사용자 가이드

AWS 비용 관리

Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

AWS 비용 관리: 사용자 가이드

Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon의 상표 및 트레이드 드레스는 Amazon 외 제품 또는 서비스와 함께, Amazon 브랜드 이미지를 떨어뜨리거나 고객에게 혼동을 일으킬 수 있는 방식으로 사용할 수 없습니다. Amazon이 소유하지 않은 기타 모든 상표는 Amazon과 제휴 관계이거나 관련이 있거나 후원 관계와 관계없이 해당 소유자의 자산입니다.

Table of Contents

AWS 결제 및 비용 관리란 무엇인가요? 1
의 기능 AWS 결제 및 비용 관리 1
청구 및 결제 1
비용 분석 2
비용 조직 2
예산 책정 및 계획 2
비용 절감 및 약정 3
관련 서비스 3
AWS Billing Conductor 3
IAM 4
AWS Organizations 4
AWS 가격표 API 5
AWS Cost Management 시작하기 6
에 가입 AWS 계정 6
관리자 액세스 권한이 있는 사용자 생성 6
IAM 자격 증명에 필요한 IAM 정책 연결 7
청구서 및 사용량 검토 8
AWS 비용 관리 기능 설정 8
다음으로 무엇을 할까요? 9
결제 및 비용 관리 API 사용 9
자세히 알아보기 9
도움말 가져오기 9
콘솔 홈 페이지 사용 11
과금 정보 및 비용 관리 위젯 관리 11
비용 요약 12
비용 모니터 13
비용 분류 13
권장 조치 14
관련 리소스 16
비용 할당 적용 범위 16
절감 기회 17
상위 추세 18
결제 데이터와 Cost Explorer 데이터의 차이점 파악 18
결제 데이터 18

Cost Explorer 데이터 ... 18
상각 비용 ... 19
AWS 서비스 그룹화 ... 19
이번 달의 예상 요금 ... 19
Rounding ... 19
할인, 크레딧, 환불 및 세금 표시 ... 20
Billing View를 사용하여 비용 관리 데이터 액세스 제어 ... 21
사용자 지정 결제 보기 시작하기 ... 23
사전 조건 ... 23
콘솔에 액세스하여 사용자 지정 결제 보기 생성 ... 24
사용자 지정 결제 보기 생성 ... 25
사용자 지정 결제 보기 공유 ... 26
사용자 지정 결제 보기 관리 ... 28
사용자 지정 결제 보기 편집 ... 28
사용자 지정 결제 보기 삭제 ... 29
사용자 지정 결제 보기에 대한 공유 액세스 관리 ... 29
사용자 지정 결제 보기를 사용하여 데이터 액세스 ... 30
사용자 지정 결제 보기를 사용하여 Cost Explorer 보고서 보기 ... 31
AWS Cost Explorer를 사용한 비용 및 사용량 분석 ... 33
Cost Explorer 활성화 ... 34
Cost Explorerer에 대한 액세스 제어 ... 35
Cost Explorer 시작하기 ... 38
Cost Explorer를 사용하여 데이터 탐색 ... 38
Cost Explorer 탐색 ... 39
내 Cost Explorer 비용 ... 39
Cost Explorer 추세 ... 40
일별 일반 요금 ... 40
월별 일반 요금 ... 40
순 일반 요금 ... 41
최근 Cost Explorer 보고서 ... 41
분할 상환 요금 ... 41
분할 상환 요금 ... 42
Cost Explorer 차트 사용 ... 42
기간 간 비용 비교 ... 61
권한 ... 61
콘솔에 액세스 ... 61

비용 비교 작동 방식 이해 ... 62
비용 비교 수행 ... 66
고급 비용 분석을 위해 더 많은 데이터 탐색 ... 67
월별 세부 수준의 다년간 데이터 ... 68
세분화된 데이터 ... 68
예상 월별 사용량 요약 이해 ... 71
다년간 데이터 및 세분화된 데이터 구성 ... 73
AWS Cost Explorer API 사용 ... 75
서비스 엔드포인트 ... 75
AWS Cost Explorer API를 사용할 수 있는 IAM 권한 부여 ... 76
AWS Cost Explorer API 모범 사례 ... 76
Cost Explorer 보고서를 사용하여 비용 이해 ... 78
기본 Cost Explorer 보고서 사용 ... 78
비용 및 사용 보고서 ... 78
예약 인스턴스 보고서 ... 79
Cost Explorer 보고서 생성 ... 86
Cost Explorer 보고서 보기 ... 86
Cost Explorer 보고서 편집 ... 87
Cost Explorer 보고서 삭제 ... 87
구성 저장 ... 88
비용 데이터 CSV 파일 다운로드 ... 88
AWS Budgets로 비용 관리 ... 90
AWS 예산 모범 사례 ... 92
AWS Budgets에 대한 액세스 제어 ... 92
예산 작업 이해 ... 93
예산 설정 ... 93
비용 예산을 설정할 때 고급 옵션 사용 ... 94
AWS 예산 업데이트 빈도 이해 ... 94
예산 알림 설정 ... 94
Amazon SNS 주제를 사용하여 예산 알림 설정 ... 94
예산 태그 지정 ... 95
조직 구조 변경 시 예산 검토 ... 95
예산 생성 ... 96
예산 템플릿 사용(단순화) ... 96
예산 사용자 지정(고급) ... 97
예산 편성 방법 ... 107

예산 필터 ... 109
예산 보기 ... 113
예산 읽기 ... 114
예산 편집 ... 115
예산 다운로드 ... 115
예산 복사 ... 116
예산 삭제 ... 116
예산 작업 구성 ... 117
AWS 예산 작업을 실행하기 위한 Budgets 역할 설정 ... 118
예산 작업 구성 ... 119
예산 작업의 검토 및 승인 ... 121
예산 알림을 위한 Amazon SNS 주제 생성 ... 122
문제 해결 ... 124
알림 확인 이메일 확인 또는 재전송 ... 124
SSE 및 AWS KMS로 Amazon SNS 예산 알림 데이터 보호 ... 125
채팅 애플리케이션에서 예산 알림 수신 ... 127
AWS Budgets 보고서를 사용하여 지표 보고 ... 131
AWS 예산 보고서 생성 ... 131
AWS 예산 보고서 편집 ... 132
AWS Budgets 보고서 복사 ... 133
AWS 예산 보고서 삭제 ... 133
AWS 비용 이상 탐지를 통한 비정상적인 지출 탐지 ... 134
이상 탐지 설정 ... 135
Cost Explorer 활성화 ... 135
IAM을 사용한 액세스 제어 ... 135
콘솔에 액세스 ... 136
할당량 ... 136
비용 이상 탐지 액세스 제어 ... 136
정책을 사용한 리소스 액세스 제어 ... 136
태그를 사용한 액세스 제어(ABAC) ... 138
AWS 비용 이상 탐지 시작하기 ... 139
비용 모니터 및 알림 구독 생성 ... 140
감지된 이상 항목 개요 ... 144
이상 보기 ... 146
모니터 유형 ... 148
알림 기본 설정 편집 ... 149

예산 알림을 위한 Amazon SNS 주제 생성 151
알림 확인 이메일 확인 또는 재전송 153
SSE 및를 사용하여 Amazon SNS 이상 탐지 알림 데이터 보호 AWS KMS 125
채팅 애플리케이션에서 이상 알림 수신 156
비용 이상 탐지와 함께 EventBridge 사용 159
예: 비용 이상 탐지를 위한 EventBridge 이벤트 159
비용 이상 탐지와 함께 AWS 사용자 알림 사용 160
예:에 대한 EventBridge 이벤트 `Anomaly Detected` 161
이벤트 필터링 162
Cost Anomaly Detection 옵트아웃 164
Cost Optimization Hub를 통한 기회 식별 166
Cost Optimization Hub 시작하기 167
Cost Optimization Hub에서 지원하는 계정 167
Cost Optimization Hub에 옵트인하는 정책 168
Cost Optimization Hub 활성화 170
Compute Optimizer에 옵트인 171
콘솔에 액세스 171
Cost Optimization Hub에서 옵트아웃 171
AWS 조직의 신뢰할 수 있는 액세스 172
관리자 계정 위임 174
Cost Optimization Hub 기본 설정 사용자 지정 176
절감액 추정 모드 기본 설정 176
약정 기본 설정 176
비용 최적화 기회 보기 178
대시보드 보기 178
비용 최적화 기회 우선순위 지정 179
비용 최적화 전략 이해 180
절감 기회 보기 184
권장 조치 및 예상 절감액 보기 185
관련 권장 사항 그룹화 186
월별 절감액 추정 186
예상 절감액 집계 186
지원되는 리소스 187
올바른 크기 조정 권장 사항을 통해 비용 최적화 189
규모 조정 추천 시작하기 189
규모 조정 추천 사용 190

CloudWatch 지표를 사용하여 추천 향상 ... 191
올바른 크기 조정 권장 사항 공유 ... 191
올바른 크기 조정 권장 사항 계산의 이해 ... 193
통합 결제 패밀리 ... 193
인스턴스의 유휴, 사용률 저조 여부 또는 둘 다 아닌지 여부 확인하기 ... 193
변경 추천 생성 ... 194
절감액 계산 ... 194
Cost Explorer의 예약 이해 ... 195
예약 보고서 사용 ... 195
예약 만료 알림 관리 ... 195
예약 권장 사항에 액세스 ... 196
유연한 크기의 RI를 위한 RI 권장 사항 ... 197
예약 권장 사항 보기 ... 198
예약 권장 사항 이해 ... 198
예약 권장 사항 수정 ... 199
예약 권장 사항 저장 ... 200
예약 권장 사항 사용 ... 206
요금 계산기를 사용하여 견적 생성 ... 208
콘솔 내 AWS Pricing Calculator 및 퍼블릭 요금 계산기 ... 208
콘솔 내의 기능 AWS Pricing Calculator ... 208
워크로드 추정 ... 209
청구서 견적 ... 209
에 대한 요금 AWS Pricing Calculator ... 209
시작하기 AWS Pricing Calculator ... 210
에서 지원하는 계정 AWS Pricing Calculator ... 210
요금 계산기 액세스 ... 210
AWS Pricing Calculator 개념 이해 ... 211
주요 개념 ... 211
요금, 할인 및 구매 약정 이해 ... 213
할인 전 요금 ... 213
할인 요금 적용 후 ... 214
구매 약정 ... 216
멤버 계정 요금 설정 ... 216
워크로드 추정치 ... 217
워크로드 견적 생성 ... 217
새 서비스 추가 ... 218

새 서비스 구성 ... 219
과거 사용량 추가 ... 220
이전에 저장된 견적 추가 ... 222
청구서 견적 ... 223
청구서 견적에 사용되는 데이터 엔터티 이해 ... 224
청구서 시나리오 생성 ... 225
과거 사용량 추가 ... 225
새 서비스 추가 ... 226
이전에 저장된 견적 추가 ... 227
Savings Plans 추가 ... 228
예약 인스턴스 추가 ... 229
기한 경과 및 만료된 청구서 시나리오 ... 230
청구서 견적 생성 ... 230
청구서 견적 보기 ... 231
견적 내보내기 ... 233
절차 ... 233
에서 EventBridge 사용 AWS Pricing Calculator ... 234
Amazon EventBridge 권한 ... 235
이벤트 메시지 구조 예제 ... 235
Amazon Q Developer를 사용한 비용 분석 및 최적화 ... 237
개요 ... 237
비용 분석 ... 238
비용 최적화 ... 238
시작 ... 239
요금 ... 240
프롬프트 지침 ... 240
지원되는 질문 범주 ... 240
프롬프트 팁 ... 243
보안 및 개인 정보 보호 ... 243
비용 분석 권한 ... 244
비용 최적화 권한 ... 245
q:PassRequest 권한 ... 246
리전 간 호출 ... 247
데이터 보호 ... 247
절감형 플랜을 통한 비용 관리 ... 248
보안 ... 249

데이터 보호 249
ID 및 액세스 관리 250
사용자 유형 및 결제 권한 251
대상 251
ID를 통한 인증 253
정책을 사용하여 액세스 관리 256
액세스 관리 개요 259
AWS Cost Management가 IAM과 작동하는 방식 261
자격 증명 기반 정책 예제 267
AWS 비용 관리에 IAM 정책 사용 270
AWS 비용 관리 정책 예제 290
액세스 제어 마이그레이션하기 312
교차 서비스 혼동된 대리인 방지 327
문제 해결 328
서비스 연결 역할 331
서비스 연결 역할 사용 331
로깅 및 모니터링 339
AWS 비용 및 사용 보고서 339
AWS Cost Explorer 339
AWS 예산 339
AWS CloudTrail 339
AWS Pricing Calculator 340
를 사용하여 AWS Cost Management API 호출 로깅 AWS CloudTrail 340
규정 준수 확인 357
복원성 357
인프라 보안 357
할당량 및 제한 359
예산 359
예산 보고서 360
Cost Explorer 360
AWS 비용 이상 탐지 360
AWS Pricing Calculator 361
결제 보기 361
문서 기록 362
..... ccclxxv

AWS 결제 및 비용 관리란 무엇인가요?

AWS Cost Management 사용 설명서에 오신 것을 환영합니다.

AWS 결제 및 비용 관리 는 결제를 설정하고, 인보이스를 검색 및 결제하고, 비용을 분석, 구성, 계획 및 최적화하는 데 도움이 되는 기능 모음을 제공합니다.

시작하려면 결제를 요구 사항에 맞게 설정합니다. 개인 또는 소규모 조직의 경우 AWS 는 제공된 신용 카드에 자동으로 요금을 청구합니다.

대규모 조직의 경우 AWS Organizations 를 사용하여 여러에 걸쳐 요금을 통합할 수 있습니다 AWS 계정. 그런 다음 조직의 조달 프로세스에 맞게 인보이스, 세금, 구매 주문 및 결제 방법을 구성할 수 있습니다.

비용 범주 또는 비용 할당 태그를 사용하거나 AWS Cost Explorer를 사용하여 팀, 애플리케이션 또는 환경에 비용을 할당할 수 있습니다. 선호하는 데이터 웨어하우스나 비즈니스 인텔리전스 도구로 데이터를 내보낼 수도 있습니다.

다음 기능 개요를 확인하면 클라우드 재무를 관리하는 데 도움이 됩니다.

의 기능 AWS 결제 및 비용 관리

주제

- 청구 및 결제
- 비용 분석
- 비용 조직
- 예산 책정 및 계획
- 비용 절감 및 약정

청구 및 결제

월별 요금을 파악하고, 인보이스를 보고 결제하고, 청구, 인보이스, 세금 및 결제에 대한 기본 설정을 관리합니다.

- 청구서 페이지 - 인보이스를 다운로드하고 자세한 월별 청구 데이터를 확인하면 요금 계산 방법을 파악할 수 있습니다.
- 구매 주문 - 구매 주문을 작성하고 관리하여 조직의 고유한 조달 프로세스를 준수할 수 있습니다.

- 결제 - 미결제 또는 연체 결제 잔액과 결제 내역을 파악할 수 있습니다.
- 결제 프로필 - 조직의 여러 AWS 서비스 공급자 또는 부분에 대해 여러 결제 방법을 설정합니다.
- 크레딧 - 크레딧 잔액을 검토하고 크레딧을 적용할 위치를 선택합니다.
- 결제 기본 설정 - 이메일로 인보이스를 발송하고 크레딧 공유, 알림 및 할인 공유에 대한 기본 설정을 활성화합니다.

비용 분석

비용을 분석하고, 자세한 비용 및 사용량 데이터를 내보내고, 지출을 예측합니다.

- AWS Cost Explorer - 시각화, 필터링 및 그룹화를 통해 비용 및 사용량 데이터를 분석합니다. 비용을 예측하고 사용자 지정 보고서를 만들 수 있습니다.
- 데이터 내보내기 - 과금 정보 및 비용 관리 데이터세트에서 사용자 지정 데이터 내보내기를 생성합니다.
- 비용 이상 탐지 -가 비용 이상을 AWS 탐지하면 자동 알림을 설정하여 예상치 못한 비용을 줄입니다.
- AWS 프리 티어 - 프리 티어 서비스의 현재 및 예상 사용량을 모니터링하여 예상치 못한 비용이 발생하지 않도록 합니다.
- 비용 할당 데이터 분할 - 공유되는 Amazon Elastic Container Service(Amazon ECS) 리소스에 대해 세부 비용 및 사용량 데이터를 활성화합니다.
- 비용 관리 기본 설정 - 멤버 계정에서 볼 수 있는 데이터를 관리하고, 계정 데이터 세분화를 변경하고, 비용 최적화 기본 설정을 구성합니다.

비용 조직

팀, 애플리케이션 또는 최종 고객 간에 비용을 구성합니다.

- 비용 범주 - 비용을 팀, 애플리케이션 또는 환경에 매핑한 다음 Cost Explorer 및 데이터 내보내기에서 이러한 차원에 따른 비용을 볼 수 있습니다. 요금 분할 규칙을 정의하여 공유된 비용을 할당합니다.
- 비용 할당 태그 - 리소스 태그를 사용하여 Cost Explorer 및 데이터 내보내기에서 비용 할당 태그별로 비용을 구성하고 확인할 수 있습니다.

예산 책정 및 계획

계획된 워크로드의 비용을 추정하고 예산을 세워 비용을 추적하고 관리합니다.

- 예산 - 비용 및 사용량에 대한 사용자 지정 예산을 설정하여 조직 전체의 비용을 관리하고 비용이 정의된 임곗값을 초과하면 알림을 받을 수 있습니다.
- 콘솔 내 요금 계산기 -이 기능을 사용하면 할인 및 구매 약정을 사용하여 계획된 클라우드 비용을 추정할 수 있습니다.
- 퍼블릭 요금 계산기 웹 사이트 - 온디맨드 요금으로 AWS 서비스를 사용하기 위한 예상 비용을 생성합니다.

비용 절감 및 약정

리소스 사용량을 최적화하고 유연한 가격 책정 모델을 사용하여 청구서 금액을 낮춥니다.

- AWS Cost Optimization Hub - 미사용 리소스 삭제, 적정 규모 조정, 절감형 플랜, 예약 등 맞춤형 권장 사항을 통해 비용 절감 기회를 식별할 수 있습니다.
- Savings Plans- 유연한 요금 모델을 사용하면 온디맨드 요금에 비해 요금을 절감할 수 있습니다. Savings Plans 인벤토리를 관리하고, 구매 권장 사항을 검토하고, 구매 분석을 실행하고, Savings Plans 사용률 및 적용 범위를 분석합니다.
- 예약 - Amazon Elastic Compute Cloud(Amazon EC2), Amazon Relational Database Service(RDS), Amazon Redshift, Amazon DynamoDB 등에 대해 할인된 요금으로 용량 예약

관련 서비스

AWS Billing Conductor

Billing Conductor는 AWS 솔루션 공급자 및 AWS 엔터프라이즈 고객의 쇼백 및 차지백 워크플로를 지원하는 사용자 지정 결제 서비스입니다. 월별 결제 데이터의 두 번째 대체 버전을 사용자 지정할 수도 있습니다. 이 서비스는 사용자와 사용자 고객 또는 사업부 간의 결제 관계를 모델링합니다.

Billing Conductor는 AWS 매월에서 청구하는 방식을 변경하지 않습니다. 대신 이 서비스를 사용하여 지정된 청구 기간 동안 특정 고객에게 요금을 구성, 생성 및 표시할 수 있습니다. 또한 이를 사용하여 그룹화에 적용되는 요금과 동일한 계정의 실제 요금 간의 차이를 분석할 수 있습니다 AWS.

Billing Conductor 구성의 결과로 지급자 계정(관리 계정)에서도 AWS 결제 및 비용 관리 콘솔의 결제 세부 정보 페이지에 적용된 사용자 지정 요금을 볼 수 있습니다. 지급인 계정은 결제 그룹당 AWS 비용 및 사용 보고서를 구성할 수도 있습니다.

Billing Conductor에 대한 자세한 내용은 AWS Billing Conductor 사용 설명서를 참조하세요.

IAM

AWS Identity and Access Management (IAM)를 사용하여 계정 또는 조직의 누가 Billing and Cost Management 콘솔의 특정 페이지에 액세스할 수 있는지 제어할 수 있습니다. 예를 들어 인보이스와 비용 및 계정 활동, 예산, 결제 방법, 크레딧 관련 정보에 대한 액세스를 제어할 수 있습니다. IAM은의 기능입니다 AWS 계정. IAM에 가입하기 위해 다른 작업을 수행할 필요가 없으며 IAM을 사용하는 데 요금이 청구되지 않습니다.

계정을 생성할 때 계정의 모든 AWS 서비스 및 리소스에 대한 완전한 액세스 권한이 있는 하나의 로그인 자격 증명으로 시작합니다. 이 자격 증명은 라고 AWS 계정 루트 사용자 하며 계정을 생성하는 데 사용한 이메일 주소와 암호로 로그인하여 액세스합니다. 일상적인 작업에 루트 사용자를 사용하지 않을 것을 강력히 권장합니다. 루트 사용자 자격 증명을 보호하고 루트 사용자만 수행할 수 있는 작업을 수행하는 데 사용합니다.

루트 사용자로 로그인해야 하는 전체 작업 목록은 IAM 사용 설명서의 루트 사용자 보안 인증이 필요한 작업을 참조하세요.

기본적으로 IAM 사용자와 계정 내의 역할은 과금 정보 및 비용 관리 콘솔 페이지에 액세스할 수 없습니다. 액세스 권한을 부여하려면 IAM 액세스 활성화 설정을 활성화합니다. 자세한 내용은 IAM 액세스 정보를 참조하세요.

조직에 여러가 있는 경우 Cost Management 기본 설정 페이지를 사용하여 Cost Explorer 데이터에 대한 연결된 계정 액세스를 관리할 수 AWS 계정 있습니다. 자세한 내용은 Cost Explorer에 대한 액세스 제어를 참조하세요.

IAM에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서를 참조하세요.

AWS Organizations

조직의 통합 결제 기능을 사용하여 여러 AWS 계정에 대해 청구 및 결제를 통합할 수 있습니다. 모든 조직에는 모든 멤버 계정의 비용을 지불하는 관리 계정이 하나씩 있습니다.

통합 결제의 장점:

- 하나의 청구서 – 여러 계정에 대해 하나의 청구서를 받습니다.
- 추적 용이 – 여러 계정에 걸쳐 요금을 추적하고 비용 및 사용량 통합 데이터를 다운로드할 수 있습니다.
- 사용량 통합 – 조직 내 모든 계정에 걸쳐 사용량을 통합하여 대량 구매 요금 할인, 예약 인스턴스 할인 및 절감형 플랜을 공유할 수 있습니다. 이를 통해 프로젝트, 부서 또는 회사에 청구되는 요금이 개별 계정 요금보다 낮아집니다. 자세한 내용은 대량 구매 할인을 참조하세요.

- 추가 비용 없음 – 통합 결제는 추가 비용 없이 제공됩니다.

조직에 대한 자세한 내용은 AWS Organizations 사용 설명서를 참조하세요.

AWS 가격표 API

AWS Price List API는 AWS 서비스, 제품 및 요금 정보를 프로그래밍 방식으로 쿼리할 수 있는 중앙 집중식 카탈로그입니다. 대량 API를 사용하여 JSON 및 CSV 형식 모두에서 사용할 수 있는 up-to-date AWS 서비스 정보를 대량으로 검색할 수 있습니다.

자세한 내용은 AWS Price List API란 무엇입니까?를 참조하세요.

AWS Cost Management 시작하기

이 섹션에서는 AWS Cost Management 콘솔 사용을 시작하는 데 필요한 정보를 제공합니다. 첫 번째 단계로 AWS 계정에 가입하고 IAM 사용자를 설정해야 합니다.

에 가입 AWS 계정

이 없는 경우 다음 단계를 AWS 계정완료하여 생성합니다.

에 가입하려면 AWS 계정

1. https://portal.aws.amazon.com/billing/signup을 엽니다.
2. 온라인 지시 사항을 따릅니다.

   등록 절차 중 전화 또는 텍스트 메시지를 받고 전화 키패드로 확인 코드를 입력하는 과정이 있습니다.

   에 가입하면 AWS 계정AWS 계정 루트 사용자이 생성됩니다. 루트 사용자에게는 계정의 모든 AWS 서비스 및 리소스에 액세스할 권한이 있습니다. 보안 모범 사례는 사용자에게 관리 액세스 권한을 할당하고, 루트 사용자만 사용하여 루트 사용자 액세스 권한이 필요한 작업을 수행하는 것입니다.

AWS 는 가입 프로세스가 완료된 후 확인 이메일을 보냅니다. 언제든지 https://aws.amazon.com/으로 이동하고 내 계정을 선택하여 현재 계정 활동을 보고 계정을 관리할 수 있습니다.

관리자 액세스 권한이 있는 사용자 생성

에 가입한 후 일상적인 작업에 루트 사용자를 사용하지 않도록 관리 사용자를 AWS 계정보호 AWS IAM Identity Center, AWS 계정 루트 사용자활성화 및 생성합니다.

보안 AWS 계정 루트 사용자

1. 루트 사용자를 선택하고 AWS 계정 이메일 주소를 입력하여 계정 소유자AWS Management Console로에 로그인합니다. 다음 페이지에서 비밀번호를 입력합니다.

   루트 사용자를 사용하여 로그인하는 데 도움이 필요하면 AWS 로그인 User Guide의 루트 사용자로 로그인을 참조하세요.

2. 루트 사용자의 다중 인증(MFA)을 활성화합니다.

   지침은 IAM 사용 설명서의 AWS 계정 루트 사용자(콘솔)에 대한 가상 MFA 디바이스 활성화를 참조하세요.

관리자 액세스 권한이 있는 사용자 생성

1. IAM Identity Center를 활성화합니다.

   지침은 AWS IAM Identity Center 사용 설명서의 AWS IAM Identity Center설정을 참조하세요.
2. IAM Identity Center에서 사용자에게 관리 액세스 권한을 부여합니다.

   를 자격 증명 소스 IAM Identity Center 디렉터리 로 사용하는 방법에 대한 자습서는 사용 AWS IAM Identity Center 설명서의 기본값으로 사용자 액세스 구성을 IAM Identity Center 디렉터리 참조하세요.

관리 액세스 권한이 있는 사용자로 로그인

- IAM IDentity Center 사용자로 로그인하려면 IAM Identity Center 사용자를 생성할 때 이메일 주소로 전송된 로그인 URL을 사용합니다.

  IAM Identity Center 사용자를 사용하여 로그인하는 데 도움이 필요하면 AWS 로그인 사용 설명서의 AWS 액세스 포털에 로그인을 참조하세요.

추가 사용자에게 액세스 권한 할당

1. IAM Identity Center에서 최소 권한 적용 모범 사례를 따르는 권한 세트를 생성합니다.

   지침은AWS IAM Identity Center 사용 설명서의 Create a permission set를 참조하세요.
2. 사용자를 그룹에 할당하고, 그룹에 Single Sign-On 액세스 권한을 할당합니다.

   지침은 AWS IAM Identity Center 사용 설명서의 Add groups를 참조하세요.

IAM 자격 증명에 필요한 IAM 정책 연결

AWS 계정 소유자는 계정의 Billing and Cost Management 데이터를 보거나 관리해야 하는 특정 사용자에게 권한을 제공할 수 AWS 있습니다. Billing and Cost Management 콘솔에 대한 액세스 권한 활성화를 시작하려면 IAM 사용 설명서의 IAM 자습서: 결제 콘솔에 대한 액세스 권한 위임을 참조하십시오.

Billing and Cost Management에 특정한 IAM 정책에 대한 자세한 내용은 Billing and Cost Management에 대한 자격 증명 기반 정책(IAM 정책) 사용을 참조하십시오.

Billing and Cost Management 정책 예제 목록은 Billing and Cost Management 정책 예제를 참조하십시오.

청구서 및 사용량 검토

Billing and Cost Management 콘솔의 기능을 사용하여 현재 AWS 요금 및 AWS 사용량을 확인합니다.

과금 정보 및 비용 관리 콘솔을 열어 사용량 및 요금을 검토하려면 다음과 같이 하세요.

1. 에 로그인 AWS Management Console 하고 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 현재 비용의 세부 정보를 보려면 청구서를 선택합니다.

   결제 거래 기록을 보려면 결제(Payments)를 선택합니다.

   데이터 내보내기를 선택하여 비용 및 사용량 또는 비용 최적화 권장 사항 등 결제 및 비용 관리 데이터의 내보내기를 생성합니다.

결제 콘솔 기능에 대한 자세한 내용은 AWS 빌링 사용 설명서를 참조하세요.

설정 및 사용에 대한 자세한 내용은 AWS Data Exports 사용 설명서를 AWS Data Exports참조하세요.

AWS 비용 관리 기능 설정

AWS Cost Management 기능을 활성화하는 데 필요한 프로세스를 검토합니다.

- AWS Cost Explorer: Cost Explorer 활성화
- AWS 예산: AWS 예산 모범 사례
- AWS Budgets 보고서: AWS Budgets 보고서를 사용하여 지표 보고
- AWS 비용 이상 탐지: 이상 탐지 설정
- Cost Optimization Hub: Cost Optimization Hub 시작하기
- 절감형 플랜: 절감형 플랜 사용 설명서의 Getting started with Savings Plans
- AWS Pricing Calculator: 요금 계산기를 사용하여 견적 생성

다음으로 무엇을 할까요?

이제 AWS 비용 관리를 설정했으므로 사용 가능한 기능을 사용할 준비가 되었습니다. 이 가이드의 나머지 부분에서 콘솔 사용 방법에 대해 알아봅니다.

결제 및 비용 관리 API 사용

AWS 결제 및 비용 관리 API 참조를 사용하여 일부 AWS 비용 관리 기능을 프로그래밍 방식으로 사용할 수 있습니다.

자세히 알아보기

프레젠테이션, 가상 워크숍, 블로그 게시물 등 AWS 비용 관리 기능에 대한 자세한 내용은 Cloud Financial Management with AWS 페이지에서 확인할 수 있습니다.

서비스(Services) 드롭다운을 선택하고 기능을 선택하여 가상 워크샵을 찾을 수 있습니다.

도움말 가져오기

AWS Cost Management 기능에 대해 자세히 알고 싶거나 도움이 필요한 경우 사용할 수 있는 몇 가지 리소스가 있습니다.

AWS 지식 센터

모든 AWS 계정 소유자는 계정 및 결제 지원에 무료로 액세스할 수 있습니다. AWS 지식 센터를 방문하여 질문에 대한 답변을 신속하게 찾을 수 있습니다.

질문 또는 요청을 찾으려면

1. AWS 지식 센터를 엽니다.
2. Billing Management(결제 관리)를 선택합니다.
3. 주제 목록을 스캔하여 원하는 질문과 비슷한 질문을 찾습니다.

연락 지원

연락 지원 은 질문에 대해 AWS 직원과 소통하는 가장 빠르고 직접적인 방법입니다.는 지원 담당자에게 연락하기 위한 직통 전화번호를 게시하지 지원 않습니다. 그 대신 다음 프로세스에 따라 담당자가 이메일 또는 전화로 연락하도록 할 수 있습니다.

맞춤형 기술 지원에만 지원 플랜이 필요합니다. 자세한 내용은 지원에서 알아보세요.

계정 및 결제 지원과 관련하여 지정하는 지원 사례를 열려면 루트 계정 소유자 AWS 로에 로그인하거나 지원 사례를 열 수 있는 IAM 권한이 있어야 합니다. 자세한 정보는 지원사용 설명서의 지원 액세스를 참조하세요.

AWS 계정을 닫은 경우에도에 로그인하여 과거 청구서를 지원 볼 수 있습니다.

에 문의하려면 지원

1. 로그인하고 지원 센터로 이동합니다.
2. 사례 생성을 선택합니다.
3. 사례 생성 페이지에서 Account and billing support(계정 및 결제 지원)를 선택하고 양식의 필수 필드를 작성합니다.
4. 양식을 작성한 후 연락처 옵션에서 이메일 응답으로 웹을 선택하거나 지원 담당자에게 전화 통화를 요청하려면 전화를 선택합니다. 결제 문의는 인스턴트 메시징으로는 지원되지 않습니다.

에 로그인할 수 없을 지원 때에 문의하려면 AWS

1. 암호를 복구하거나 AWS 계정 지원에서 양식을 제출합니다.
2. 정보 요청 섹션에서 문의 유형을 선택합니다.
3. How can we help you?(무엇을 도와드릴까요?) 섹션을 작성합니다.
4. 제출을 선택합니다.

AWS 결제 및 비용 관리 홈 페이지 사용

결제 및 비용 관리 홈 페이지를 사용하여 AWS 클라우드 재무 관리 데이터에 대한 개요를 살펴보고 더 빠르고 정보에 입각한 결정을 내릴 수 있습니다. 상위 수준의 비용 추세와 동인을 이해하고, 주의가 필요한 이상 항목이나 예산 초과를 신속하게 식별하고, 권장 조치를 검토하고, 비용 할당 범위를 이해하고, 비용 절감 기회를 식별합니다.

이 페이지의 데이터는에서 가져옵니다 AWS Cost Explorer. 이전에 Cost Explorer를 사용해 본 적이 없는 경우 이 페이지를 방문하면 자동으로 활성화됩니다. 이 페이지에 데이터가 표시되기까지 최대 2시간이 걸릴 수 있습니다. 가능한 경우 24시간마다 최소 1회 이상 데이터를 새로 고칩니다. 홈 페이지의 Cost Explorer 데이터는 분석 목적에 맞게 조정되었습니다. 즉, 데이터를 AWS 서비스로 그룹화하는 방식, 할인, 크레딧, 환불 및 세금이 표시되는 방식, 이번 달의 예상 요금 적용 시기의 차이, 반올림 등의 차이로 인해 데이터가 인보이스 및 청구서 페이지와 다를 수 있습니다.

자세한 내용은 결제 데이터와 Cost Explorer 데이터의 차이점 파악 단원을 참조하십시오.

AWS 클라우드 재무 관리에 대한 자세한 내용은 AWS 결제 및 비용 관리 콘솔의 시작하기 페이지를 참조하세요. 주제를 선택하고 해당 특정 콘솔 페이지 또는 설명서로 연결되는 링크를 따라갈 수 있습니다.

과금 정보 및 비용 관리 위젯 관리

위젯을 이동하거나 크기를 조정하여 위젯이 표시되는 방식을 사용자 지정할 수 있습니다.

과금 정보 및 비용 관리 위젯을 관리하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement AWS 결제 및 비용 관리 콘솔을 엽니다.
2. (선택 사항) 과금 정보 및 비용 관리 홈페이지를 사용자 지정하려면 위젯을 드래그 앤 드롭하여 이동하거나 위젯 크기를 변경합니다.
3. 각 권장 사항에 대해 조치를 취하거나 자세히 알아보려면 위젯의 데이터를 검토한 다음 위젯의 링크를 따릅니다.
4. 레이아웃을 재설정하려면 레이아웃 재설정을 선택한 다음 재설정을 선택합니다.

다음 위젯을 사용할 수 있습니다.

- 비용 요약

- 비용 모니터
- 비용 분류
- 권장 조치
- 절감 기회
- 상위 추세

비용 요약

비용 요약 위젯을 사용하면 지난 달의 지출과 비교하여 현재 비용 추세를 빠르게 볼 수 있습니다.

청구서 페이지에서 당월 누계 예상 요금을 보려면 청구서 보기를 선택합니다.

비용 요약 위젯에 표시된 모든 지표에는 크레딧과 환불이 제외됩니다. 즉, 홈페이지에 표시되는 수치는 청구서 페이지 또는 인보이스와 다를 수 있습니다. 위젯에는 Cost Explorer에서 확인할 수 있도록 선택할 수 있는 다음 지표가 표시됩니다.

- 당월 누계 비용 - 이번 달의 예상 비용입니다. 추세 표시자는 같은 기간의 이번 달 비용과 지난 달 비용을 비교합니다.
- 같은 기간의 지난달 비용 - 같은 기간의 지난달 비용입니다. 예를 들어 오늘이 2월 15일인 경우 위젯에는 1월 1일부터 15일까지의 지난달 비용도 표시됩니다.

> **Note**
>
> 추세 계산은 각 달의 일수에 영향을 받을 수 있습니다. 예를 들어, 7월 31일에 추세 표시자는 7월 1일부터 31일까지의 비용을 살펴보고 이를 6월 1일부터 30일까지의 비용과 비교합니다.

- 이번 달의 총 예측 비용 - 이번 달의 예상 총 비용에 대한 예측입니다.
- 지난달 총 비용 - 지난 달의 총 비용입니다. 자세한 내용을 보려면 각 지표를 선택하여 Cost Explorer에서 비용을 보거나 청구서 보기를 선택하여 청구서 페이지에서 당월 누계 예상 요금을 확인합니다.

> **Note**
>
> 이 위젯의 지표에는 크레딧과 환불이 제외됩니다. 여기의 비용은 청구서 페이지 또는 인보이스에 나와 있는 비용과 다를 수 있습니다.

Cost Explorer에 대한 자세한 내용은 Forecasting with Cost Explorer를 참조하세요.

비용 모니터

이 위젯은 비용 및 사용 예산과에서 AWS 감지한 비용 이상을 빠르게 확인하여 수정할 수 있도록 합니다.

- 예산 상태 - 비용 및 사용량 예산을 초과한 경우 알림을 표시합니다.

  상태는 다음과 같을 수 있습니다.
- 확인 - 비용 및 사용량 예산이 초과되지 않았습니다.
- 예산 초과 - 비용 및 사용량 예산을 초과했습니다. 실제 비용이 100%를 초과합니다. 초과된 예산 수와 경고 아이콘이 표시됩니다.
- 설정 필요 - 비용 및 사용량 예산을 아직 생성하지 않았습니다.

상태 표시자를 선택하면 예산 페이지로 이동하여 각 예산의 세부 정보를 검토하거나 예산을 만들 수 있습니다. 예산 상태 표시자에는 비용 및 사용량 예산에 대한 정보만 표시됩니다. 절감형 플랜 또는 예약의 적용 범위 또는 사용률을 추적하기 위해 생성한 예산은 이 위젯에 표시되지 않습니다. 비용 이상 상태는가 이번 달 1일 이후 비용 이상을 AWS 발견하면 알려줍니다. 상태는 다음과 같을 수 있습니다.

- 확인 - 이번 달에는 비용 이상 항목이 탐지되지 않았습니다.
- 이상 항목 감지됨 - 비용 이상 항목이 탐지되었습니다. 탐지된 이상 항목 수와 경고 아이콘이 나타납니다.
- 설정 필요 - 이상 항목 탐지 모니터를 생성하지 않았습니다.

상태 표시자를 선택하면 비용 이상 탐지 페이지로 이동하여 탐지된 각 이상 항목의 세부 정보를 검토하거나 이상 항목 탐지 모니터를 생성할 수 있습니다. 비용 이상 상태 표시자에는 이번 달에 탐지된 비용 이상에 대한 정보만 표시됩니다. 전체 이상 항목 내역을 보려면 비용 이상 탐지 페이지로 이동합니다.

예산에 대한 자세한 내용은 를 사용한 비용 관리를 참조하세요 AWS Budgets.

이상 항목 탐지 모니터에 대한 자세한 내용은 Detecting unusual spend with AWS Cost Anomaly Detection을 참조하세요.

비용 분류

이 위젯은 지난 6개월 동안의 비용 분류를 제공하므로 비용 추세와 동인을 이해할 수 있습니다. 비용을 분류하려면 드롭다운 목록에서 옵션을 선택합니다.

- Service
- AWS 리전
- 멤버 계정(AWS Organizations 관리 계정용)
- 비용 할당 태그
- 비용 범주

비용 범주 또는 비용 할당 태그 키를 선택한 경우 차트 위에 마우스를 올려 놓으면 값이 표시됩니다.

비용 및 사용량을 자세히 알아보려면 Cost Explorer에서 비용 분석을 선택합니다. Cost Explorer를 사용하면 가용 영역, 인스턴스 유형, 데이터베이스 엔진 등의 추가 차원을 함께 사용하여 비용 및 사용량을 시각화, 그룹화 및 필터링할 수 있습니다.

Cost Explorer에 대한 자세한 내용은 Cost Explorer를 사용한 데이터 탐색을 참조하세요.

권장 조치

이 위젯은 AWS 클라우드 재무 관리 모범 사례를 구현하고 비용을 최적화하는 데 도움이 됩니다.

권장 조치 위젯을 사용하려면 다음과 같이 하세요.

1. 각 권장 사항에 대해 계정에서 조치를 취하려면 해당 링크로 이동합니다. 기본적으로 위젯에는 최대 7개의 권장 조치가 표시됩니다.
2. 권장 조치를 추가로 로드하려면 추가 조치 로드를 선택합니다.
3. 특정 권장 사항을 무시하려면 오른쪽 상단의 X 아이콘을 선택합니다.

> **Note**
>
> 각 권장 사항을 보여주는에 액세스할 수 AWS 서비스 있는 권한이 없는 경우 액세스 거부 오류가 표시됩니다. 예를 들어, `budgets:DescribeBudgets`를 제외한 모든 과금 정보 및 비용 관리 작업에 액세스할 수 있는 경우 예산을 제외한 모든 권장 사항을 페이지에서 볼 수 있습니다. 누락된 IAM 작업을 정책에 추가하는 방법에 대한 오류 메시지를 참조하세요.

이 위젯은 다음 권장 사항을 제공합니다.

예산

이 위젯은 다음 예와 같이 주의가 필요한 예산에 대한 권장 사항을 보여줍니다.

- 비용 및 사용량 예산이 초과되었거나 초과될 것으로 예상됩니다.
- 절감형 플랜, 예약 적용 범위 또는 사용량이 정의된 예산 임곗값 아래로 떨어졌습니다.
- 사용자 지정 예산 알림 임곗값이 초과되었습니다.

비용 모니터 위젯과 달리 이 위젯에는 다음과 관련된 정보가 표시됩니다.

- 초과될 것으로 예상되지만 아직 초과되지 않은 예산
- 경보가 발생했지만 아직 초과되지 않은 예산
- 절감형 플랜 또는 예약에 대한 사용률 및 적용 예산

비용 이상 탐지

이 위젯은 주의가 필요한 이상 항목이 탐지된 경우 권장 사항을 보여줍니다. 비용 모니터 위젯과 달리 이 위젯은 지난 90일 동안 탐지된 총 비용 영향이 100 USD 이상이고 영향 비율이 40%를 초과하는 비용 이상 항목을 보여 줍니다.

비용 최적화

이 위젯은 다음과 같은 이유로 권장 사항을 보여줍니다.

- 비용 효율성을 개선하고 AWS 청구서를 줄이는 데 도움이 됩니다. 총 예상 절감액이 지난 달 비용의 5% 이상인 AWS Cost Optimization Hub 경우의 권장 사항이 표시됩니다.
- 활용률이 낮은 절감형 플랜 또는 예약을 검토하려면 다음과 같이 하세요.
- 향후 30일 이내에 만료되는 절감형 플랜 또는 예약을 갱신하려면 다음과 같이 하세요.

AWS 프리 티어

이 위젯은 사용량이 서비스의 프리 티어 사용 한도의 85% 를 초과하는 경우 권장 사항을 보여줍니다.

시작하기

이 위젯은 다음과 같은 AWS 클라우드 재무 관리 모범 사례를 구현하기 위한 권장 사항을 보여줍니다.

- 예산을 세워 지출을 추적하고 관리
- 활성 절감형 플랜이 있지만 절감형 플랜 예산을 생성하지 않은 경우
- 예약 인스턴스 약정은 있지만 예약 인스턴스 예산을 생성하지 않은 경우

- 올바른 사람이에서 커뮤니케이션을 받을 수 있도록 대체 결제 연락처를 추가합니다. AWS
- 비용 이상 항목 모니터를 설정하지 않은 경우

관련 리소스

자세한 정보는 다음의 주제를 참조하세요.

- AWS Budgets를 통해 비용 관리
- AWS 비용 이상 탐지로 비정상적인 지출 탐지
- Cost Optimization Hub
- AWS 프리 티어사용하기
- 추가 결제 담당자 이메일 주소 추가

비용 할당 적용 범위

조직에서 비용에 대한 가시성과 책임 소재를 부여하려면 팀, 애플리케이션, 환경 또는 기타 차원에 비용을 할당하는 것이 중요합니다. 이 위젯은 비용 범주 및 비용 할당 태그에 할당되지 않은 비용을 표시하므로 비용을 체계적으로 구성하기 위한 조치를 취할 위치를 식별할 수 있습니다.

비용 할당 범위는 생성한 비용 범주 또는 비용 할당 태그 키에 값이 할당되지 않은 비용의 비율로 정의됩니다.

Example 예제

- 당월 누계 지출은 100 USD이고, 개별 팀별로 비용을 정리하기 위해 비용 범주(이름: 팀)를 생성했습니다.
- 팀 A 비용 범주 값에는 40 USD, 팀 B 비용 범주 값에는 35 USD, 할당되지 않은 금액은 25 USD입니다.
- 이 경우 비용 할당 범위는 25/100 = 25%입니다.

할당되지 않은 비용 지표가 낮을수록 조직에 중요한 차원에 따라 비용이 적절하게 할당된다는 의미입니다. 자세한 내용은 AWS 리소스 태그 지정 모범 사례 백서의 비용 할당 전략 구축을 참조하세요.

이 위젯은 당월 누계 미할당 비용 비율을 지난달의 전체 미할당 비용 비율과 비교합니다. 위젯에는 최대 5개의 비용 할당 태그 키 또는 5개의 비용 범주가 표시됩니다. 비용 할당 태그 키 또는 비용 범주가 6개 이상인 경우 위젯 기본 설정을 사용하여 원하는 항목을 지정합니다.

Cost Explorer를 사용하여 미할당 비용을 더 자세히 분석하려면 비용 범주 또는 비용 할당 이름을 선택합니다.

비용 범주 또는 비용 할당 태그에 대한 비용 할당 적용 범위를 개선하려면 AWS Tag Editor를 사용하여 비용 범주 규칙을 편집하거나 리소스 태그 지정을 개선할 수 있습니다.

자세한 정보는 다음의 주제를 참조하세요.

- 비용 범주로 AWS 비용 관리
- AWS 비용 할당 태그 사용
- 태그 편집기 사용

절감 기회

이 위젯에는 비용을 절감하고 AWS 청구서 금액을 낮추는 데 도움이 되는 Cost Optimization Hub의 권장 사항이 나와 있습니다. 여기에는 다음이 포함됩니다.

- 미사용 리소스 삭제
- 과다 프로비저닝된 리소스의 적절한 규모 조정
- 절감형 플랜 또는 예약 구매

각 절감 기회에 대해 위젯에는 월별 예상 절감액이 표시됩니다. 예상 절감액은 중복이 제거되고 각 권장 절감 기회에 맞게 자동으로 조정됩니다.

Example 예제

- Amazon EC2 인스턴스 두 개, 즉 *#### A*와 *#### B*가 있다고 가정해 보겠습니다.
- 절감형 플랜을 구매한 경우 *#### A* 비용을 20 USD, *#### B* 비용을 10 USD 절감하여 총 30 USD를 절감할 수 있습니다.
- 하지만 *#### B*가 유휴 상태인 경우 위젯은 절감형 플랜을 구매하는 대신 인스턴스를 종료하도록 권장할 수 있습니다. 비용 절감 기회를 통해 유휴 상태인 *#### B*를 종료하여 비용을 얼마나 절감할 수 있는지 알 수 있습니다.

이 위젯에서 비용 절감 기회를 보려면 Cost Optimization Hub 페이지를 방문하거나 비용 관리 기본 설정 페이지를 사용하여 옵트인할 수 있습니다.

상위 추세

이 위젯은 지난 두 달 간의 가장 중요한 비용 변경 사항에 대한 간략한 개요를 제공합니다.

- 절대 달러 차이를 기준으로 정렬된 상위 10개 비용 차이를 표시합니다.
- 백분율 및 절대값 변경 사항 모두 표시
- 변경이 발생한 특정 서비스, 계정 또는 리전을 강조 표시합니다.
- Cost Explorer의 비교 보기에서 추가로 분석할 추세를 선택할 수 있습니다.

비용 추세를 자세히 알아보려면 Cost Explorer에서 비용 추세 보기를 선택합니다.

비용 비교에 대한 자세한 내용은 기간 간 비용 비교를 참조하세요.

결제 데이터와 Cost Explorer 데이터의 차이점 파악

결제 데이터

결제 데이터는 AWS 결제 및 비용 관리 콘솔의 청구서 및 결제 페이지와 AWS 사용자에게 문제가 되는 인보이스에 표시됩니다. 결제 데이터를 통해 이전 결제 기간의 실제 청구된 요금과 당월 누계 서비스 사용량을 기준으로 현재 청구 기간에 대해 누적된 예상 요금을 이해할 수 있습니다. 인보이스는 지불해야 하는 금액을 나타냅니다 AWS.

Cost Explorer 데이터

Cost Explorer 데이터는 다음 위치에 표시됩니다.

- 과금 정보 및 비용 관리 홈 페이지
- Cost Explorer, 예산 및 비용 이상 탐지를 위한 페이지
- 적용 범위 및 사용량에 대한 보고서

Cost Explorer는 심층 분석을 지원하므로 비용 절감 기회를 식별할 수 있습니다. Cost Explorer 데이터는 더 세분화된 차원(예: 가용 영역 또는 운영 체제)을 제공하며 결제 데이터와 비교할 때 차이를 보일 수 있는 특성을 포함합니다. 비용 관리 기본 설정 페이지에서 연결된 계정 액세스, 과거 및 세부 데이터 설정을 포함하여 Cost Explorer 데이터에 대한 기본 설정을 관리할 수 있습니다. 자세한 내용은 Cost Explorer에 대한 액세스 제어를 참조하세요.

상각 비용

결제 데이터는 항상 현금 기준으로 제공됩니다. 매달 AWS 청구되는 금액을 나타냅니다. 예를 들어 9월에 1년 선결제 Savings Plan을 구매하는 경우 AWS 는 9월 결제 기간에 해당 Savings Plan에 대한 전체 비용을 청구합니다. 그러면 9월에 해당 절감형 플랜의 전체 비용이 결제 데이터에 포함됩니다. 이를 통해 AWS 인보이스를 이해하고, 검증하고, 적시에 결제할 수 있습니다.

반대로 Cost Explorer 데이터를 사용하여 상각된 비용을 볼 수 있습니다. 비용이 상각되면 선결제 금액이 해당 계약 기간 동안 분배되거나 상각됩니다. 이전 예제에서는 Cost Explorer를 사용하여 절감형 플랜의 상각된 내용을 볼 수 있습니다. 1년 전액 선결제 절감형 플랜 구매는 약정 기간의 12개월에 걸쳐 균등하게 분배됩니다. 상각된 비용을 사용하여 예약 또는 절감형 플랜 포트폴리오와 관련된 일일 실질 비용을 파악할 수 있습니다.

AWS 서비스 그룹화

결제 데이터를 사용하면 AWS 요금이 인보이스 AWS 서비스 에 그룹화됩니다. 심층 분석을 위해 Cost Explorer는 일부 비용을 다르게 그룹화합니다.

예를 들어 Amazon Elastic Compute Cloud의 컴퓨팅 비용을 Amazon Elastic Block Store 볼륨 또는 NAT 게이트웨이와 같은 부수적 비용과 비교하여 이해하고 싶다고 가정하겠습니다. Amazon EC2 비용을 단일 그룹으로 분류하는 대신 Cost Explorer는 비용을 EC2 - 인스턴스 및 EC2 - 기타로 그룹화합니다.

또 다른 예로, Cost Explorer는 데이터 전송 비용을 분석하는 데 도움이 되도록 전송 비용을 서비스별로 그룹화합니다. 결제 데이터에서 데이터 전송 비용은 데이터 전송이라는 단일 서비스로 그룹화됩니다.

이번 달의 예상 요금

결제 데이터와 Cost Explorer 데이터는 하루에 한 번 이상 새로 고쳐집니다. 새로 고치는 빈도는 다를 수 있습니다. 이로 인해 당월 누계 예상 비용에 대해 차이가 발생할 수 있습니다.

Rounding

결제 데이터와 Cost Explorer 데이터는 서로 다른 세분화 수준에서 처리됩니다. 예를 들어 Cost Explorer 데이터는 시간별 및 리소스 수준으로 세분화되어 제공됩니다. 결제 데이터는 월별 단위이며 리소스 수준의 세부 정보를 제공하지 않습니다. 따라서 반올림으로 인해 결제 데이터와 Cost Explorer 데이터가 달라질 수 있습니다. 데이터 소스가 서로 다를 경우 인보이스에 기재된 금액이 AWS에 납부해야 할 최종 금액이 됩니다.

할인, 크레딧, 환불 및 세금 표시

청구서 페이지(예: 서비스별 요금 탭)의 결제 데이터에는 환불이 제외되지만 Cost Explorer 데이터에는 환불이 포함됩니다. 환불이 발생하면 이로 인해 다른 청구 유형에서 차이가 발생할 수 있습니다.

예를 들어 세금의 일부가 환급되었다고 가정합니다. 청구서 페이지의 서비스별 세금 탭에는 전체 세액이 계속 표시됩니다. Cost Explorer 데이터에는 환급 후 세액이 표시됩니다.

Billing View를 사용하여 비용 관리 데이터 액세스 제어

Billing View는 AWS 환경 내에서 비용 관리 데이터에 대한 액세스를 관리하고 제어하는 데 도움이 되는 기능입니다. Billing View를 AWS 사용하면 비용 관리 데이터가 리소스로 표시됩니다. 리소스 기반 정책을 통해 AWS Billing and Cost Management 도구를 사용할 때 계정에 액세스할 수 있는 데이터를 구성할 수 있습니다. 결제 보기는 고유한 Amazon 리소스 이름(ARN)으로 식별되며, 이는 자격 증명 기반 정책에서 참조되어 해당 결제 보기에 포함된 비용 관리 데이터에 대해 특정 IAM 작업을 수행할 수 있습니다.

결제 보기에는 세 가지 유형이 있습니다.

유형	설명	관리 주체	공유 가능?
기본 결제 보기	기본적으로 각 계정은 해당 계정과 연결된 모든 비용 관리 데이터가 포함된 기본 결제 보기에 액세스할 수 있습니다. 조직의 관리 계정의 경우 여기에는 조직 내 모든 계정에서 발생한 모든 비용 관리 데이터가 포함됩니다. AWS Organizations를 사용하지 않는 독립 실행형 AWS 계정과 조직 내 멤버 계정의 경우 기본 결제 보기에는 개별 계정 내에서 발생한 모든 비용 관리 데이터가 포함됩니다.	AWS	다른 계정과 공유할 수 없음
결제 그룹 결제 보기	AWS Billing Conductor를 활성화한 계정은 각 결제 그룹에 해당하는 결제 그룹 결제 보기에도	AWS	다른 계정과 공유할 수 없음

유형	설명	관리 주체	공유 가능?
	액세스할 수 있습니다. 결제 그룹에 대한 자세한 내용은 Billing AWS Conductor 사용 설명서의 결제 그룹을 참조하세요.		
사용자 지정 결제 보기	고객은 사용자 지정 결제 보기를 생성하고 삭제할 수 있습니다. 이러한 결제 보기는 필터를 적용하여 기본 결제 보기에서 포함할 데이터의 하위 집합을 지정하여 기본 결제 보기에서 파생됩니다.	Customer	조직의 다른 계정과 공유 가능

Billing View를 사용하면 조직의 관리(지급인) 계정에서 사용자 지정 결제 보기를 생성할 수 있습니다. 이 보기를 통해 액세스 권한이 있는 필터링된 비용 관리 데이터 세트를 포함하도록 정의할 수 있습니다. 그런 다음 사용자 지정 결제 보기 리소스를 조직의 멤버 계정과 공유할 수 있습니다. 사용자 지정 결제 보기가 계정과 공유되면 해당 계정은 사용자 지정 결제 보기에 정의된 필터링된 비용 관리 데이터에 액세스할 수 있습니다.

사용자 지정 결제 보기를 사용하여 최종 사용자와 애플리케이션 소유자에게 관리 계정에 대한 액세스 권한 없이 관련 비용 관리 데이터에 대한 액세스 권한을 부여할 수 있습니다. Organizations가 AWS 활성화된 고객은 관리 계정의 기본 결제 보기에서 비용 할당 태그 또는 계정으로 필터링된 비용 관리 데이터의 하위 집합을 포함하는 사용자 지정 결제 보기를 생성할 수 있습니다.

사용자 지정 결제 보기를 사용할 때 얻을 수 있는 주요 이점은 다음과 같습니다.

- 간소화된 액세스: 여러 멤버 계정을 관리하는 사업부 소유자가 각 계정에 개별적으로 액세스할 필요 없이 모든 비용 관리 데이터에 액세스할 수 있으므로 최종 사용자의 시간을 절약하고 수동 데이터 집계가 필요하지 않습니다.
- 관리 계정 액세스 감소: 최종 사용자가 조직의 관리 계정에 액세스하여 여러 계정에 걸친 비용 관리 데이터에 액세스할 필요가 없습니다.

- 네이티브 AWS 비용 관리 액세스: 조직 전체의 최종 사용자가 Cost Explorer 및 AWS Billing and Cost Management 홈 페이지를 사용하여 AWS 지출을 독립적으로 시각화, 이해 및 예측할 수 있도록 지원합니다.

애플리케이션 소유자는 사용자 지정 결제 보기를 다른 계정과 공유하여 Cost Explorer를 사용하여 애플리케이션 수준 AWS 지출을 모니터링할 수 있습니다. 이렇게 하면 애플리케이션 소유자가 관리 계정에 액세스하거나 여러 계정에서 정보를 수동으로 집계할 필요가 없습니다. 다음 섹션에서는 사용자 지정 결제 보기를 생성, 공유, 관리 및 사용하는 프로세스를 안내합니다.

주제

- 사용자 지정 결제 보기 시작하기
- 사용자 지정 결제 보기 생성
- 사용자 지정 결제 보기 공유
- 사용자 지정 결제 보기 관리
- 사용자 지정 결제 보기를 사용하여 비용 관리 데이터 액세스

사용자 지정 결제 보기 시작하기

AWS Billing and Cost Management의 사용자 지정 결제 보기를 사용하면 조직 내 멤버 계정에 비용 관리 데이터에 액세스할 수 있습니다. 이러한 뷰는 조직의 관리 계정에서만 생성할 수 있습니다. 사용자 지정 결제 보기를 생성한 다음 멤버 계정과 공유하면 해당 계정에 특정 비용 관리 데이터에 대한 액세스 권한을 제공합니다. 그런 다음 멤버 계정의 최종 사용자는 탐색 창의 공유 사용자 지정 결제 보기 목록에서 선택할 수 있습니다. 예를 들어 여러 멤버 계정에 걸쳐 있는 사업부의 모든 비용 관리 데이터를 포함하도록 사용자 지정 결제 보기를 정의할 수 있습니다. 관련 멤버 계정과 공유하면 최종 사용자는 해당 사업부에 매핑된 모든 계정 및 리소스에서 Cost Explorer를 사용하여 비용을 모니터링하고 분석할 수 있습니다. 관리 계정에 직접 액세스할 필요 없이이 작업을 수행할 수 있습니다.

사전 조건

사용자 지정 결제 보기를 생성하려면 세분화된 AWS 비용 관리 작업을 사용해야 합니다. AWS Organizations 사용자의 경우 대량 정책 마이그레이션 스크립트를 사용하여 지급인 계정에서 정책을 업데이트할 수 있습니다. 또한 기존 작업-세분화 작업 매핑 참조를 사용하여 추가해야 하는 IAM 작업을 확인할 수 있습니다. 자세한 내용은 결제, AWS 비용 관리 및 계정 콘솔 권한 변경 블로그를 AWS 참조하세요. 독립 실행형 AWS 계정이 있거나 2023년 3월 6일 오전 11시(PDT) 이후에 생성된 Organizations의 AWS 일부인 경우 세분화된 작업이 이미 적용됩니다.

조직의 멤버 계정과 사용자 지정 결제 보기를 공유하려면 AWS Resource Access Manager(AWS RAM)를 사용하여 리소스를 생성하고 공유할 권한이 있는 IAM 보안 주체를 사용하여 조직의 관리 계정에 액세스해야 합니다. 공유 사용자 지정 결제 보기를 받는 멤버 계정에는 권한이 필요하지 않습니다. 사용자 지정 결제 보기를 공유하기 위한 IAM 작업에 대한 자세한 내용은 AWS Resource Access Manager 사용 설명서의 IAM에서 AWS RAM이 작동하는 방법을 참조하세요.

> **Note**
>
> 사용자 지정 결제 보기를 생성, 업데이트, 삭제 및 공유하려면 적절한 IAM 작업을 활성화해야 합니다. 사용자 지정 결제 보기를 관리하기 위한 IAM 작업에 대한 자세한 내용은 AWS Cost Management에 자격 증명 기반 정책(IAM 정책) 사용을 참조하세요.

콘솔에 액세스하여 사용자 지정 결제 보기 생성

콘솔에서 Billing View에 액세스하여 사용자 지정 결제 보기를 생성하는 방법에는 두 가지가 있습니다.

- 콘솔 탐색 창에서: 아직 생성하지 않았거나 사용자 지정 결제 보기에 액세스할 수 없는 경우 탐색 창에서 결제 보기에 액세스할 수 있습니다.
- 비용 관리 기본 설정에서: 비용 관리 기본 설정으로 이동하여 결제 보기에 액세스할 수도 있습니다.

결제 보기에 액세스하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 다음 방법 중 하나를 선택하여 사용자 지정 결제 보기 생성을 시작합니다.
   - 콘솔 탐색 창에서 다음을 수행합니다.
     a. 탐색 창에서 결제 보기 선택 메뉴를 선택합니다.
     b. 드롭다운 목록에서 새 뷰 생성을 선택합니다.
   - 비용 관리 기본 설정에서:
     a. 탐색 창에서 비용 관리 기본 설정을 선택합니다.
     b. 결제 보기 탭을 선택합니다.

사용자 지정 결제 보기 생성

사용자 지정 결제 보기를 사용하면 조직의 멤버 계정에 비용 관리 데이터에 대한 제어된 액세스 권한을 부여할 수 있습니다. 사용자 지정 결제 보기에는 관리 계정의 기본 결제 보기에 포함된 비용 관리 데이터의 하위 집합이 포함됩니다. 일단 생성되면 이러한 사용자 지정 결제 보기 리소스를 관련 멤버 계정과 공유하여 조직 전체에서 맞춤형 데이터 가시성을 확보할 수 있습니다. AWS Billing Conductor를 사용하는 경우 사용자 지정 결제 보기에는 결제 그룹에 속한 계정에서 액세스하는 AWS 경우에도 표준 청구서를 기반으로 하는 비용 관리 데이터가 포함됩니다.

> **Note**
>
> 사용자 지정 결제 보기를 생성하려면 세분화된 AWS 비용 관리 작업을 사용해야 합니다. 자세한 내용은 사전 조건을 참조하세요.

사용자 지정 결제 보기를 생성하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 비용 관리 기본 설정을 선택합니다.
3. 결제 보기 탭을 선택합니다.
4. 뷰 생성을 선택합니다.
5. 단일 차원을 선택하여 사용자 지정 결제 보기에 비용 관리 데이터를 필터링하고 포함합니다. 또한 선택한 차원에 포함할 값을 지정합니다.
   - 비용 할당 태그: 비용 할당 태그를 사용하여 지출을 구성하고 관리하는 경우이 필터를 사용하는 것이 좋습니다. 이 필드는 하나의 키로 제한되지만 해당 키 내에서 여러 값을 허용합니다. 예를 들어 키가 Cost Center이고 값이 80432 또는 78925인 비용 할당 태그가 있는 모든 사용 레코드가 포함된 사용자 지정 결제 보기를 생성할 수 있습니다. 비용 할당 태그에 대한 자세한 내용은 AWS 비용 할당 태그를 사용하여 비용 구성 및 추적을 참조하세요.
   - 계정:이 필터를 사용하면 하나 이상의 계정 IDs. 이는 조직 내 특정 계정 또는 계정 그룹에 초점을 맞춘 사용자 지정 결제 보기를 생성하는 데 유용합니다.
6. 사용자 지정 결제 보기 이름에 사용자 지정 결제 보기의 이름을 입력합니다. 사용자 지정 결제 보기의 데이터를 나타내는 설명이 포함된 짧은 이름을 사용하는 것이 좋습니다. 이를 통해 최종 사용자는 탐색 창의 결제 보기 선택 메뉴에서 사용자 지정 결제 보기의 콘텐츠를 선택할 때 해당 콘텐츠를 빠르게 이해할 수 있습니다.

7. (선택 사항) 사용자 지정 결제 보기 설명에 사용자 지정 결제 보기에 대한 설명을 입력합니다. 이 설명은 결제 보기 탭에 표시되므로이 특정 사용자 지정 결제 보기의 콘텐츠를 식별하는 데 도움이 됩니다.
8. (선택 사항) 사용자 지정 결제 보기에 태그를 추가합니다. 태그에 대한 자세한 내용은 AWS 일반 참조 안내서의 AWS 리소스 태깅을 참조하세요.
   1. 새로운 태그 추가를 선택합니다.
   2. 해당 태그의 키와 값을 입력합니다.
   3. 태그를 추가하려면 새 태그 추가를 선택합니다. 추가할 수 있는 최대 태그 수는 50개입니다.
9. 생성을 선택하여 사용자 지정 결제 보기를 완료합니다. 사용자 지정 결제 뷰에는 식별자 역할을 하는 고유한 Amazon 리소스 이름(ARN)이 할당됩니다.

사용자 지정 결제 보기를 생성한 후에는 계정에서만 사용할 수 있습니다. 자신의 계정에서 탐색 창의 청구 보기 선택 메뉴에서 액세스하여 Cost Explorer를 사용하여 콘텐츠에 액세스할 수 있습니다. 비용 관리 기본 설정 페이지의 결제 보기 탭에서 사용자 지정 결제 보기 정의 세부 정보를 볼 수도 있습니다. 사용자 지정 결제 보기를 조직 내 멤버 계정과 공유하도록 선택할 수 있습니다. 공유 계정은 결제 보기 선택 메뉴에서 사용자 지정 결제 보기에 액세스할 수 있으므로 사용자 지정 결제 보기에 정의된 비용 관리 데이터에 액세스할 수 있습니다. 자세한 내용은 사용자 지정 결제 보기 공유를 참조하세요.

사용자 지정 결제 보기 공유

사용자 지정 결제 보기를 AWS 조직 내 계정과 공유할 수 있습니다. “기본” 또는 “청구 그룹” 유형의 청구 보기에는 공유가 지원되지 않습니다.

> **Note**
>
> 조직 내 멤버 계정이 Cost Explorer를 사용하여 공유 사용자 지정 결제 보기에 액세스하려면 관리 계정이 Cost Explorer에 대한 액세스 권한을 부여했어야 합니다. 공유 사용자 지정 결제 보기에 액세스할 때 할인, 크레딧 및 환불에 대한 멤버 계정 액세스는 연결된 계정 액세스, 연결된 계정 환불 및 크레딧, 연결된 계정 할인을 포함한 현재 Cost Explorer 기본 설정에 따라 결정됩니다. 자세한 내용은 Cost Explorer 기본 설정을 사용하여 액세스 제어를 참조하세요.

사용자 지정 결제 보기를 공유하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.

2. 탐색 창에서 비용 관리 기본 설정을 선택합니다.
3. 결제 보기 탭을 선택합니다.
4. 공유 페이지에 액세스하려면 다음 중 하나를 수행합니다.
   - 공유하려는 사용자 지정 결제 보기를 선택하고 보기 공유를 선택합니다.
   - 공유하려는 사용자 지정 결제 보기의 이름을 선택하고 세부 정보 보기 페이지에서 공유 탭을 선택합니다.
5. 공유를 선택합니다.
6. 사용자 지정 결제 보기에 대한 관리형 권한을 선택합니다. 관리형 권한은 수신자 계정이 공유 리소스와 상호 작용하는 방법을 정의합니다. 관리형 권한에 대한 자세한 내용은 AWS RAM에서 권한 관리를 참조하세요.
7. 사용자 지정 결제 보기를 공유할 조직의 멤버 계정을 선택합니다.
8. 공유를 선택합니다.

> **Note**
>
> 사용자 지정 결제 보기는 공유를 위해 AWS Resource Access Manager(AWS RAM)를 사용합니다. 사용자 지정 결제 보기를 공유하면 AWS 리소스 공유가 자동으로 생성됩니다. AWS RAM을 사용하여 조직의 특정 계정과 사용자 지정 결제 보기 리소스를 직접 공유할 수 있습니다. 관리 계정만 AWS RAM과 리소스를 공유할 수 있는 권한이 필요하며 공유 리소스를 수신하는 멤버 계정에는 권한이 필요하지 않습니다.
> 전체 AWS 조직 단위와 공유하거나 사용자 지정 관리형 정책을 정의하는 등의 고급 사용 사례를 보려면 AWS RAM을 통해 직접 리소스 공유를 생성합니다. 사용자 지정 결제 보기가 AWS 계정이 아닌 IAM 보안 주체와 AWS RAM을 통해 직접 공유되면 이러한 공유는 세부 정보 보기 페이지의 공유 탭에서 와 공유된 기타 보안 주체 아래에 표시됩니다. AWS RAM을 통해 직접 생성된 리소스 공유는 AWS RAM에서만 관리할 수 있습니다.

사용자 지정 결제 보기가 공유되면 세부 정보 보기 페이지의 공유 탭에서 해당 보기에 액세스할 수 있는 계정을 확인할 수 있습니다. Billing Conductor를 사용하는 AWS 경우 사용자 지정 결제 보기에는 결제 그룹에 속한 계정에서 액세스하는 AWS 경우에도 표준 청구서를 기반으로 하는 비용 관리 데이터가 포함됩니다. 또한 AWS RAM에서 생성한 모든 리소스 공유 목록을 볼 수 있습니다. 자세한 내용은 AWS RAM에서 생성한 리소스 공유 보기를 참조하세요.

언제든지 사용자 지정 결제 보기의 공유 권한을 편집할 수 있으므로 비용 관리 데이터에 액세스할 수 있는 사용자를 제어할 수 있습니다. 자세한 내용은 사용자 지정 결제 보기에 대한 공유 액세스 관리를 참조하세요.

사용자 지정 결제 보기 관리

사용자 지정 결제 보기의 생성자는 리소스를 다른 계정과 공유한 후에도 리소스를 완전히 제어할 수 있습니다. 조직의 변경 사항을 반영하도록 사용자 지정 결제 보기의 정의를 업데이트할 수 있습니다. 조직의 어떤 계정이 사용자 지정 결제 보기에 액세스할 수 있는지 관리하거나 사용자 지정 결제 보기를 삭제하여 모든 계정에 대한 액세스를 즉시 취소할 수도 있습니다. 뷰에 대한 액세스 권한이 부여된 계정은 사용자 지정 결제 뷰의 정의를 수정하거나 다른 계정과 다시 공유할 수 없습니다. 이를 통해 조직의 특정 비용 관리 데이터에 액세스할 수 있는 계정을 완벽하게 제어할 수 있습니다.

주제

- 사용자 지정 결제 보기 편집
- 사용자 지정 결제 보기 삭제
- 사용자 지정 결제 보기에 대한 공유 액세스 관리

사용자 지정 결제 보기 편집

언제든지 기존 사용자 지정 결제 보기의 정의를 변경할 수 있습니다. 편집되면 업데이트된 사용자 지정 결제 보기가 즉시 적용됩니다. 사용자 지정 결제 보기가 공유된 멤버 계정을 포함하여 액세스 권한이 있는 모든 계정은 업데이트된 정의를 기반으로 비용 관리 데이터를 즉시 볼 수 있습니다.

사용자 지정 결제 보기를 편집하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 비용 관리 기본 설정을 선택합니다.
3. 결제 보기 탭을 선택합니다.
4. 편집하려는 사용자 지정 결제 보기를 선택합니다.
5. 작업을 선택한 다음 드롭다운 목록에서 보기 편집을 선택합니다.
6. 보기 편집 페이지에서 필터 차원 또는 태그를 변경합니다.
7. 저장(Save)을 선택합니다.

사용자 지정 결제 보기 삭제

사용자 지정 결제 보기를 삭제하면 모든 사용자의 사용자 지정 결제 보기에 대한 액세스 권한이 영구적으로 제거됩니다. 이 작업은 실행을 취소할 수 없습니다. 사용자 지정 결제 보기가 삭제되면 관리 계정 및 보기가 공유된 멤버 계정의 탐색 창의 결제 보기 선택 메뉴에 더 이상 표시되지 않습니다. 삭제된 사용자 지정 결제 보기의 URL에 액세스하려는 최종 사용자는 오류 메시지를 받게 됩니다.

사용자 지정 결제 보기를 삭제하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 비용 관리 기본 설정을 선택합니다.
3. 결제 보기 탭을 선택합니다.
4. 삭제할 사용자 지정 결제 보기를 선택합니다.
5. 작업을 선택한 다음 드롭다운 목록에서 보기 삭제를 선택합니다.
6. 나타나는 대화 상자에서 삭제를 선택합니다.

사용자 지정 결제 보기에 대한 공유 액세스 관리

연결된 리소스 공유를 수정하여 조직의 어떤 계정이 사용자 지정 결제 보기에 액세스할 수 있는지 제어할 수 있습니다. 리소스 공유에 계정을 추가하면 계정은 사용자 지정 결제 보기에 액세스할 수 있습니다. 리소스 공유에서 계정을 제거하면 해당 계정은 사용자 지정 결제 보기에 액세스할 수 없습니다.

> **Note**
>
> 사용자 지정 결제 보기는 공유를 위해 AWS Resource Access Manager(AWS RAM)를 사용합니다. 사용자 지정 결제 보기를 공유하면 AWS 리소스 공유가 자동으로 생성됩니다. AWS RAM 콘솔에서 리소스 공유를 직접 수정할 수도 있습니다. AWS RAM에서 리소스 공유를 수정하는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS RAM에서 리소스 공유 업데이트를 참조하세요.

사용자 지정 결제 보기에 액세스할 수 있는 사용자를 편집하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 비용 관리 기본 설정을 선택합니다.

3. 결제 보기 탭을 선택합니다.
4. 공유 페이지에 액세스하려면 다음 중 하나를 수행합니다.
   - 공유를 업데이트할 사용자 지정 결제 보기를 선택하고 작업을 선택한 다음 드롭다운 목록에서 공유 계정 편집을 선택합니다.
   - 공유를 업데이트하려는 사용자 지정 결제 보기의 이름을 선택하고 세부 정보 보기 페이지에서 공유 탭을 선택합니다.
5. 공유 탭에서 편집을 선택합니다.
6. 조직에서 사용자 지정 결제 보기에 액세스할 수 있는 멤버 계정을 선택합니다.
7. 공유를 선택합니다.

> **Note**
>
> AWS RAM은 여러 리소스 공유에 속하는 단일 리소스도 지원합니다. 사용자 지정 결제 보기가 여러 리소스 공유에 속하는 경우 공유 편집 페이지에 현재 선택한 사용자 지정 결제 보기가 속한 모든 리소스 공유를 나열하는 공유 선택이라는 드롭다운이 표시됩니다. 리소스 공유를 선택하면 선택한 리소스 공유에서 포함하거나 제외해야 하는 계정을 수정할 수 있습니다.

사용자 지정 결제 보기를 사용하여 비용 관리 데이터 액세스

계정이 사용자 지정 결제 보기에 액세스할 수 있는 경우 해당 사용자 지정 결제 보기에 정의된 비용 관리 데이터에 액세스할 수 있습니다. 이는 기본 결제 보기에 포함된 계정 소유의 비용 관리 데이터에 추가됩니다. 기본 결제 보기는 모든 AWS 결제 및 비용 관리 도구를 지원합니다. 사용자 지정 결제 보기에서 데이터에 액세스하려면 Cost Explorer 또는 AWS Billing and Cost Management 홈 페이지를 사용할 수 있습니다. Cost Explorer는 사용자 지정 결제 보기와 함께 추가 기능을 제공하므로 예측을 생성하고 데이터를 기반으로 Cost Explorer 저장 보고서에 액세스할 수 있습니다.

사용자 지정 결제 보기를 선택하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 결제 보기 선택 메뉴를 선택합니다. 기본 선택은 기본 보기로, 현재 로그인한 계정의 비용 관리 데이터를 나타냅니다.
3. 드롭다운 목록의 사용자 지정 보기 섹션에서 비용 관리 데이터에 액세스하는 데 사용할 사용자 지정 결제 보기를 선택합니다.

4. 액세스하려는 사용자 지정 결제 보기가 나열되지 않은 경우 모든 보기 보기를 선택하여 결제 보기 대화 상자를 엽니다.
5. 뷰 이름 찾기 검색 필드를 사용하여 결제 뷰 테이블에서 사용자 지정 결제 뷰를 필터링합니다.
6. 액세스하려는 사용자 지정 결제 보기를 찾았으면 해당 보기를 선택하고 선택을 선택합니다.

사용자 지정 결제 보기를 선택하면 선택한 사용자 지정 결제 보기에 정의된 비용 관리 데이터를 반영하도록 AWS Billing and Cost Management 콘솔의 내용이 새로 고쳐집니다. 콘솔 탐색 창이 새로 고쳐져 선택한 사용자 지정 결제 보기에서 지원하는 도구만 표시됩니다. 다른 AWS Billing and Cost Management 도구로 이동하면 현재 선택한 사용자 지정 결제 보기가 유지됩니다.

> **Note**
>
> - AWS Billing and Cost Management 홈 페이지의 모든 위젯이 사용자 지정 결제 보기를 지원하는 것은 아닙니다. 선택한 사용자 지정 결제 보기에 포함된 비용 관리 데이터는 “비용 요약”, “비용 분석” 및 “비용 할당 범위” 위젯에 표시됩니다. 사용자 지정 결제 보기에 액세스할 때 “권장 작업”, “저장 기회” 및 “비용 모니터” 위젯에는 권장 작업, 절감 기회 또는 비용 모니터가 표시되지 않습니다.
> - 결제 보기 선택 드롭다운 메뉴에는 사용자 지정 결제 보기와 기본 결제 보기만 표시됩니다. 결제 그룹 결제 보기는 표시되지 않습니다. 결제 그룹 결제 보기에 포함된 비용 관리 데이터에 액세스하려면 AWS Billing Conductor 사용 설명서의 결제 그룹 세부 정보 보기를 참조하세요. ListBillingViews API를 사용하여 사용 가능한 모든 결제 뷰에 액세스할 수도 있습니다.

사용자 지정 결제 보기를 사용하여 Cost Explorer 보고서 보기

Cost Explorer는 비용 및 사용 보고서와 예약 인스턴스 보고서라는 두 가지 유형의 기본 보고서를 제공합니다. 사용자 지정 결제 보기에서는 '비용 및 사용 보고서' 유형의 Cost Explorer 보고서만 지원됩니다. '예약된 인스턴스 보고서'는 사용자 지정 결제 보기와 함께 사용할 수 없습니다. Cost Explorer를 사용하면 Cost Explorer 쿼리의 결과를 보고서로 저장하여 자체 보고서를 생성할 수도 있습니다. Cost Explorer 보고서는 사용자 지정 결제 보기와 함께 사용하여 Cost Explorer 보고서로 저장된 쿼리를 사용하여 사용자 지정 결제 보기에 포함된 비용 관리 데이터에 액세스할 수 있습니다.

새 Cost Explorer 보고서를 생성할 때 Cost Explorer 쿼리만 보고서 정의의 일부로 저장됩니다. 현재 선택한 사용자 지정 결제 보기는 보고서의 일부로 저장되지 않습니다. Cost Explorer 보고서에 대한 자세한 내용은 Cost Explorer 보고서를 사용하여 비용 이해를 참조하세요.

저장된 Cost Explorer 보고서를 보려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 결제 보기 선택 메뉴를 선택합니다. 기본 선택은 기본 보기로, 현재 로그인한 계정의 비용 관리 데이터를 나타냅니다.
3. 드롭다운 목록의 사용자 지정 보기 섹션에서 비용 관리 데이터에 액세스하는 데 사용할 사용자 지정 결제 보기를 선택합니다.
4. 탐색 창에서 Cost Explorer 저장된 보고서를 선택합니다.
5. 액세스하려는 보고서를 선택합니다.

> **Note**
>
> 브라우저에서 Cost Explorer 구성 및 사용자 지정 결제 보기 선택을 즐겨찾기 또는 북마크로 저장할 수 있습니다. 이 저장된 링크로 돌아가면 Cost Explorer는 페이지를 새로 고쳐 저장된 구성과 함께 사용자 지정 결제 보기의 비용 관리 데이터를 표시합니다. 이 기능을 사용하면 자주 사용하는 구성 및 사용자 지정 결제 보기 조합에 빠르게 액세스할 수 있으므로 시간과 노력을 절약할 수 있습니다.

AWS Cost Explorer를 사용한 비용 및 사용량 분석

AWS Cost Explorer는 비용 및 사용량을 보고 분석할 수 있는 도구입니다. 기본 그래프, Cost Explorer 비용 및 사용 보고서 또는 Cost Explorer RI 보고서를 사용하여 사용량 및 비용을 탐색할 수 있습니다. 최대 지난 13개월간의 데이터를 보고, 이후 12개월 동안 지출할 것으로 예상되는 금액을 예측하며, 구매할 예약 인스턴스에 대한 권장 사항을 받을 수 있습니다. Cost Explorer를 사용하여 추가 조사가 필요한 영역을 알아내고, 비용을 이해하는 데 활용할 수 있는 추세를 파악할 수 있습니다.

부과되는 요금 없이 Cost Explorer 사용자 인터페이스를 사용하여 비용 및 사용량을 볼 수 있습니다. Cost Explorer API를 사용하여 프로그래밍 방식으로 데이터에 액세스할 수도 있습니다. 페이지 지정 API 요청 한 건당 0.01 USD의 요금이 발생합니다. Cost Explorer를 활성화한 후에는 비활성화할 수 없습니다.

또한 Cost Explorer는 비용 추세에 대한 정보를 한눈에 파악하여 필요에 적합한 보기를 신속하게 사용자 지정할 수 있는 미리 구성된 보기를 제공합니다.

Cost Explorer에 처음 가입하면는 이번 달과 지난 13개월의 비용에 대한 데이터를 AWS 준비한 다음 향후 12개월의 예측을 계산합니다. 이번 달의 데이터는 약 24시간 후에 볼 수 있습니다. 나머지 데이터는 며칠 더 걸립니다. Cost Explorer는 24시간마다 최소 1회 이상 비용 데이터를 새로 고칩니다. 그러나 이는 결제 애플리케이션의 업스트림 데이터에 따라 다르며, 일부 데이터는 24시간 이후에 업데이트될 수 있습니다. 가입 후에 Cost Explorer는 기본적으로 최대 13개월(그만큼 사용한 경우)의 기록 데이터와 이번 달 데이터, 이후 12개월의 예측 비용을 표시할 수 있습니다. Cost Explorer를 처음 사용할 경우 Cost Explorer는 콘솔의 주요 부분을 안내하며 각 섹션을 설명합니다.

Cost Explorer는 AWS 비용 및 사용 보고서와 세부 결제 보고서를 생성하는 데 사용되는 것과 동일한 데이터 세트를 사용합니다. 데이터를 종합적으로 검토하기 위해 CSV(쉼표로 분리된 값) 파일로 다운로드할 수 있습니다.

주제

- Cost Explorer 활성화
- Cost Explorer 시작하기
- Cost Explorer를 사용하여 데이터 탐색
- 기간 간 비용 비교
- 고급 비용 분석을 위해 더 많은 데이터 탐색
- AWS Cost Explorer API 사용

Cost Explorer 활성화

Cost Management 콘솔에서 Cost Explorer를 처음으로 열어 계정에 대해 Cost Explorer를 활성화할 수 있습니다. AWS API로는 Cost Explorer를 활성화할 수 없습니다. Cost Explorer를 활성화하면는 이번 달과 이전 13개월의 비용에 대한 데이터를 AWS 준비한 다음 향후 12개월의 예측을 계산합니다. 이번 달의 데이터는 약 24시간 후에 볼 수 있습니다. 나머지 데이터는 며칠 더 걸립니다. Cost Explorer는 24시간마다 최소 1회 이상 비용 데이터를 업데이트합니다.

Cost Explorer를 활성화하는 프로세스의 일환으로는 계정에 대해 비용 이상 탐지를 AWS 자동으로 구성합니다. 비용 이상 탐지는 AWS 비용 관리 기능입니다. 이 기능은 기계 학습 모델을 사용하여 배포된 AWS 서비스의 비정상적인 지출 패턴을 탐지하고 이에 대해 경고합니다. 비용 이상 탐지를 시작하려면 AWS 서비스 모니터와 일일 요약 알림 구독을 AWS 설정합니다. 계정의 대다수 AWS 서비스 에서 예상 지출의 100 USD 및 40%를 초과하는 이상 지출에 대해 알림을 받습니다. 자세한 내용은 제한 사항 및 AWS 비용 이상 탐지를 통한 비정상적인 지출 감지를 참조하세요.

> **Note**
>
> 언제든지 Cost Anomaly Detection을 옵트아웃할 수 있습니다. 자세한 내용은 비용 이상 탐지 옵트아웃을 참조하십시오.

관리 계정이 Cost Explorer를 활성화한 조직의 멤버 계정일 경우 Cost Explorer를 시작할 수 있습니다. 조직의 관리 계정도 계정 액세스를 거부할 수 있습니다. 자세한 내용은 AWS Organizations의 통합 결제 섹션을 참조하세요.

> **Note**
>
> 조직을 포함한 계정의 상태는 어떤 비용 및 사용량 데이터가 표시되는지에 영향을 줍니다.
>
> - 독립 실행형 계정이 조직에 가입합니다. 이후에는 계정이 독립 실행형 계정이었을 때의 비용 및 사용 데이터에 더 이상 액세스할 수 없습니다.
> - 멤버 계정은 조직을 떠나면 독립 실행형 계정이 됩니다. 이후 계정은 해당 계정이 조직의 멤버였을 때의 비용 및 사용 데이터에 더 이상 액세스할 수 없습니다. 해당 계정은 독립형 계정으로 생성된 데이터에만 액세스할 수 있습니다.
> - 멤버 계정이 조직 A를 탈퇴하여 조직 B에 가입하는 경우 계정은 조직 A의 계정이었을 때의 시간 범위로부터 비용 및 사용량에 대한 데이터에 액세스할 수 없습니다. 해당 계정은 조직 B의 멤버로 생성된 데이터에만 액세스할 수 있습니다.

- 계정은 해당 계정이 이전에 속했던 조직에 다시 가입합니다. 이후 해당 계정은 이전 비용 및 사용 데이터에 다시 액세스할 수 있습니다.

AWS 비용 및 사용 보고서 또는 세부 결제 보고서를 수신하도록 가입해도 Cost Explorer가 자동으로 활성화되지 않습니다. 이 작업을 수행하려면 의 프로시저를 따르세요.

Cost Explorer에 가입하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 Cost Explorer를 선택합니다.
3. Cost Explorer 시작 페이지에서 Cost Explorer 시작(Launch Cost Explorer)을 선택합니다.

Cost Explorer 액세스 제어에 대한 자세한 내용은 Cost Explorerer에 대한 액세스 제어단원을 참조하세요.

Cost Explorerer에 대한 액세스 제어

다음과 같은 방식으로 Cost Explorer에 대한 액세스를 관리할 수 있습니다.

- 관리 계정은 루트 수준에서 Cost Explorer를 활성화하여 모든 멤버 계정을 자동으로 활성화합니다.
- 멤버 계정이 활성화되면 관리 계정 내에서 Cost Explorer 설정을 변경할 수 있습니다. Cost Explorer에서 액세스할 수 있는 정보를 제어할 수 있습니다. 여기에는 비용, 환불 또는 크레딧, 할인 및 예약형 인스턴스(RI) 권장 사항이 포함됩니다.
- 관리 계정 수준에서 Cost Explorerer를 활성화한 후 사용자 IAM 정책을 관리할 수 있습니다. 예를 들어 사용자에게 Cost Explorer에 대한 전체 액세스 권한을 부여하거나 액세스를 거부할 수 있습니다.

이 주제에서는 Cost Explorer에서 액세스를 제어하는 방법에 대한 자세한 내용을 설명합니다.

Billing and Cost Management 관리 페이지에 대한 액세스 관리에 관한 자세한 내용은 액세스 권한 관리 개요단원을 참조하세요.

Cost Explorer IAM 정책을 참조하려면 AWS Cost Management에 자격 증명 기반 정책(IAM 정책) 사용단원을 참조하세요.

통합 결제에 대한 자세한 내용은 AWS Organizations에 대한 통합 결제를 참조하십시오.

주제

- Cost Explorer 액세스 권한 부여
- Cost Explorer 기본 설정을 사용하여 액세스 제어
- 사용자에 대한 Cost Explorer 액세스 관리

Cost Explorer 액세스 권한 부여

루트 계정 보안 인증 정보를 사용하여 관리 계정에 로그인하면 Cost Explorer 액세스를 활성화할 수 있습니다. Billing 및 Cost Management 콘솔을 통해 루트 계정 보안 인증 정보를 확인할 수 있습니다. 관리 계정 수준에서 Cost Explorer를 활성화하면 모든 조직 계정에 대하여 Cost Explorer가 활성화됩니다. 조직의 모든 계정에 액세스가 부여된 경우 개별적으로 액세스를 허용하거나 거부할 수 없습니다.

Cost Explorer 기본 설정을 사용하여 액세스 제어

관리 계정은 모든 멤버 계정에 Cost Explorer에 대한 액세스 권한을 부여하거나 어떠한 멤버 계정에도 부여하지 않을 수 있습니다. 액세스를 각 멤버 계정에 대하여 개별적으로 사용자 지정할 수 없습니다.

의 관리 계정은 관리 계정과 멤버 계정 모두에서 발생한 비용에 대한 모든 Billing and Cost Management 정보에 대한 전체 액세스 권한을 AWS Organizations 가집니다. 멤버 계정에는 Cost Explorer에서 자신의 비용 및 사용량 데이터에 대한 액세스 권한만이 있습니다.

기본적으로의 관리 계정은 모든 비용을 유료 요금으로 AWS Organizations 확인합니다. 조직이 Billing Conductor에 등록되어 있는 경우 관리 계정에도 견적 요율로 비용이 표시됩니다. 멤버 계정의 Cost Explorer 보기는 Billing Conductor의 구성에 따라 달라집니다.

관리 계정 소유자는 다음을 수행할 수 있습니다.

- Cost Explorer에서 모든 비용을 볼 수 있습니다.
- 모든 멤버 계정에게 자체 멤버 계정의 비용, 환급금, 크레딧 및 RI 추천을 볼 수 있는 권한을 부여할 수 있습니다.

멤버 계정 소유자는 Organizations의 다른 계정의 비용, 환급금 및 RI 추천을 볼 수 없습니다. 통합 결제에 대한 자세한 내용은 AWS Organizations에 대한 통합 결제를 참조하십시오.

통합 결제를 사용하지 않는 AWS 계정 소유자는 Cost Explorer를 포함한 모든 결제 및 비용 관리 정보에 대한 전체 액세스 권한을 가집니다.

Billing Conductor에 가입한 경우 멤버 계정의 Cost Explorer 보기는 멤버 계정이 결제 그룹에 속해 있는지 여부에 따라 달라집니다.

멤버 계정이 결제 그룹의 일부인 경우:

- 멤버 계정에는 모든 비용이 견적 요율로 표시됩니다.
- 연결 계정 액세스, 연결 계정 환불 및 크레딧, 연결 계정 할인, 시간별 및 리소스 수준 데이터, 분할 비용 할당 데이터와 같은 Cost Explorer 기본 설정은 멤버 계정에 적용되지 않습니다.

멤버 계정이 결제 그룹에 속하지 않는 경우:

- 멤버 계정에는 청구 가능한 요율로 비용이 표시됩니다.
- Cost Explorer 기본 설정이 멤버 계정에 적용됩니다.

Billing Conductor에 대한 자세한 내용은 Billing Conductor 사용 설명서를 참조하세요.

Organizations 계정 사용 사례

조직을 포함한 계정의 상태는 다음과 같은 방식으로 어떤 비용 및 사용량 데이터가 표시되는지에 영향을 줍니다.

- 독립 실행형 계정이 조직에 가입합니다. 이후에는 계정이 독립 실행형 계정이었을 때의 비용 및 사용 데이터에 더 이상 액세스할 수 없습니다.
- 멤버 계정은 조직을 떠나면 독립 실행형 계정이 됩니다. 이 기간이 지나면 계정이 이전 조직의 멤버였을 때의 비용 및 사용 데이터에 더 이상 액세스할 수 없습니다. 해당 계정은 독립형 계정으로 생성된 데이터에만 액세스할 수 있습니다.
- 멤버 계정이 조직 A를 탈퇴하여 조직 B에 가입하는 경우 계정은 조직 A의 비용 및 사용량 데이터에 액세스할 수 없습니다. 해당 계정은 조직 B의 멤버로 생성된 데이터에만 액세스할 수 있습니다.
- 계정이 이전에 속했던 조직에 다시 가입합니다. 이후 해당 계정은 이전 비용 및 사용 데이터에 다시 액세스할 수 있습니다.

Cost Explorer 기본 설정을 통한 멤버 계정의 액세스 제어

Organizations의 모든 멤버 계정에 대한 액세스 권한을 부여하거나 제한할 수 있습니다. 관리 계정 수준에서 계정을 활성화할 경우 기본적으로 모든 멤버 계정에 비용 및 사용량 데이터에 대한 액세스 권한이 부여됩니다.

Cost Explorer 데이터에 대한 멤버 계정 액세스 제어 방법

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.

2. 탐색 창에서 비용 관리 기본 설정을 선택합니다.
3. 기본 설정 페이지의 일반 탭에 있는 멤버 계정 권한에서 연결된 계정 액세스를 선택하거나 선택 취소합니다.
4. 기본 설정 저장을 선택합니다.

사용자에 대한 Cost Explorer 액세스 관리

관리 계정 수준에서 Cost Explorer를 활성화한 후 IAM을 사용하여 개별 IAM 사용자에 대한 결제 데이터에 대한 액세스를 관리할 수 있습니다. 이렇게 하면 모든 멤버 계정에 액세스 권한을 부여하지 않고 각 개별 계정 수준에서 액세스 권한을 부여하거나 취소할 수 있습니다.

IAM 사용자는 Billing and Cost Management 콘솔에서 페이지를 볼 수 있는 명시적 권한을 얻어야 합니다. 적절한 권한을 통해 사용자는 사용자가 속한 AWS 계정의 비용을 볼 수 있습니다. 사용자에게 필요한 권한을 부여하는 정책에 대해서는 액세스 권한 관리 개요단원을 참조하십시오.

Cost Explorer 시작하기

Cost Explorer를 활성화한 후 AWS Cost Management 콘솔에서 시작할 수 있습니다.

Cost Explorer를 열려면

- https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.

그러면 다음을 보여주는 Cost 대시보드가 열립니다.

- 월별 누계 추정 비용
- 월별 예상 비용
- 일일 비용 그래프
- 5가지 주요 비용 트렌드
- 최근에 본 보고서 목록

Cost Explorer를 사용하여 데이터 탐색

Cost Explorer 대시보드에는 Cost Explorer의 이번 달 현재까지 예상 비용, 월 예상 비용, 일별 비용 그래프, 상위 5개의 비용 추세, 최근에 본 보고서 목록이 표시됩니다.

모든 비용은 전날까지의 사용량을 반영합니다. 예를 들어 오늘이 12월 2일인 경우 데이터에는 12월 1일까지의 사용량이 포함됩니다.

> **Note**
>
> 현재 결제 기간의 데이터는 결제 애플리케이션의 업스트림 데이터에 따라 다르며, 일부 데이터는 24시간 이후에 업데이트될 수 있습니다.

- 내 Cost Explorer 비용
- Cost Explorer 추세
- 일별 일반 요금
- 월별 일반 요금
- 순 일반 요금
- 최근 Cost Explorer 보고서
- 분할 상환 요금
- 분할 상환 요금

Cost Explorer 탐색

왼쪽 창에 있는 아이콘을 사용하여 다음을 수행할 수 있습니다.

- 기본 Cost Explorer 대시보드로 이동
- 기본 Cost Explorer 보고서 목록 보기
- 저장된 보고서 목록 보기
- 예약 관련 정보 보기
- 예약 추천 보기

내 Cost Explorer 비용

Cost Explorer 페이지 상단에는 이번 달 현재까지 비용(Month-to-date costs) 및 이번 달 말까지 예상 비용(Forecasted month end costs)이 있습니다. Month-to-date costs(이번 달 현재까지 비용)는 이번 달의 현재까지 발생한 것으로 예상되는 비용을 표시하고, 지난 달과 비교합니다. 이번 달 말까지 예상 비용(Forecasted month end costs)은 Cost Explorer에서 이번 달 말까지 예상되는 비용을 표시하고 예상

비용을 이전 달의 실제 비용과 비교합니다. Month-to-date costs(이번 달 현재까지 비용) 및 Forecasted month end costs(이번 달 말까지 예상 비용)에는 환급금이 포함되지 않습니다.

Cost Explorer 비용은 미국 달러로만 표시됩니다.

Cost Explorer 추세

##(this month trends) 섹션에서 Cost Explorer가 상위 비용의 추세를 표시합니다. 예를 들어 특정 서비스 관련 비용이 증가했거나 특정 유형의 RI에서 비용이 증가했을 수 있습니다. 모든 비용 추세를 보려면 추세 섹션의 오른쪽 상단에 있는 View all trend(모든 추세 보기)를 선택합니다.

추세를 더 심층적으로 이해하려면 이 항목을 선택합니다. 해당 추세 계산에 들어간 비용을 보여 주는 Cost Explorer 차트로 이동됩니다.

일별 일반 요금

Cost Explorer 대시보드 중앙에는 현재 일반 일별 요금 그래프가 표시됩니다. 오른쪽 상단에 있는 Explore costs(요금 탐색)를 선택하여 그래프 생성에 사용된 필터 및 파라미터에 액세스할 수 있습니다. 이를 통해 Cost Explorer 보고서 페이지로 이동하고, 기본 Cost Explorer 보고서에 액세스하여 차트 생성에 사용된 파라미터를 수정할 수 있습니다. Cost Explorer 보고서는 데이터를 CSV 파일로 저장하고 특정 파라미터를 보고서로 저장하는 등의 추가 기능을 제공합니다. 자세한 정보는 Cost Explorer 보고서를 사용하여 비용 이해단원을 참조하세요. 일별 일반 요금에는 환급금이 포함되지 않습니다.

월별 일반 요금

월별 세부 수준

월별 세부 수준에서 일반 요금을 볼 수 있으며 월별 청구서에 적용된 할인을 볼 수 있습니다. 비용을 예측할 때는 기본적으로 할인이 포함됩니다. 일반 요금을 보려면 Cost Explorer 페이지를 열고 탐색 창에서 Cost Explorer를 선택합니다. 할인은 차트에 RI Volume Discount(RI 대량 구매 할인)으로 나타납니다. 할인 금액은 Billing and Cost Management 콘솔에 표시된 할인 금액과 일치합니다.

Billing and Cost Management 콘솔에서 세부 정보를 보려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 청구서(Bills)를 선택합니다.
3. 할인을 표시하려면 크레딧, 총 할인 및 세금 계산서(Credits, Total Discounts and Tax Invoices)에서 총 할인(Total Discounts) 옆에 있는 화살표를 선택합니다.

월별 총 요금

RI Volume Discount(RI 대량 구매 할인)을 제외하여 총 월별 요금을 볼 수 있습니다.

월별 보기에서 RI 대량 구매 할인을 제외하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 왼쪽 창에서 Cost Explorer를 선택합니다.
3. Cost & Usage(비용 및 사용량)를 선택합니다.
4. Filters(필터) 창에서 Charge Type(요금 유형)을 선택합니다.
5. RI Volume Discount(RI 대량 구매 할인)를 선택합니다.
6. 드롭다운을 열려면 Include only(다음만 포함)를 선택하고 Exclude only(다음만 제외)를 선택합니다.
7. Apply filters(필터 적용)를 선택합니다.

순 일반 요금

이 항목을 사용하면 적용 가능한 모든 할인을 계산한 후 순 비용을 볼 수 있습니다. 모범 사례로 환급금 및 크레딧과 같은 수동 조정을 여전히 제외해야 합니다. RI Volume Discounts(RI 대량 구매 할인)는 할인 후 금액이기 때문에 더 이상 표시되지 않습니다.

최근 Cost Explorer 보고서

보고서에 액세스하면 Cost Explorer 대시보드 하단에 최근 액세스한 보고서의 목록과 보고서로 다시 연결되는 링크가 있습니다. 이를 통해 보고서를 전환하거나 가장 유용한 보고서를 기억할 수 있습니다.

Cost Explorer 보고서에 대한 자세한 내용은 Cost Explorer 보고서를 사용하여 비용 이해단원을 참조하세요.

분할 상환 요금

이렇게 하면 선택 기간의 사용량에 분산된 Amazon EC2 예약 인스턴스 또는 Savings Plans과 같은 AWS 약정 비용을 확인할 수 있습니다. AWS 는 혼합되지 않은 선결제 및 반복 예약 요금을 결합하여 분할 상환 비용을 추정하고 선결제 또는 반복 요금이 적용되는 기간 동안의 유효 요금을 계산합니다. Cost Explorer의 일별 보기에는 월초 또는 구매 날짜에 예약 요금의 미사용 부분이 표시됩니다.

분할 상환 요금

이렇게 하면 Amazon EC2 예약 인스턴스 또는 Savings Plans과 같은 AWS 약정 비용을 시간 경과에 따라 실제 비용이 어떻게 적용되는지 보여주는 추가 로직으로 할인한 후 확인할 수 있습니다. 절감형 플랜과 예약형 인스턴스에는 일반적으로 월 선결제 요금 또는 월 기본 요금이 적용되므로 순 분할 상환 비용 데이터 세트는 선결제 금액이나 기본 요금이 적용되는 기간 동안 할인 후 수수료가 어떻게 분할되는지 보여줌으로써 실제 비용을 보여줍니다.

Cost Explorer 차트 사용

일반 요금을 포함한 현금 기준 보기나, 발생 기준 보기로 비용을 표시할 수 있습니다. 현금 기준 보기에서는 현금을 수령하거나 지급할 때 비용이 기록됩니다. 발생 기준 보기에서 소득이 있거나 비용이 발생할 때 비용이 기록됩니다. 최대 13개월의 최근 데이터와 현재 달의 데이터를 보고 향후 12개월 동안의 지출을 예측할 수 있습니다. 또한 데이터의 시간 범위를 지정하고 일별 또는 월별 시간 데이터를 볼 수도 있습니다.

기본적으로 Cost Explorer는 일별 일반 비용(Daily unblended costs) 그래프에 그룹화 기준 필터를 사용합니다. 그룹화 기준 필터 사용 시 Cost Explorer 차트는 그룹화 기준 필터에 있는 최대 10개 값에 대해 데이터를 표시합니다. 데이터에 추가 값이 있는 경우 차트는 9개의 막대 또는 선을 표시하고 나머지 항목은 10분의 1 단위로 집계합니다. 차트 아래의 데이터 표에는 차트에 집계된 개별 서비스의 데이터가 구분되어 있습니다.

조직이 Billing Conductor에 등록되어 있는 경우 청구 그룹에 속한 멤버 계정은 Billing Conductor에 구성된 견적 요율에 따라 Cost Explorer에서 비용을 자동으로 확인할 수 있습니다. 멤버 계정은 현재 청구 그룹에 가입한 시점부터 비용 및 사용량을 볼 수 있으며, 현재 청구 그룹에 가입하기 전 기간 동안은 청구 가능한 데이터에 액세스할 수 없게 됩니다. 견적 청구 데이터를 모두 채워야 하는 경우 Billing Conductor 팀에 견적 채우기를 요청하는 지원 티켓을 제출하십시오.

견적 요율 구성에 대한 자세한 내용은 Billing Conductor 사용 설명서를 참조하십시오.

주제

- 차트 수정
- Cost Explorer 데이터 표 읽기
- Cost Explorer를 통한 예측

차트 수정

Cost Explorer에서 차트 생성에 사용하는 파라미터를 수정하여 다른 데이터 집합을 알아볼 수 있습니다.

- 차트 스타일 선택
- 보고 싶은 데이터의 시간 범위 선택
- 필터 유형별 데이터 그룹화
- 보고 싶은 데이터 필터링
- 고급 옵션 선택

차트 스타일 선택

Cost Explorer는 비용 데이터의 차트 작성을 위해 세 가지 스타일을 제공합니다.

- 막대 차트(Bar)
- 누적 막대 차트(Stack)
- 선 그래프(Line)

차트의 오른쪽 상단에 있는 보기 중 하나를 선택하여 스타일을 설정할 수 있습니다.

보고 싶은 데이터의 시간 범위 선택

월 또는 일 세부 수준에서 비용 데이터를 보도록 선택할 수 있습니다. 미리 구성된 시간 범위를 사용하거나 사용자 지정 시작일과 종료일을 설정할 수 있습니다.

데이터의 세부 수준 및 시간 범위를 설정하려면 다음과 같이 하세요.

1. Cost Explorer를 시작합니다.
2. [Daily], [Monthly] 또는 [Hourly]로 시간 세부 수준을 선택합니다..

> **Note**
> 시간별 세부 수준을 활성화하려면 Cost Explorer 콘솔 기본 설정 페이지에서 관리 계정으로 옵트인합니다. 시간별 세부 수준이 활성화되면 지난 14일 동안의 정보가 제공됩니다.

3. 월별 또는 일별 데이터의 경우 달력을 열고 보고서에 대해 사용자 지정 시간 범위를 정의합니다. 또는 달력의 맨 아래에 있는 미리 구성된 시간 범위(자동 선택)를 선택합니다. 여러 과거 또는 예측 시간 범위 중에서 선택할 수 있습니다. 선택한 시간 범위의 이름은 달력에 표시됩니다.
4. 적용을 선택합니다.

과거 시간 범위 옵션

Cost Explorer에서 월은 역월로 정의됩니다. 일은 12:00:00 AM부터 11:59:59 PM까지로 정의됩니다. 이러한 정의에 따라 날짜 범위에서 지난 3개월(Last 3 Months)을 선택하면 이전 3개월 동안의 비용 데이터가 표시됩니다. 이번 달은 포함되지 않습니다. 예를 들어 2017년 6월 6일에 차트를 보고 최근 3개월을 선택하면 차트에 2017년 3월, 4월 및 5월의 데이터가 포함됩니다. 모든 시간은 협정 세계시(UTC)로 표시됩니다.

과거 비용과 예상 미래 비용 모두에 대한 시간 범위를 선택할 수 있습니다.

다음 목록은 Cost Explorer의 과거 비용에 대한 각 시간 범위 옵션을 정의한 것입니다.

- 사용자 지정(Custom)

  달력 컨트롤을 사용하여 지정한 시작(From)~종료(To) 날짜 범위에 해당하는 데이터를 표시합니다.
- 1D(지난 1일)

  어제의 비용 데이터를 표시합니다.
- 7D(지난 7일)

  어제와 그 이전 6일의 비용 데이터를 표시합니다.
- 이번 달(Current Month)

  이번 달의 비용 데이터와 예측 데이터를 표시합니다.
- 3M(이전 3개월)

  이전 3개월의 비용 데이터를 포함하지만 이번 달의 비용 데이터는 포함하지 않습니다.
- 6M(이전 6개월)

  이전 6개월의 비용 데이터를 포함하지만 이번 달의 비용 데이터는 포함하지 않습니다.
- 1Y(이전 12개월)

  이전 12개월의 비용 데이터를 포함하지만 이번 달의 비용 데이터는 포함하지 않습니다.

- MDT(월간 누계)

  현재 역월의 비용 데이터를 표시합니다.
- YTD(연간 누계)

  현재 역년의 비용 데이터를 표시합니다.

예측 시간 범위 옵션

일별(Daily) 또는 월별(Monthly) 시간 세부 수준 사용 시 Cost Explorer에 예상 비용을 표시하는 옵션이 있습니다. 다음 목록은 예측 데이터에 대한 각 시간 범위 옵션을 정의한 것입니다. 과거(Historical) 시간 범위를 선택하고 예측(Forecasted) 범위를 선택하여 함께 표시할 수 있습니다. 예를 들어 3개월(3M)의 과거(Historical) 시간 범위를 선택하고 3개월(+3M)의 예측(Forecasted) 시간 범위를 선택할 수 있습니다. 보고서에는 3개월분 과거 데이터와 향후 3개월분 예측 데이터가 포함됩니다. 과거(Historical) 시간 범위를 지우고 예측 데이터만 표시하려면 과거(Historical) 범위 옵션을 다시 선택합니다.

> **Note**
>
> 임의의 예측 날짜를 선택하면 현재 날짜의 비용과 사용 데이터가 예측(Forecasted)으로 표시됩니다. 현재 날짜의 비용과 사용량은 과거 데이터를 포함하지 않습니다.

- 사용자 지정(Custom)

  달력 컨트롤을 사용하여 지정한 시작(From)~종료(To) 날짜 범위에 해당하는 예측 데이터를 표시합니다.
- +1M

  다음 달의 예측 데이터를 표시합니다. 이 옵션은 일별(Daily) 시간 세부 수준을 선택했을 때 이용할 수 있습니다.
- +3M

  다음 3개월의 예측 데이터를 표시합니다. 이 옵션은 일별(Daily) 또는 월별(Monthly) 시간 세부 수준을 선택했을 때 이용할 수 있습니다.
- +12M

  다음 12개월의 예측 데이터를 표시합니다. 이 옵션은 월별(Monthly) 시간 세부 수준을 선택했을 때 이용할 수 있습니다.

필터 유형별 데이터 그룹화

그룹화 기준(Group by) 버튼을 사용하면 Cost Explorer에 비용 데이터 그룹화 기준 유형이 표시됩니다. 기본적으로 Cost Explorer는 그룹화를 사용하지 않습니다. 그룹화를 사용하는 차트에서는 예측을 사용할 수 없습니다. 그룹화 기준 옵션을 선택하지 않으면 Cost Explorer에 지정된 날짜 범위의 총 비용이 표시됩니다.

필터 유형별로 데이터를 그룹화하려면 다음과 같이 하세요.

1. Cost Explorer를 시작합니다.
2. (선택 사항) 필터(Filter) 컨트롤을 사용하여 비용 데이터의 보기를 구성합니다.
3. 원하는 범주를 기준으로 그룹화하려면 그룹화 기준(Group By)을 선택합니다. 차트 아래의 데이터 표에서도 선택한 범주를 기준으로 비용 수치가 그룹화됩니다.

보고 싶은 데이터 필터링

Cost Explorer를 사용하면 다음 값 중 하나 이상을 기준으로 AWS 비용을 보는 방법을 필터링할 수 있습니다.

- API 연산
- 가용 영역(AZ)
- 결제 엔터티
- 요금 유형
- 모두 포함
- 인스턴스 유형
- 법적 단체
- 연결 계정
- 플랫폼
- 구매 옵션
- 리전
- 리소스
- 서비스
- 태그
- 테넌시

- 사용 유형
- 사용 유형 그룹

Cost Explorer를 사용하여 가장 많이 사용하는 서비스, 트래픽의 대부분이 있는 가용 영역(AZ) 및 AWS 가장 많이 사용하는 멤버 계정을 확인할 수 있습니다. 또한 교차 데이터 세트를 볼 때 여러 가지 필터를 적용할 수 있습니다. 이를테면 연결 계정(Linked Account) 필터와 서비스 필터를 사용하여 Amazon EC2에서 가장 많이 지출한 멤버 계정을 식별할 수 있습니다.

데이터를 필터링하려면 다음과 같이 하세요.

1. Cost Explorer를 엽니다.
2. [Filters]에서 값을 선택합니다. 선택하면 추가 옵션의 새 컨트롤이 나타납니다.
3. 새 컨트롤에서, 차트에 표시할 각 목록의 항목을 선택합니다. 또는 검색 상자에 입력을 시작하면 Cost Explorer가 선택할 항목을 자동 완성합니다. 필터를 선택한 후 [Apply filters]를 선택합니다.

> **Note**
>
> 비용에 필터를 적용할 때마다 Cost Explorer에서 새 차트가 생성됩니다. 그러나 브라우저의 즐겨찾기 기능을 사용하여 구성 설정을 저장했다가 다시 사용할 수 있습니다. 예측이 저장되지 않고, 저장된 차트를 다시 이용할 때 Cost Explorer에서 가장 최근 예측이 표시됩니다.

여러 필터를 사용하고, 필터 유형별로 데이터를 그룹화하고, 고급 옵션(Advanced Options) 탭의 옵션을 선택하여 비용 분석의 범위를 계속 좁힐 수 있습니다.

필터의 조합으로 공통 데이터 표시

Cost Explorer는 선택한 모든 필터에 공통된 데이터를 나타내는 차트를 보여줍니다. 이 보기를 사용하여 비용 데이터의 하위 집합을 분석할 수 있습니다. 예를 들어 Amazon EC2 및 Amazon RDS 서비스와 관련된 비용을 보여주는 서비스(Service) 필터를 설정한 다음 필터를 사용해 예약(Reserved)을 선택했다고 가정해보겠습니다. 비용 차트는 3개월의 각 월에 대해 Amazon EC2 및 Amazon RDS의 예약(Reserved) 인스턴스에 지출된 비용을 보여줍니다.

> **Note**
>
> - AWS Cost Explorer의 비용 및 사용 보고서는 최대 1,024개의 필터를 사용할 수 있습니다.

- RI 사용률 보고서는 한 번에 하나의 서비스만을 기준으로 필터링할 수 있습니다. 이 작업은 다음 서비스에 대해서만 수행할 수 있습니다.
  - Amazon EC2
  - Amazon Redshift
  - Amazon RDS
  - ElastiCache
  - OpenSearch Service

필터와 논리 연산(AND/OR)

여러 필터를 선택하고 필터별로 여러 값을 선택하면 Cost Explorer에서는 선택 내용에 AND 및 OR 논리 연산자를 에뮬레이트한 규칙을 적용합니다. Cost Explorer는 각 필터에서 필터 유형 선택에 OR 논리 필터를 에뮬레이트합니다. 이는 최종적인 차트가 각 항목을 함께 집계한 비용을 더한다는 뜻입니다. 앞의 예에서 선택된 두 서비스, Amazon EC2 및 Amazon RDS의 막대가 그래프에 있습니다.

여러 필터를 선택하면 Cost Explorer에서는 선택 내용에 AND 논리 연산자를 적용합니다. 조금 더 구체적인 예를 들면, 서비스(Services) 필터를 사용하고 있는데 포함 항목에 Amazon EC2 및 Amazon RDS 비용을 지정한 다음 구매 옵션(Purchase Options) 필터를 적용해 한 가지 유형의 구매 옵션을 선택했다고 가정해보겠습니다. 이 경우 Amazon EC2 및 Amazon RDS에 의해 발생된 예약 외(Non-Reserved) 요금만 표시됩니다.

필터 및 그룹 옵션

Cost Explorer에서 다음 그룹을 기준으로 필터링할 수 있습니다.

API 연산

Amazon S3에 대한 write 및 get 요청과 같은 서비스에 이루어진 요청과 서비스에 의해 수행된 작업입니다.

가용 영역

다른 가용 영역에서 발생한 장애가 차단되는 리전 내 별도 위치입니다. 가용 영역은 같은 리전에 있는 다른 가용 영역에 대해 저렴하고 지연 시간이 짧은 네트워크 연결을 제공합니다.

결제 엔터티

인보이스 또는 트랜잭션이 다른 AWS 서비스를 위한 것인지 AWS Marketplace 아니면 다른 서비스를 구매하기 위한 것인지 식별하는 데 도움이 됩니다. 가능한 값은 다음과 같습니다.

- AWS:에서 이외의 AWS 서비스에 대한 트랜잭션을 식별합니다 AWS Marketplace.
- AWS Marketplace:에서 구매를 식별합니다 AWS Marketplace.

요금 유형

다양한 유형의 요금 또는 수수료.

- 크레딧: 계정에 적용되는 모든 AWS 크레딧입니다.
- 기타 비out-of-cycle기 요금: 선결제 예약 요금 또는 지원 요금이 아닌 모든 구독 요금.
- 반복 예약 요금: 계정에 대한 모든 반복 요금. 에서 부분 선결제 또는 선결제 없음 예약 인스턴스를 구매하는 경우 인스턴스 사용 요금을 낮추는 대가로 반복 요금을 AWS지불합니다. 반복 요금은가 계정에 AWS 청구하는 매월 1일에 급증할 수 있습니다.
- 환불: 받은 모든 환불. 환급금은 데이터 표에서 별도의 라인 항목으로 표시됩니다. 비용 계산 시 음수 값이므로 차트에서는 항목으로 나타나지 않습니다. 차트에는 양수 값만 표시됩니다.
- 예약 적용 사용량: 예약 할인을 AWS 적용한 사용량입니다.
- Savings Plan 적용 사용량: Savings Plan에서 보장하는 온디맨드 비용입니다. 일반 요금(Unblended costs) 보기에서 이는 온디맨드 요율이 적용된 사용량을 나타냅니다. 분할 상환 요금(Amortized costs) 보기에서는 Savings Plan 요율이 적용된 사용량을 나타냅니다. Savings Plan 적용 사용량 라인 항목은 상응하는 Savings Plan 부정 항목에 의해 상쇄됩니다.
- Savings Plan 부정: Savings Plan 적용 사용 항목과 연결된 Savings Plan 혜택을 통한 모든 오프셋 비용입니다.
- Savings Plan 기본 요금: 선결제 없음 또는 부분 선결제 Savings Plan. 절감형 플랜 기본 요금은 선결제 없음 또는 부분 선결제 절감형 플랜을 구매한 날에 청구서에 처음으로 가산됩니다. 최초 구매 후 시간당 반복 요금을 AWS 추가합니다.

  All Upfront Savings Plan의 경우, 항목은 청구 기간 동안 사용하지 않은 절감형 플랜의 부분을 나타냅니다. 예를 들어 절감형 플랜이 청구 기간 동안 100% 사용되었다면 분할 상환 요금 보기에서 이 값은 “0"으로 표시됩니다. 숫자가 “0"보다 크면 사용하지 않은 절감형 플랜을 나타냅니다.
- Savings Plan 선결제 요금: 전체 선결제 또는 부분 선결제 Savings Plan.
- 지원 요금: 지원 요금제에 대해 AWS 청구되는 모든 요금입니다. 에서 지원 플랜을 구매하는 경우 서비스 지원에 대한 대가로 월별 요금을 지불 AWS합니다. 월별 요금은가 계정에 AWS 청구하는 매월 1일에 급증할 수 있습니다.
- 세금: 비용 차트의 요금 또는 수수료와 관련된 모든 세금입니다. Cost Explorer는 모든 세금을 단일한 비용 항목으로 합산합니다. 5개 이하의 필터를 선택하면 Cost Explorer에서 세금 비용이 막대 하나로 표시됩니다. 필터를 6개 이상 선택하면 Cost Explorer에 막대, 스택 또는 줄이 5개 표시된 후 기타(Other)라고 표시된 6번째 막대, 스택 슬라이스 또는 점선에 세금을 비롯한 나머지 항목이 모두 집계됩니다.

차트에서 RI 선결제 요금(RI upfront fees), RI 기본 요금(RI recurring charges), 또는 지원 요금이 생략되도록 선택해도 Cost Explorer에서는 요금에 연결되는 모든 세금을 계속 포함합니다.

Cost Explorer는 월별(Monthly) 드롭다운을 선택하는 경우에만 차트에 세금 비용을 표시합니다. 비용 차트를 필터링할 때는 세금 포함과 관련하여 다음 규칙이 적용됩니다.

1. 연결 계정(Linked Account) 이외의 필터를 단독으로 또는 다른 필터와 함께 선택하면 세금이 제외됩니다.
2. 연결 계정(Linked Account) 필터를 선택하면 세금이 포함됩니다.

- 선결제 예약 요금: 계정에 청구되는 모든 선결제 요금입니다. 에서 전체 선결제 또는 부분 선결제 예약 인스턴스를 구매하는 경우 인스턴스 사용 요금을 낮추는 대가로 선결제 요금을 AWS지불합니다. 선결제 요금으로 인해 구매한 날 또는 달에 차트에서 지출이 급증한 것으로 표시될 수 있습니다.
- 사용량: 예약 할인을 적용하지 AWS 않은 사용량입니다.

인스턴스 유형

Amazon EC2 호스트, Amazon RDS 인스턴스 클래스, Amazon Redshift 노드 또는 Amazon ElastiCache 노드를 시작할 때 지정한 RI 유형입니다. 인스턴스 유형에 따라 인스턴스에 호스팅에 사용되는 컴퓨터의 하드웨어가 결정됩니다.

법적 단체

특정 제품 또는 서비스의 등록 판매자. 대부분의 경우 인보이스 발행 주체와 법인은 동일합니다. 타사 AWS Marketplace 트랜잭션의 경우 값이 다를 수 있습니다. 가능한 값은 다음과 같습니다.

- Amazon Web Services, Inc. — AWS 서비스를 판매하는 엔터티.
- Amazon Web Services India Private Limited - 인도에서 AWS 서비스의 리셀러 역할을 하는 인도 현지 법인입니다.

연결 계정

조직의 멤버 계정입니다. 자세한 내용은 AWS Organizations에 대한 통합 결제를 참조하세요.

플랫폼

RI가 실행되는 운영 체제입니다. Platform(플랫폼)은 Linux 또는 Windows입니다.

구매 옵션

Amazon EC2 인스턴스에 대한 결제에 선택한 방법입니다. 인스턴스에는 예약 인스턴스, 스팟 인스턴스, 정기 예약 인스턴스, 온디맨드 인스턴스가 있습니다.

리전

가 리소스를 AWS 호스팅하는 지리적 영역입니다.

리소스

리소스에 대한 고유 식별자

> **Note**
> 리소스 세부 수준을 활성화하려면 Cost Explorer 설정 페이지에서 관리 계정으로 옵트인합니다. Amazon EC2 인스턴스에서 사용할 수 있습니다.

서비스

AWS 제품. 사용 가능한 서비스에 대해 자세히 알아보려면 AWS 제품 및 서비스를 참조하세요. 이 차원을 사용하여 AMIs, 웹 서비스 및 데스크톱 앱에 대한 비용을 포함하여 특정 AWS Marketplace 소프트웨어별로 비용을 필터링할 수 있습니다. 자세한 내용은 AWS Marketplace란 무엇입니까? 가이드를 참조하세요.

> **Note**
> RI 사용률 보고서는 한 번에 한 서비스만을 기준으로 필터링할 수 있으며 다음 서비스만을 대상으로 합니다. Amazon EC2, Amazon Redshift, Amazon RDS, 및 ElastiCache.

태그

회사 내부의 특정 영역 또는 엔터티에 연결된 비용을 추적하는 데 사용할 수 있는 레이블입니다. 태그 작업에 대한 자세한 내용은 사용자 정의 비용 할당 태그 적용을 참조하십시오.

테넌시

Amazon EC2 인스턴스가 공유 또는 단일 테넌트 하드웨어에서 호스팅되는지 지정합니다. 몇 가지 테넌시 값으로는 공유(Shared)(기본), 전용(Dedicated), 호스트(Host)가 있습니다.

사용 유형

사용 유형은 각 서비스에서 특정 유형의 리소스 사용량을 측정할 때 사용하는 단위입니다. 예를 들어 `BoxUsage:t2.micro(Hrs)`사용량 유형은 Amazon EC2 `t2.micro`인스턴스의 실행 시간으로 필터링합니다.

사용 유형 그룹

사용 유형 그룹은 특정 범주의 사용 유형 필터를 하나의 필터로 수집하는 필터입니다. 예를 들어 `BoxUsage:c1.medium(Hrs)` `BoxUsage:m3.xlarge(Hrs)`, 및 `BoxUsage:t1.micro(Hrs)`는 모두 Amazon EC2 인스턴스 실행 시간에 대한 필터이므로 `EC2: Running Hours` 필터로 수집됩니다.

사용량 유형 그룹은 DynamoDB, Amazon EC2, ElastiCache, Amazon RDS, Amazon Redshift , Amazon S3에서 사용할 수 있습니다 계정에 사용할 수 있는 특정 그룹은 이용한 서비스에 따라 다릅니다. 사용할 수 있는 그룹 목록에 다음이 포함되나 이에 국한되지 않습니다.

- DDB: Data Transfer - Internet (In)

  DynamoDB 데이터베이스로 전송되는 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.
- [DDB: Data Transfer - Internet (Out)]

  DynamoDB 데이터베이스로부터 전송된 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.
- DDB: Indexed Data Storage

  DynamoDB에 저장한 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.
- DDB: Provisioned Throughput Capacity - Read

  DynamoDB 데이터베이스가 사용한 읽기 용량 유닛과 연결된 비용을 기준으로 필터링.
- DDB: Provisioned Throughput Capacity - Write

  DynamoDB 데이터베이스가 사용한 쓰기 용량 유닛과 연결된 비용을 기준으로 필터링.
- EC2: CloudWatch - Alarms

  현재 보유한 CloudWatch 경보 개수와 연결된 비용을 기준으로 필터링.
- EC2: CloudWatch - Metrics

  현재 보유한 CloudWatch 지표 개수와 연결된 비용을 기준으로 필터링.
- EC2: CloudWatch - Requests

  수행한 CloudWatch 요청 횟수와 연결된 비용을 기준으로 필터링.
- EC2: Data Transfer - CloudFront (Out)

  Amazon EC2 인스턴스에서 CloudFront 배포로 전송되는 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.

- EC2: Data Transfer - CloudFront (In)

  CloudFront 배포에서 Amazon EC2 인스턴스로 전송되는 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.
- EC2: Data Transfer - Inter AZ

  여러 AZ에서 Amazon EC2 인스턴스로, 인스턴스로부터 또는 인스턴스 사이에 전송되는 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.
- EC2: Data Transfer - Internet (In)

  AWS 네트워크 외부에서 Amazon EC2 인스턴스로 전송되는 GB 수와 관련된 비용을 기준으로 필터링합니다.
- [EC2: Data Transfer - Internet (Out)]

  Amazon EC2 인스턴스에서 AWS 네트워크 외부의 호스트로 전송되는 GB 수와 관련된 비용을 기준으로 필터링합니다.
- EC2: Data Transfer - Region to Region (In)

  다른 AWS 리전에서 Amazon EC2 인스턴스로 전송되는 GB 수와 관련된 비용을 기준으로 필터링합니다.
- [EC2: Data Transfer - Region to Region (Out)]

  Amazon EC2 인스턴스에서 다른 AWS 리전으로 전송되는 GB 수와 관련된 비용을 기준으로 필터링합니다.
- EC2: EBS - I/O Requests

  Amazon EBS 볼륨을 대상으로 한 I/O 요청 횟수와 연결된 비용을 기준으로 필터링.
- EC2: EBS - Magnetic

  Amazon EBS 마그네틱 볼륨에 저장된 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.
- EC2: EBS - Provisioned IOPS

  Amazon EBS에 프로비저닝한 IOPS-월 수와 연결된 비용을 기준으로 필터링.
- EC2: EBS - SSD(gp2)

  Amazon EBS 볼륨에서 사용하는 월별 범용 스토리지 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.
- EC2: EBS - SSD(io1)

Amazon EBS 볼륨에서 사용하는 월별 프로비저닝된 IOPS SSD 스토리지 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.

- EC2: EBS - Snapshots

  Amazon EBS 스냅샷이 저장하는 월별 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.

- EC2: EBS - Optimized

  Amazon EBS 최적화 인스턴스가 사용하는 인스턴스 시간당 용량(MB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.

- EC2: ELB - Running Hours

  Elastic Load Balancing 로드 밸런서가 실행된 시간(hours)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.

- EC2: Elastic IP - Additional Address

  실행 중인 Amazon EC2 인스턴스에 연결한 탄력적 IP 주소 개수와 연결된 비용을 기준으로 필터링.

- EC2: Elastic IP - Idle Address

  실행 중인 Amazon EC2 인스턴스에 연결되지 않은 탄력적 IP 주소와 연결된 비용을 기준으로 필터링.

- EC2: NAT Gateway - Data Processed

  네트워크 주소 변환 게이트웨이(NAT 게이트웨이)가 처리한 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.

- EC2: NAT Gateway - Running Hours

  NAT 게이트웨이가 실행된 시간(hours)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.

- [EC2: Running Hours]

  Amazon EC2 인스턴스가 실행된 시간(hours)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.

  이 Usage Type Group(사용 유형 그룹)에는 다음과 같은 Usage Types(사용 유형)만 포함됩니다.

  - BoxUsage
  - DedicatedUsage
  - HostBoxUsage
  - HostUsage

  - ReservedHostUsage
  - SchedUsage
  - SpotUsage
  - UnusedBox
- ElastiCache: Running Hours

  Amazon ElastiCache 노드가 실행된 시간(hours)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.
- ElastiCache: Storage

  Amazon ElastiCache에 저장된 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.
- [RDS: Running Hours]

  Amazon RDS 데이터베이스가 실행된 시간(hours)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.

  이 Usage Type Group(사용 유형 그룹)에는 다음과 같은 Usage Types(사용 유형)만 포함됩니다.
  - AlwaysOnUsage
  - BoxUsage
  - DedicatedUsage
  - HighUsage
  - InstanceUsage
  - MirrorUsage
  - Multi-AZUsage
  - SpotUsage
- RDS: Data Transfer – CloudFront – In

  CloudFront 배포에서 Amazon RDS로 전송되는 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.
- RDS: Data Transfer – CloudFront – Out

  CloudFront 배포에서 Amazon RDS 데이터 전송으로 전송되는 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.
- RDS: Data Transfer – Direct Connect Locations – In

  Direct Connect 네트워크 연결을 통해 Amazon RDS로 전송되는 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.
- RDS: Data Transfer – Direct Connect Locations – Out

Amazon RDS로부터 Direct Connect 네트워크 연결을 통해 전송되는 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.

- RDS: Data Transfer – InterAZ

  여러 가용 영역에서 Amazon RDS 버킷으로, 버킷으로부터 또는 버킷 사이에 전송되는 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.

- RDS: Data Transfer – Internet – In

  Amazon RDS 데이터베이스로 전송되는 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.

- RDS: Data Transfer – Internet – Out

  Amazon RDS 데이터베이스로부터 전송되는 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.

- RDS: Data Transfer – Region to Region – In

  다른 AWS 리전에서 Amazon RDS 인스턴스로 전송되는 GB 수와 관련된 비용을 기준으로 필터링합니다.

- RDS: Data Transfer – Region to Region – Out

  Amazon RDS 인스턴스에서 다른 AWS 리전으로 전송되는 GB 수와 관련된 비용을 기준으로 필터링합니다.

- RDS: I/O Requests

  Amazon RDS 인스턴스를 대상으로 한 I/O 요청 횟수와 연결된 비용을 기준으로 필터링.

- RDS: Provisioned IOPS

  Amazon RDS에 프로비저닝한 IOPS-월 수와 연결된 비용을 기준으로 필터링.

- RDS: Storage

  Amazon RDS에 저장된 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.

- Redshift: DataScanned

  Amazon Redshift 노드가 스캔된 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.

- Redshift: Running Hours

  Amazon Redshift 노드가 실행된 시간(hours)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.

- S3: API Requests - Standard

GET 및 다른 모든 표준 스토리지 Amazon S3 요청과 연결된 비용을 기준으로 필터링.

- S3: Data Transfer - CloudFront (In)

  CloudFront 배포에서 Amazon S3로 전송되는 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.

- S3: Data Transfer - CloudFront (Out)

  CloudFront 배포에서 Amazon S3 데이터 전송으로 전송되는 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링. 예: Amazon S3 버킷에서 CloudFront 배포로 업로드한 데이터 용량.

- S3: Data Transfer - Inter AZ

  여러 가용 영역에서 Amazon S3 버킷으로, 버킷으로부터 또는 버킷 사이에 전송되는 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.

- S3: Data Transfer - Internet (In)

  AWS 네트워크 외부에서 Amazon S3 버킷으로 전송되는 GB 수와 관련된 비용을 기준으로 필터링합니다.

- [S3: Data Transfer - Internet (Out)]

  Amazon S3 버킷에서 AWS 네트워크 외부의 호스트로 전송되는 GB 수와 관련된 비용을 기준으로 필터링합니다.

- S3: Data Transfer - Region to Region (In)

  다른 AWS 리전에서 Amazon S3로 전송되는 GB 수와 관련된 비용을 기준으로 필터링합니다.

- [S3: Data Transfer - Region to Region (Out)]

  Amazon S3에서 다른 AWS 리전으로 전송되는 GB 수와 관련된 비용을 기준으로 필터링합니다.

- S3: Storage - Standard

  Amazon S3에 저장된 용량(GB)과 연결된 비용을 기준으로 필터링.

고급 옵션 선택

Cost Explorer에서 고급 옵션을 사용하여 특정 유형의 데이터를 포함하거나 제외하도록 데이터 표시 방법을 사용자 지정할 수 있습니다.

데이터를 포함하거나 제외하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 Cost Explorer를 선택합니다.
3. 오른쪽 창의 고급 옵션의 비용 집계 기준에서 다음 중 하나를 선택합니다.

   - 일반 요금: 이 비용 지표는 사용량 요금을 반영합니다. 요금 유형으로 그룹화되는 경우, 일반 요금은 할인을 자체 라인 항목으로 분리합니다. 따라서 수신한 각 할인 금액을 볼 수 있습니다.
   - 분할 납부 비용: 이 비용 지표는 결제 기간 동안 선불 및 월간 예약 수수료의 유효 비용을 반영합니다. 기본적으로 Cost Explorer는 요금이 부과되는 날짜의 증가분으로 예약 인스턴스의 요금을 표시합니다. 그러나 분할 상환 요금으로 요금을 표시하도록 선택한 경우에는 결제 기간 동안 비용이 분할됩니다. 즉, 비용이 유효 일일 요금으로 분류됩니다.는 혼합되지 않은 비용을 선결제 및 반복 예약 요금의 분할 상환 부분과 결합하여 분할 상환 비용을 AWS 추정합니다. Cost Explorer의 일일 보기에는 월초에 선불 예약 수수료와 기본 RI 요금의 미사용 부분이 표시됩니다.

     예를 들어 Alejandro가 30달러 선결제로 1년 조건의 부분 선결제 `t2.micro`RI를 구매했다고 가정해보겠습니다. 월별 요금은 2.48 USD입니다. Cost Explorer는 이 RI 비용을 해당 월 1일의 증가분으로 표시합니다. Alejandro가 한 달이 30일인 달에 분할 상환 요금을 선택한 경우 Cost Explorer 차트에 일별 유효 요금인 0.165 USD가 표시됩니다. 이는 EC2 유효 요금에 하루의 시간 수를 곱한 것입니다.

     2018년 이전의 결제 기간에는 분할 상환 요금을 사용할 수 없습니다. 예약 요금의 미사용 금액이 어느 정도인지 확인하고 싶은 경우에는 구매 옵션에 따라 그룹화합니다.
   - 혼합 비용: 이 비용 지표는 통합 결제 패밀리에서의 평균 사용량 비용을 반영합니다. 에서 통합 결제 기능을 사용하는 경우 혼합 요금을 사용하여 비용을 볼 AWS Organizations수 있습니다. 자세한 내용은 혼합 요금을 참조하세요.
   - 순 비혼합 비용: 이 비용 지표는 할인 후 요금을 반영합니다.
   - 순 분할 납부 비용: 이 요금 지표는 선불 및 월간 예약 수수료를 분할 상환하고 RI 대량 구매 할인과 같은 할인을 포함합니다.
4. 추가 데이터 설정에서 다음을 선택합니다.

   - 예상 값 표시: Cost Explorer는 과거 비용을 기준으로 선택한 AWS 예상 기간 동안 지출할 예상 금액에 대한 예상을 표시합니다.
   - 태그 없는 리소스만 표시: 기본적으로 Cost Explorer에는 비용 할당 태그가 있는 리소스와 비용 할당 태그가 없는 리소스에 대한 비용이 모두 포함됩니다. 비용에 추가되는 태그 없는 리소스를

찾으려면 Show only untagged resources를 선택합니다. 비용 할당 태그에 대한 자세한 내용은 AWS 비용 할당 태그를 사용하여 비용 구성 및 추적을 참조하세요.

- 분류되지 않은 리소스만 표시: 기본적으로 Cost Explorer에는 비용 범주에 매핑된 리소스와 비용 범주에 매핑되지 않은 리소스에 대한 비용이 모두 포함됩니다. 비용에 추가되는 분류되지 않은 리소스를 찾으려면 분류되지 않은 리소스만 표시(Show only uncategorized resources)를 선택합니다. 비용 범주에 대한 자세한 내용은 AWS Cost Categories.

Cost Explorer 데이터 표 읽기

데이터 표는 각 Cost Explorer 차트에 이어서 표시됩니다. 데이터 표는 차트에 나타난 비용 수치를 보여줍니다. 차트에서 그룹화를 사용 중이라면, 차트에 대해 선택한 필터 유형에 대한 집계 금액이 데이터 표에 표시됩니다. 차트에서 그룹화를 사용하지 않는다면, 과거 예상 비용 데이터에 대한 집계 금액이 표에 표시됩니다. 차트의 전체 데이터 세트를 포함하는 .csv 파일을 다운로드할 수 있습니다.

> **Note**
>
> RI 사용률 및 비용 절감 보고서의 경우 표의 최대 크기는 20행입니다. 데이터가 이 크기를 초과할 경우 잘린 형태로 나타납니다.

그룹화된 데이터 표에서 각 행은 필터 유형 옵션: API 작업, 가용 영역, AWS 서비스, 사용자 정의 비용 할당 태그, 인스턴스 유형, 멤버 계정, 구매 옵션, 리전, 사용 유형 또는 사용 유형 그룹 중 하나에 해당하는 값입니다. 열은 시간 간격을 나타냅니다. 예를 들어 데이터 표는 선택한 서비스에 대해 지난 3개월간의 비용을 별도의 열에 표시합니다. 그런 다음 데이터 표의 마지막 열에 3개월 동안의 합계를 표시합니다.

> **Note**
>
> 데이터 전송 비용은 관련 서비스(예: Amazon EC2 또는 Amazon S3)에 포함되어 있습니다. 이 비용은 데이터 표에서 별도의 라인 항목으로 표시되거나 차트에서 하나의 막대로 표시되지 않습니다.

그룹화되지 않은 데이터 표에서 행은 비용입니다. 열은 시간 간격을 나타냅니다.

Cost Explorer를 통한 예측

보고서에 미래 시간 범위를 선택하여 예측을 생성합니다. 자세한 정보는 보고 싶은 데이터의 시간 범위 선택단원을 참조하세요. 다음 단원에서는 Cost Explorer에서 생성된 예측의 정확도와 예측을 읽는 방법에 대해 설명합니다.

예측은 선택한 예측 기간 동안 AWS 서비스를 사용할 예측입니다. 이러한 예측은 과거 사용량을 바탕으로 합니다. 예측을 사용하여 AWS 청구서를 추정하고 예측을 기반으로에 대한 경보 및 예산을 설정할 수 있습니다. 예측은 예상이므로 예상 결제 금액은 추정치이며 각 청구서 기간의 실제 요금과 다를 수 있습니다.

일기 예보와 마찬가지로 결제 예측은 정확도에 따라 다를 수 있습니다. 정확도 범위에 따라 예측 구간이 다릅니다. 예측 구간이 높을수록 예측의 범위는 넓어집니다. 예를 들어, 한 달 간의 예산을 100달러로 설정했다고 가정합니다. 예측 구간이 80%인 경우 90~100의 지출을 예측할 수 있으며 평균은 95입니다. 예측 대역의 범위는 과거의 지출 변동성 또는 변동에 따라 달라집니다. 과거 지출의 일관성과 예측 가능성이 높을수록 예측 지출의 예측 범위가 좁아집니다.

Cost Explorer 예측의 예측 구간은 80%입니다. 에 80% 예측 간격을 예측할 데이터가 충분하지 AWS 않은 경우 Cost Explorer는 예측을 제공하지 않습니다. 이러한 상황은 전체 결제 주기가 1회 미만인 계정에서 일반적으로 발생합니다.

예측 읽기

Cost Explorer 예측을 읽는 방법은 사용 중인 차트의 유형에 따라 다릅니다. 예측은 선 차트와 막대 차트로 표시할 수 있습니다.

80%의 예측 구간은 각 차트 유형에서 다르게 나타납니다.

- 선 차트는 예측 구간을 비용 라인 양쪽에 여러 개의 선으로 나타냅니다.
- 막대 차트는 예측 구간을 막대 상단의 양쪽에 두 줄로 나타냅니다.

비용을 예측할 때는 기본적으로 할인이 포함됩니다.

> **Note**
>
> 예측에 환불과 같은 비반복 할인을 포함하려면 순 비혼합 비용 표시를 사용하는 것이 좋습니다. 다양한 요금에 대한 자세한 내용은 Cost Explorer 고급 옵션을 참조하세요.

통합 결제와 함께 예측 사용

에서 통합 결제 기능을 사용하는 경우 AWS Organizations예측은 모든 계정의 데이터로 계산됩니다. 조직에 새 멤버 계정을 추가하면 조직의 새 지출 패턴이 분석될 때까지 새 멤버 계정이 예측에 포함되지 않습니다. 통합 결제에 대한 자세한 내용은 AWS Organizations에 대한 통합 결제를 참조하십시오.

기간 간 비용 비교

비용 비교는 AWS 지출의 변경 사항을 빠르게 식별하고 이해하는 데 도움이 되는 Cost Explorer의 기능입니다. 선택한 두 달 간의 비용 차이를 자동으로 분석하여 가장 큰 비용 동인을 강조하고 이러한 변경의 이유를 설명합니다. 이 기능은 콘솔 및 API 액세스를 모두 제공하여 AWS 지출 전반의 비용 변화를 분석하는 데 도움이 됩니다.

주요 이점:

- 서비스, 계정 및 리전 전반의 주요 비용 변경 사항을 빠르게 식별합니다.
- 사용량 및 할인 변경을 포함하여 비용 동인에 대한 세부 분석을 제공합니다.
- 수동 비용 분석 시간을 몇 시간에서 몇 초로 줄입니다.
- 추가 비용 없이 Cost Explorer에서 사용할 수 있습니다.

권한

비용 비교 기능의 데이터에 액세스하려면 다음 IAM 권한이 필요합니다.

- `ce:GetCostAndUsageComparisons`
- `ce:GetCostComparisonDrivers`

이러한 권한을 통해 비용 및 사용량 비교와 비용 동인을 검색할 수 있습니다.

콘솔에 액세스

콘솔에서 비용 변경 사항을 분석하려면 상위 추세 위젯 또는 Cost Explorer를 사용할 수 있습니다.

콘솔에 액세스하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 다음 중 하나를 수행하세요.

- 콘솔 홈 페이지에서 이전 두 달 간의 상위 10개 비용 차이를 보여주는 상위 추세 위젯을 봅니다.
- 탐색 창에서 Cost Explorer를 선택한 다음 보고서 파라미터 패널에서 비교를 선택합니다.

상위 추세 위젯을 정기적으로 검토하여 중요한 비용 변화를 조기에 식별합니다. 이 위젯에 대한 자세한 내용은 상위 추세를 참조하세요.

비용 비교 작동 방식 이해

비용 비교를 사용하면 선택한 두 달 간의 비용 차이를 주도하는 가장 큰 비용 동인을 자동으로 식별하고 펼쳐 클라우드 지출을 빠르게 이해할 수 있습니다. 비용 비교는 사용량 전환부터 Savings Plans 적용 범위 및 적용된 크레딧과 같은 약정 기반 할인 변경에 이르기까지 이러한 비용 차이에 대한 세부 분석을 제공하므로 수동 조사 시간이 필요하지 않습니다.

콘솔 홈 페이지의 상위 추세 위젯은 비용 비교를 자동으로 적용하여 서비스, 계정 및 리전 전반의 상위 비용 변경 사항을 표시합니다. 이 위젯에 대한 자세한 내용은 상위 추세를 참조하세요.

비용 비교는 두 가지 주요 방법으로 사용할 수 있습니다.

- Cost Explorer 차원 및 비용 지표에서 2개월(기준 및 비교 월이라고 함)을 쿼리합니다. 비용 비교는 다음을 기준으로 비용을 분석합니다.
  - 기준 월의 선택한 각 차원에 대한 총 비용을 계산합니다.
  - 이를 비교 월의 비용과 비교합니다.
  - 결과 차원 값마다 절대 비용 차이를 기준으로 순위를 매깁니다.
  - 상위 10개를 반환하면 각 차원에 대해 증가하거나 감소합니다.

  예:

  다음 예제에서 비용 비교는 2025년 3월(비교 월)과 2025년 4월(기준 월)의 비용을 비교할 때 가장 큰 변화를 보여준 네 가지 서비스를 식별했습니다.

Service	2025년 3월	2025년 4월	변경 사항
Amazon RDS	8,787.98 USD	72,124.46 USD	+$63,336.48
SageMaker	16,523.00 USD	31,890.00 USD	+$15,367.00
Amazon Connect	5,144.00 USD	17,902.00 USD	+$12,758.00

Service	2025년 3월	2025년 4월	변경 사항
EC2	68,708.00 USD	60,463.00 USD	-$8,245.00

- 특정 서비스, 계정, 리전 또는 기타 차원 값과 관련된 비용 변경에 대한 세부 비용 동인을 요청합니다. 비용 비교:
  - 가장 큰 변화를 주도하는 특정 사용 유형을 식별합니다.
  - 기준 및 비교 월의 각 요금 유형에 대한 총 비용을 계산합니다.
  - 절대 비용 차이를 기준으로 결과의 순위를 매깁니다.
  - 각 요금 유형에 대한 비용 변경 분석을 제공하여 목표 비용 절감 기회를 제공합니다.

  예:

  다음 예제에서 비용 비교는 선택한 달 간에 63,336.48 USD의 비용 차이를 차지한 독일 프랑크푸르트(유럽 리전)의 두 RDS 인스턴스를 식별했습니다. 각 인스턴스에 대해 비용 비교는 추가 비용 동인과 그 영향을 식별했습니다. 첫 번째 인스턴스(EU-InstanceUsage:db.r6g.8xl)는 예약 용량 적용 범위 감소와 함께 비용 및 사용량 증가를 보여 더 높은 사용량이 지속될 것으로 예상되는 경우 추가 예약을 구매할 수 있는 기회를 제안했습니다. 두 번째 인스턴스(EU-InstanceUsage:db.t4g.xl)는 이전 달에 비해 적용된 크레딧이 감소하면서 비용 및 사용량이 증가했습니다. 이 인스턴스에서는 잠재적인 예약 용량 구매와 예상치 못한 크레딧 감소를 평가하기 위해 사용량 증가에 대한 조사가 필요합니다.

비용 동인							
Service	사용 유형		기준	비교	차이	단위	비용 동인에 대한 콘솔 전용 설명
Amazon RDS	EU-InstanceUsage:db.r6g.8xl	JSAGE_CHANGE	4,599.11	36,855.11	32,256.00	USD	Amazon RDS: EU-InstanceUsage:db.r6g.8xl에 대한
Amazon RDS		JSAGE_CHANGE	995.01	8,034.73	7,039.72	시간	
Amazon RDS		예약_적용_사용_변경	1,236.99	646.04	-590.95	시간	

비용 동인							
Service	사용 유형		기준	비교	차이	단위	비용 동인에 대한 콘솔 전용 설명
							+32,256.00 비용 변경 • 온디맨드 사용량이 701.4% 증가하여 32,256.00 USD의 비용 증가 • 예약 인스턴스에서 다루는 사용량이 47.77% 감소했습니다.

비용 동인							
Service	사용 유형		기준	비교	차이	단위	비용 동인에 대한 콘솔 전용 설명
Amazon RDS	EU-InstanceUsage:db.t4g.8xl	JSAGE_CHANGE	5,386.21	36,047.21	30,661.00	USD	Amazon RDS: EU-InstanceUsage:db.t4g.8xl에 대한 +30,661.00 비용 변경 • 온디맨드 사용량이 569.2% 증가하여 30,661.00 USD의 비용 증가 • 적용된 크레딧은 1,157.34 USD
Amazon RDS		JSAGE_CHANGE	1,074.66	7,192.18	6,117.52	시간	
Amazon RDS		CREDIT_USAGE_CHANGE	1,157.34	737.86	-419.48	USD	

비용 동인							
Service	사용 유형		기준	비교	차이	단위	비용 동인에 대한 콘솔 전용 설명
							에서 737.86 USD 로 감소하여 36% 감소

비즈니스의 특정 영역에 대한 비용 변경을 분석해야 하는 경우 필터를 선택하여 태그 또는 비용 범주와 같은 다른 차원에 초점을 맞춥니다. 비용 비교는 Cost Explorer에서 사용 가능한 모든 비용 지표(비혼합, 순 비혼합, 순 분할 상환 등) 옵션을 지원하므로 필요에 가장 의미 있는 방식으로 데이터를 볼 수 있는 유연성을 제공합니다. 비용 비교는 선택한 특정 비용 지표 또는 차원에 따라 드라이버를 동적으로 업데이트합니다.

비용 비교 수행

지난 13개월 내 2개월 간의 비용을 비교하여 AWS 지출의 변화를 식별하고 이해할 수 있습니다. 월별 세부 수준에서 다년 데이터를 활성화한 경우 최대 38개월까지 돌아갈 수 있습니다. 자세한 내용은 다년 및 세분화된 데이터 구성을 참조하세요.

> **Note**
>
> 비용 비교 기능의 데이터에 액세스하려면 IAM 권한이 필요합니다. 자세한 내용은 Permissions 단원을 참조하십시오.

자세한 비용 비교를 수행하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.

2. 탐색 창에서 Cost Explorer를 선택합니다.
3. 보고서 파라미터 패널에서 비교를 선택합니다.
4. 날짜 범위에서 다음 중에서 선택합니다.
   - 상대(월별): 이번 달을 이전 달과 비교합니다.
   - 절대(사용자 지정): 지난 13개월(또는 월별 세부 수준에서 다년 데이터를 활성화한 경우 최대 38개월) 내의 2개월을 비교합니다.
5. 그룹화 기준에서 차원(예: 서비스, 연결된 계정, 리전, 태그)을 선택합니다.

   > **Note**
   > 리소스별 그룹화는 비용 비교에 사용할 수 없습니다.

6. 추가 필터를 적용하여 분석을 특정 서비스, 계정 또는 기타 비용 차원으로 좁힙니다.

   > **Note**
   > 리소스별 필터링은 비용 비교에 사용할 수 없습니다.

7. 비용 변경에 대한 세부 분석을 봅니다.
   - 선택한 두 기간 간의 비용 비교를 표시하는 그래프와 표를 검사합니다.
   - Cost Explorer에서 자동으로 강조 표시된 상위 3개 비용 비교 드라이버를 검토합니다. 이는 증가 또는 감소 여부에 관계없이 비용 변경에 기여하는 가장 중요한 요소를 보여줍니다.
   - 모든 비용 비교 드라이버의 포괄적인 목록을 보려면 모두 보기를 선택합니다.
   - 각 비용 비교 드라이버에 대해 Cost Explorer는 사용량 변경, 할인 변경 및 기타 요금 유형(예: 수수료, 크레딧)을 포함하여 비용 변경에 대한 구체적인 이유를 제공합니다.
   - 보고서 파라미터에서 사용 가능한 Cost Explorer 필터를 사용하여 비즈니스의 다양한 측면을 분석할 수 있습니다. 그래프와 표는 실시간으로 업데이트되므로 특정 서비스, 계정, 태그 또는 기타 차원을 분석하여 비용 변경에 대한 심층적인 인사이트를 얻을 수 있습니다.

고급 비용 분석을 위해 더 많은 데이터 탐색

Cost Explorer는 현재 달과 이전 13개월까지의 AWS 비용 및 사용량 데이터를 일별 및 월별 세부 수준으로 제공합니다. 콘솔에서 또는 Cost Explorer API를 사용하여 이 데이터를 쿼리할 수 있습니다.

다년간 데이터(월별 세부 수준)와 지난 14일 동안의 보다 세분화된 데이터(시간별 및 일별 세부 수준)를 활성화할 수 있습니다. 활성화되면 콘솔에서 또는 Cost Explorer API를 사용하여 이 데이터를 사용할 수 있습니다.

주제

- 월별 세부 수준의 다년간 데이터
- 세분화된 데이터
- 예상 월별 사용량 요약 이해
- 다년간 데이터 및 세분화된 데이터 구성

월별 세부 수준의 다년간 데이터

기본 14개월 기록 데이터를 사용하여 분기별 또는 월별 수준 비용 분석을 수행할 수 있지만, 전년 대비 비용을 평가하거나 장기 비용 추세를 식별하려면 Cost Explorer에서 다년간 데이터를 활성화해야 합니다.

전체 조직에 대해 월별 세부 수준으로 최대 38개월의 다년간 데이터를 활성화할 수 있습니다. 다년간의 데이터를 사용하여 더 긴 기간 동안 비용 분석을 수행하면 비즈니스 또는 애플리케이션이 성숙해지거나 인프라 최적화를 구현한 후 AWS 비용의 변화를 추적할 수 있습니다.

활성화되면 48시간 이내에 다년간 데이터를 사용할 수 있습니다. 절감형 플랜 및 예약 사용률 및 충당률 보고서는 이 데이터를 지원하지 않으므로 이 데이터는 Cost Explorer에서만 사용할 수 있습니다.

Cost Explorer에서 다년간 데이터를 활성화하려면 다년간 데이터 및 세분화된 데이터 구성 섹션을 참조하세요.

> **Note**
>
> 조직에 다년간 데이터에 액세스하는 사람이 3개월 연속 없는 경우 조직의 다년간 데이터가 비활성화됩니다. 하지만 데이터가 필요한 경우 비용 관리 기본 설정에서 데이터를 다시 활성화할 수 있습니다.
>
> 다년간 데이터는 Cost Explorer의 청구 가능한 비용으로만 사용할 수 있습니다. AWS Billing Conductor에 온보딩된 경우이 기능을 사용할 수 없습니다.

세분화된 데이터

Cost Explorer는 다음 세 가지 기능을 통해 시간별 및 리소스 수준 세분화를 제공합니다.

- 일별 세부 수준의 리소스 수준 데이터
- 시간별 세부 수준에서 모든 AWS 서비스에 대한 비용 및 사용량 데이터(리소스 수준 데이터 없음)
- 시간별 세부 수준의 EC2-인스턴스(Elastic Compute Cloud) 리소스 수준 데이터

심층 비용 및 사용량 분석을 위한 세분화된 데이터 사용 계획에 따라 이러한 기능 중 하나 또는 전부를 활성화합니다.

Cost Explorer에서 세분화된 데이터를 활성화하려면 다년간 데이터 및 세분화된 데이터 구성 섹션을 참조하세요.

> **Note**
> 세분화된 데이터에 대한 가시성은 청구 가능한 비용으로만 지원됩니다. AWS Billing Conductor에 온보딩된 경우 Cost Explorer에서 세분화된 데이터를 볼 수 없습니다.

주제

- 일별 세부 수준의 리소스 수준 데이터
- 시간별 세부 수준(리소스 수준 데이터 제외)의 모든 AWS 서비스에 대한 비용 및 사용량 데이터 - 유료 기능
- 시간별 세부 수준의 EC2-인스턴스(Elastic Compute Cloud) 리소스 수준 데이터

일별 세부 수준의 리소스 수준 데이터

Cost Explorer에서 선택한 AWS 서비스에 대해 지난 14일 동안의 일별 세부 수준으로 리소스 수준 데이터를 활성화할 수 있습니다.

Group by: Resource(그룹화 기준: 리소스)를 적용하여 리소스 수준 데이터를 활성화한 리소스 ID별로 서비스 비용을 이해할 수 있습니다. 리소스 수준 데이터를 활성화하지 않은 서비스와 연결된 비용은 Cost Explorer에서 리소스 ID 없음 아래에 표시됩니다. 특정 서비스의 리소스 수준 비용에 초점을 맞추려면 Cost Explorer에서 리소스 필터를 선택하고, 분석하려는 서비스를 선택한 다음 모든 리소스(특정 리소스를 염두에 두지 않은 경우) 또는 특정 리소스 ID를 선택하여 해당 특정 리소스로 인해 발생한 비용과 사용량을 파악합니다.

리소스 수준 데이터를 사용하여 비용 동인을 식별합니다. AWS 비용의 변동 또는 이상을 분석할 때 먼저 서비스별로 그룹화하여 변동 또는 이상을 유발하는 서비스를 파악할 수 있습니다. 그런 다음 Cost

Explorer에서 해당 서비스로 필터링하고 리소스별로 그룹화하여 해당 서비스에서 리소스당 비용 보기를 생성할 수 있습니다. Cost Explorer 테이블과 그래프를 사용하여 어떤 특정 리소스가 일반적인 사용 패턴을 벗어났고 변동 또는 이상에 기여하는지 이해할 수 있습니다. S3 버킷에 대한 지출 등 특정 리소스에 대한 지출이 시간이 지남에 따라 어떻게 변화했는지 이해하려면 리소스 필터에서 해당 리소스 ID를 선택하여 Cost Explorer에서 해당 리소스로 필터링할 수 있습니다. 또한 리소스 수준 데이터는 어떤 특정 리소스가 절감형 플랜 및 예약 약정을 소비하고 있는지 이해하는 데 유용합니다. 이 보기를 생성하려면 “Savings Plan 충당 사용량” 또는 “예약 적용된 사용량” 요금 유형으로 필터링하고, 리소스별로 그룹화하고, 절감형 플랜 및 예약을 구매한 특정 서비스로 필터링할 수 있습니다.

활성화되면 48시간 이내에 일별 세부 수준의 리소스 수준 데이터를 사용할 수 있습니다. 절감형 플랜 및 예약 사용률 및 충당률 보고서에는 이 데이터를 사용할 수 없습니다.

> **Note**
>
> 조직의 일별 세부 수준 리소스 수준 데이터에 액세스하는 사람이 3개월 연속 없는 경우 조직의 해당 리소스 수준 데이터가 비활성화됩니다. 하지만 데이터가 필요한 경우 비용 관리 기본 설정에서 데이터를 다시 활성화할 수 있습니다.
>
> Cost Explorer는 서비스당 비용이 가장 많이 드는 상위 5,000개 리소스를 표시합니다. 리소스가 5,000개를 넘는 경우 콘솔에 리소스가 모두 표시되지 않을 수 있습니다. 하지만 리소스 ID를 사용하여 이러한 리소스를 검색할 수 있습니다. 비용 및 사용량 보고서(CUR)를 사용하여 모든 리소스와 관련된 비용 및 사용량을 CSV 파일로 가져오는 것이 좋습니다.

시간별 세부 수준(리소스 수준 데이터 제외)의 모든 AWS 서비스에 대한 비용 및 사용량 데이터 - 유료 기능

기본적으로 Cost Explorer는 일별 및 월별 세부 수준으로 최대 14개월의 데이터를 제공합니다. 그러나 지난 14일 동안의 시간별 세부 수준을 선택할 수 있습니다.

시간별 세부 수준을 사용하면 가장 세분화된 시간 수준으로 비용 및 사용량 패턴을 모니터링할 수 있습니다. 이러한 데이터는 AWS 사용량의 피크 시간과 해당 피크 시간 동안 비용이 얼마나 많이 발생할 수 있는지 이해하는 데 특히 유용합니다. 절감형 플랜 또는 예약 인스턴스 구매를 고려 중이라면 시간별 세부 수준을 통해 시간당 평균 지출을 파악하여 최적의 구매를 할 수 있습니다. 아키텍처 미세 조정을 고려하고 있거나 새 프로젝트 시작을 계획하고 있는 경우 시간별 세부 수준을 활성화하면 개발자가 시간별 수준에서 아키텍처의 성능을 모니터링하고 최적화 기회를 식별하는 데 도움이 될 수 있습니다.

활성화되면 Cost Explorer와 절감형 플랜 사용률 및 충당률 보고서에서 시간별 세부 수준 데이터를 48시간 이내에 사용할 수 있습니다.

시간별 세부 수준의 EC2-인스턴스(Elastic Compute Cloud) 리소스 수준 데이터

Cost Explorer에서 지난 14일 동안의 시간별 세부 수준의 EC2 리소스 수준 데이터를 활성화할 수 있습니다. 이 데이터를 사용하면 Cost Explorer에서 각 EC2 인스턴스 수준의 시간당 비용과 사용량을 볼 수 있습니다. 이렇게 하면 리소스를 그룹화하고 EC2 서비스의 Cost Explorer 보기를 필터링하여 각 EC2 인스턴스로 인해 발생하는 비용과 사용량을 파악할 수 있습니다.

이러한 데이터는 변동 또는 이상을 분석하는 데 도움이 될 수 있습니다. 예를 들어 EC2 비용이 급증하는 경우 시간별 세부 수준을 사용하여 변동이 시작된 시간을 정확히 파악한 다음 리소스별로 비용을 그룹화하여 급증을 유발하는 특정 EC2 인스턴스를 파악할 수 있습니다. 변동의 원인을 정확한 시간 단위까지 식별하는 기능은 개발자가 아키텍처의 특정 변경이 이러한 변동을 초래했는지, 또는 실제 이상인지, 아니면 트래픽 증가로 인한 유효한 급증인지 이해하는 데 도움이 될 수 있습니다. EC2 예약 인스턴스를 얼마나 구매해야 하는지 생각하고 있다면 매 시간 실행되는 인스턴스의 수와 유형을 파악하는 것이 도움이 됩니다. 예약 인스턴스 사용률을 극대화할 수 있도록 정보에 입각한 결정을 내릴 수 있기 때문입니다. 현재 절감형 플랜이나 예약 인스턴스가 있는 경우 시간별 세부 수준의 EC2 리소스 수준 데이터를 활성화하여 절감형 플랜이나 예약 인스턴스를 사용한 특정 인스턴스를 파악합니다.

활성화되면 48시간 이내에 시간별 세부 수준의 EC2 리소스 수준 데이터를 사용할 수 있습니다. 절감형 플랜 및 예약 사용률 및 충당률 보고서에는 이 데이터를 사용할 수 없습니다.

예상 월별 사용량 요약 이해

Cost Explorer에서 세분화된 데이터를 활성화하면 Cost Explorer가 조직을 위해 호스팅해야 하는 사용량 레코드 수가 증가합니다. Cost Explorer는 최대한 빨리 쿼리에 응답할 수 있도록 조직을 위해 저장된 세분화된 데이터의 양을 제한합니다.

> **Note**
>
> EC2-Instances(Elastic Compute Cloud - Compute) 리소스 수준 데이터와 모든 AWS 서비스의 시간별 세부 수준(리소스 수준 데이터 제외)에 대해 시간별 세부 수준과 비용 및 사용량 데이터를 모두 활성화하면 비용 및 사용량에 대해 보고된 시간별 사용 레코드가 감소합니다. 이는 EC2 시간당 사용량 레코드가 이동되어 EC2-인스턴스에서 보고되기 때문입니다.

비용 관리 기본 설정에서 세분화된 데이터 기본 설정 선택 사항의 예상 사용 레코드 수를 보고 Cost Explorer 데이터 한도에 얼마나 접근했는지 파악할 수 있습니다. ‘Cost Explorer 데이터 임곗값 한도 이해’를 참조하세요.

Cost Explorer의 시간별 세부 수준은 유료 기능이며, 비용은 시간별 사용량 레코드 수에 따라 달라집니다. 시간별 세부 수준 기능을 위한 예상 사용량 레코드 수를 이해하면 이러한 기능을 활성화하기 전에 이러한 기능의 비용을 예상하는 데 도움이 될 수 있습니다. ‘Cost Explorer 시간별 세부 수준 비용 예상’을 참조하세요.

> **Note**
>
> 비용 관리 기본 설정에 표시된 사용량 레코드는 전체 조직에 대한 것이며 평균 과거 사용량을 기반으로 한 예상입니다. 특정 과거, 현재 또는 미래 달의 실제 사용량 레코드는 이러한 값과 다를 수 있습니다. 신규 AWS 고객이고 AWS 한 달 이상 사용하지 않은 경우 데이터 부족으로 인해 사용 기록을 추정할 수 없습니다.

주제

- Cost Explorer 데이터 임곗값 한도 이해
- Cost Explorer 시간별 세부 수준 비용 예상

Cost Explorer 데이터 임곗값 한도 이해

Cost Explorer는 일별 세부 수준 리소스 수준 데이터의 경우 최대 5억 개의 사용량 레코드를 지원하고, 시간별 세부 수준 기능(시간별 세부 수준의 EC2 리소스 수준 데이터와 리소스가 없는 모든 서비스의 시간별 세부 수준)의 경우 최대 5억 개의 사용량 레코드를 지원합니다.

Cost Explorer가 최적의 고객 경험을 제공할 수 있도록 하기 위해 예상 사용량 레코드가 이러한 한도를 초과하는 경우 데이터 임곗값 오류가 표시되고 기본 설정을 저장할 수 없습니다.

일별 세부 수준으로 리소스 수준 데이터를 설정하는 동안 데이터 임곗값 오류가 발생하는 경우 리소스 수준 데이터를 활성화할 서비스 수를 줄일 수 있습니다. 오류가 계속되면 비용 및 사용량 보고서(CUR)를 사용하여 데이터를 검색하는 것이 좋습니다. 리소스 ID를 포함하도록 CUR을 설정할 수 있습니다.

시간별 세부 수준을 설정하는 동안 데이터 임곗값 오류가 발생하는 경우 리소스 수준 데이터가 없는 모든 서비스의 시간당 비용 및 사용량 데이터와 시간별 세부 수준의 EC2 리소스 수준 데이터 중에서 선택하는 것이 좋습니다. 오류가 계속되면 비용 및 사용량 보고서(CUR)를 사용하여 데이터를 검색하는 것이 좋습니다. 리소스 ID를 사용하여 시간별 세부 수준의 비용 및 사용량 정보를 가져오도록 CUR을 설정할 수 있습니다.

Cost Explorer 시간별 세부 수준 비용 예상

Cost Explorer는 사용량 레코드당 0.00000033 USD의 일일 요금으로 시간별 세부 수준 데이터를 제공하며, 월 요금으로 환산하면 월별 사용량 레코드 1,000개당 0.01 USD입니다. 사용량 레코드는 특정 리소스 및 사용량 유형이 있는 라인 항목에 해당합니다.

Cost Explorer는 지난 14일 동안 Cost Explorer에서 호스팅된 총 시간당 사용량 레코드를 기준으로 일일 요금을 청구합니다. 예를 들어 지난 달에 매일 EC2 인스턴스 하나를 하루 종일 실행하고 시간별 세부 수준을 활성화한 경우, Cost Explorer는 하루 336개의 레코드(24시간 x 14일)를 호스팅하고 하루 0.0001 USD(레코드당 0.00000033 USD x 레코드 336개)를 청구하여 월 청구액은 0.003 USD(일일 비용 0.0001 USD x 30)가 됩니다.

제공된 예상 사용량 레코드 수의 경우 제공된 공식을 사용하여 직접 비용을 계산하거나 AWS 요금 계산기를 사용할 수 있습니다.

다년간 데이터 및 세분화된 데이터 구성

관리 계정을 사용하여 Cost Explorer에서 다년간 데이터와 세분화된 데이터를 활성화할 수 있습니다. 이 작업은 콘솔의 비용 관리 기본 설정에서 수행합니다.

하지만 다년간 데이터와 세분화된 데이터를 활성화하려면 먼저 비용 관리 기본 설정을 보고 편집할 수 있는 액세스 권한을 관리해야 합니다. IAM을 사용한 액세스 제어을(를) 참조하세요.

다년간 데이터와 세분화된 데이터를 설정하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 비용 관리 기본 설정을 선택합니다.
3. 최대 38개월 동안의 기록 데이터를 가져오려면 월별 세부 수준의 다년간 데이터를 선택합니다.
4. 리소스 수준 또는 시간별 세부 수준 데이터를 활성화하려면 다음 옵션을 고려하세요.

> **Note**
>
> 지난 14일 동안의 시간별 데이터와 일별 리소스 수준 데이터를 사용할 수 있습니다.

- 시간 단위 세분화
  - 시간별 세부 수준에서 모든 AWS 서비스에 대한 비용 및 사용량 데이터를 선택하여 리소스 수준 데이터가 없는 모든 AWS 서비스에 대한 시간별 데이터를 가져옵니다.

  - 시간별 세부 수준으로 인스턴스 수준에서 EC 비용 및 사용량을 추적하려면 EC2-인스턴스 (Elastic Compute Cloud) 리소스 수준 데이터를 선택합니다.
- 일별 세부 수준
  - 일별 세부 수준에서 리소스 수준 데이터를 선택하여 개별 또는 모든 AWS 서비스에 대한 리소스 수준 데이터를 가져옵니다.
  - 일별 세부 수준의AWS 서비스 드롭다운 목록에서 리소스 수준 데이터를 활성화할 서비스를 선택합니다.

> **Note**
>
> 드롭다운 목록에는 지난 6개월 동안 조직에서 사용된 서비스만 포함됩니다. 비용이 가장 많이 든 서비스부터 정렬됩니다.

5. 기본 설정 저장을 선택합니다.

> **Note**
>
> 데이터 설정 변경이 Cost Explorer에 반영되려면 최대 48시간이 걸릴 수 있습니다. 또한 기본 설정을 저장한 후 48시간 동안은 추가 변경을 할 수 없습니다.
> 기본 설정의 예상 데이터 볼륨이 Cost Explorer 한도를 초과하는 경우 데이터 임곗값 한도에 도달했고 기본 설정을 저장할 수 없다는 오류가 표시됩니다. ‘Cost Explorer 데이터 임곗값 한도 이해’를 참조하세요.

IAM을 사용한 액세스 제어

AWS Identity and Access Management(IAM)를 사용하여 개별 사용자의 Cost Management 기본 설정에 대한 액세스를 관리할 수 있습니다. 그러면 개별적인 각 IAM 역할 또는 사용자 수준에서 액세스 권한을 부여하거나 취소할 수 있습니다. 기본 설정을 보고 편집하려면 `ce:GetPreferences`, `ce:UpdatePreferences`, `ce:GetDimensionValues`, `ce:GetApproximateUsageRecords` 작업을 추가해야 합니다.

다음은 다년간 데이터와 세분화된 데이터를 활성화하기 위해 Cost Management 기본 설정을 보고 편집할 수 있는 액세스 권한을 제공하는 관련 작업이 포함된 샘플 IAM 정책입니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "VisualEditor0",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ce:GetPreferences",
                "ce:UpdatePreferences",
                "ce:GetDimensionValues",
                "ce:GetApproximateUsageRecords"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

AWS Cost Explorer API 사용

Cost Explorer API를 통해 비용 및 사용량 데이터를 프로그래밍 방식으로 쿼리할 수 있습니다. 총 월별 비용 또는 총 일별 사용량과 같은 집계 데이터를 쿼리할 수 있습니다. 프로덕션 환경에 있는 DynamoDB 데이터베이스 표에 대한 일별 쓰기 작업 수와 같은 세부적인 데이터를 쿼리할 수도 있습니다.

SDK를 AWS 제공하는 프로그래밍 언어를 사용하는 경우 SDK를 사용하는 것이 좋습니다. 모든 AWS SDKs 요청에 서명하는 프로세스를 크게 간소화하고 AWS Cost Explorer API를 사용할 때와 비교할 때 상당한 시간을 절약합니다. 또한 SDK는 개발 환경에 쉽게 통합되며 관련 명령에 쉽게 액세스할 수 있습니다.

사용 가능한 SDK에 대한 자세한 내용은 Amazon Web Services용 도구 단원을 참조하세요. AWS Cost Explorer API에 대한 자세한 내용은 AWS 결제 및 비용 관리 API 참조를 참조하세요.

서비스 엔드포인트

Cost Explorer API는 다음의 엔드포인트를 제공합니다.

https://ce.us-east-1.amazonaws.com

AWS Cost Explorer API를 사용할 수 있는 IAM 권한 부여

사용자에게 AWS Cost Explorer API를 쿼리할 수 있는 명시적 권한이 부여되어야 합니다. 사용자에게 필요한 권한을 부여하는 정책에 대해서는 비용 및 사용량 보기단원을 참조하십시오.

AWS Cost Explorer API 모범 사례

Cost Explorer API를 작업할 때 다음 모범 사례를 참고하면 좋습니다.

주제

- Cost Explorer API에 대한 액세스 구성의 모범 사례
- Cost Explorer API 쿼리의 모범 사례
- Cost Explorer API 비용 최적화 모범 사례

Cost Explorer API에 대한 액세스 구성의 모범 사례

IAM 사용자는 Cost Explorer API에 쿼리할 명시적 권한을 부여 받아야 합니다. IAM 사용자에게 Cost Explorer API에 대한 액세스 권한을 부여하면 해당 계정에 사용 가능한 비용 및 사용 데이터에 대한 사용자 쿼리 액세스 권한이 부여됩니다. 사용자에게 필요한 권한을 부여하는 정책에 대해서는 비용 및 사용량 보기단원을 참조하십시오.

Cost Explorer API에 대한 액세스를 구성할 때는 프로그래밍 방식의 액세스를 허용할 특별한 IAM 사용자를 생성하는 것이 좋습니다. 여러 IAM 사용자에게 Cost Explorer API에 대한 쿼리 액세스 권한을 부여하려는 경우 각 사용자에 대해 프로그래밍 방식의 액세스 IAM 역할을 생성하는 것이 좋습니다.

Cost Explorer API 쿼리의 모범 사례

Cost Explorer API를 쿼리할 때는 필요한 데이터만 수신하도록 필터링 조건을 사용하여 쿼리를 세분화하는 것이 좋습니다. 이렇게 하려면 시간 범위를 더 작은 간격으로 제한하거나 필터를 사용하여 요청에서 반환되는 결과 세트를 제한할 수 있습니다. 그러면 더 큰 데이터 세트에 액세스하는 경우보다 더 빠르게 쿼리에서 데이터를 반환될 수 있습니다.

하나 이상의 그룹 차원을 쿼리에 추가하면 결과 크기가 증가할 수 있으며 쿼리 성능에 영향을 미칠 수 있습니다. 사용 사례에 따라 그 대신 데이터를 필터링하는 것이 합리적일 수 있습니다.

Cost Explorer API는 최대 13개월의 기록 데이터와 현재 월의 데이터에 액세스할 수 있습니다. 또한 매일 수준의 세부 수준에서 3개월의 비용 예측 데이터와 매월 수준의 세부 수준에서 12개월의 비용 예측 데이터를 제공합니다.

Cost Explorer API 비용 최적화 모범 사례

페이지 매김 요청별로 Cost Explorer API 요금이 부과되기 때문에 쿼리를 제출하기 전에 액세스할 정확한 데이터 세트를 식별하는 것이 좋습니다.

AWS 결제 정보는 매일 최대 3회 업데이트됩니다. Cost Explorer API에 대한 일반적인 워크로드 및 사용 사례는 하루 한 번부터 하루 여러 번까지 다양한 호출 패턴 케이던스를 예상합니다. 사용 가능한 가장 최신 데이터를 수신하려면 관심 있는 기간에 대해 쿼리합니다.

Cost Explorer API를 사용하여 애플리케이션을 생성하는 경우 캐싱 계층이 있도록 애플리케이션을 설계하는 것이 좋습니다. 이렇게 하면 최종 사용자에 대한 기본 데이터를 정기적으로 업데이트할 수 있지만, 조직의 개인이 이 데이터에 액세스할 때마다 쿼리가 트리거되지 않습니다.

Cost Explorer 보고서를 사용하여 비용 이해

Cost Explorer는 기본 보고서를 제공합니다. 사용자는 이 보고서 생성에 사용되는 필터 및 제약 조건을 변경할 수 있습니다. Cost Explorer는 보고서를 저장하는 여러 방법도 제공합니다. 정확한 구성을 북마크로 저장하거나, Cost Explorer가 그래프 생성에 사용한 데이터의 CSV 파일을 다운로드하거나, Cost Explorer 구성을 저장된 보고서로 저장할 수 있습니다. Cost Explorer는 저장된 보고서를 보관하고 기본 Cost Explorer 보고서와 함께 보고서 페이지에 이를 나열합니다.

주제

- 기본 Cost Explorer 보고서 사용
- Cost Explorer 보고서 생성
- Cost Explorer 보고서 보기
- Cost Explorer 보고서 편집
- Cost Explorer 보고서 삭제
- Cost Explorer 구성을 북마크 또는 즐겨찾기로 저장
- 비용 데이터 CSV 파일 다운로드

기본 Cost Explorer 보고서 사용

Cost Explorer에서는 몇 가지 기본 보고서를 제공합니다. 이러한 보고서를 수정할 수는 없지만 이를 사용하여 사용자 지정 보고서를 생성할 수 있습니다.

- 비용 및 사용 보고서
- 예약 인스턴스 보고서

비용 및 사용 보고서

Cost Explorer에서는 비용 파악을 위해 다음 보고서를 제공합니다.

- AWS Marketplace
- 일별 비용
- 연결된 계정별 월별 비용
- 서비스별 월별 비용

- 월별 EC2 운영 시간 비용 및 사용량

AWS Marketplace

AWS Marketplace 보고서는 AWS Marketplace를 통한 지출 금액을 보여줍니다.

일별 비용

일별 비용 보고서는 지난 6개월 간의 지출과 다음 달 예상 지출을 보여줍니다.

연결된 계정별 월별 비용

연결 계정별 월별 비용 보고서는 연결 계정 또는 멤버 계정별로 그룹화한 지난 6개월 간의 비용을 보여줍니다. 상위 5개의 멤버 계정은 그대로 표시되고, 나머지는 하나의 막대에 그룹화됩니다.

서비스별 월별 비용

서비스별 월별 비용 보고서는 서비스별로 그룹화한 지난 6개월 간 비용을 보여줍니다. 상위 5개의 서비스가 그대로 표시되고, 나머지는 하나의 막대에 그룹화됩니다.

월별 EC2 운영 시간 비용 및 사용량

Monthly EC2 running hours costs and usage(월별 EC2 운영 시간 비용 및 사용량) 보고서는 활성 예약 인스턴스(RI) 관련 지출을 보여줍니다.

예약 인스턴스 보고서

Cost Explorer에서는 예약 파악을 위해 다음 보고서를 제공합니다.

예약 보고서에는 Amazon EC2 범위 및 사용량이 시간 또는 정규화된 유닛으로 표시됩니다. 정규화된 유닛을 사용하면 여러 크기의 인스턴스에 대한 Amazon EC2 사용량을 균일한 방법으로 볼 수 있습니다. 예를 들어 `xlarge` 인스턴스 및 `2xlarge` 인스턴스를 실행한다고 가정합니다. 동일한 시간 동인 두 인스턴스를 모두 실행하는 경우, 두 인스턴스가 모두 한 인스턴스-시간만 표시하더라도 `2xlarge` 인스턴스는 `xlarge` 인스턴스보다 두 배 많은 예약을 사용합니다. 인스턴스-시간 대신 정규화된 유닛을 사용하면, `xlarge` 인스턴스는 8 정규화된 유닛을 사용했고 `2xlarge` 인스턴스는 16 정규화된 유닛을 사용했습니다. 자세한 내용은 EC2 예약 인스턴스에 대한 인스턴스 크기 유연성을 참조하세요.

- RI 사용률 보고서
- RI 담당률 보고서

RI 사용률 보고서

RI 활용률 보고서에는 사용한 Amazon EC2, Amazon Redshift, Amazon RDS, Amazon OpenSearch Service, Amazon ElastiCache 예약 인스턴스(RI)의 양, RI를 사용하여 절감할 수 있는 금액, RI에 대한 과잉 지출 정도, 선택한 시간 구간 중에 RI를 구입하여 얻을 수 있는 순 비용 절감이 표시됩니다. 이를 통해 RI를 과다하게 구매했는지 여부를 확인할 수 있습니다.

RI 사용률 차트에는 계정이 사용하는 RI 시간이 표시되므로 모든 RI 및 서비스의 통합 사용량(사용률)을 이해하고 모니터링할 수 있습니다. 또한 예약을 구매하여 온디맨드 인스턴스 비용을 절감한 금액, 미사용 예약의 분할 상환 비용, 예약 구매로 인한 총 순 절감액도 보여줍니다.는 미사용 예약 비용을 예약 절감액에서 차감하여 총 순 절감액을 AWS 계산합니다.

다음 표는 잠재적 비용 절감(모든 비용은 USD 단위) 예시를 보여줍니다.

RI 사용률 예

Account	RI 사용률	구매한 RI 시간	사용된 RI 시간	미사용 RI 시간	사용된 RI 시간에 대한 온디맨드 비용	유효 RI 비용	순 절감액	총 잠재적 절감액
Martha	0.50	100	50	50	$200	$150	$50	$250
Liu Jie	0.75	100	75	25	$300	$150	$150	$250
Saanvi	1.00	50	50	0	$200	$75	$125	$125

앞의 표에서 볼 수 있듯이, Martha와 Liu Jie, Saanvi는 RI를 시간당 1.50 USD에 구매하고 온디맨드 시간을 시간당 4.00 USD에 구매하고 있습니다. 이 사례를 분석해 보면 RI 구매를 통해 각자가 절감할 수 있는 비용을 확인할 수 있습니다.

- Martha는 RI 100시간을 150 USD에 구매했습니다. 온디맨드 인스턴스를 사용했다면 50시간을 사용할 때 200 USD의 비용이 들었을 것입니다. RI 비용에서 온디맨드 50시간 비용을 빼서 50 USD의 비용을 절감하고 있습니다. 구매한 RI 시간을 더 많이 사용하거나, 다른 인스턴스를 포함하도록 RI를 변환하거나, 예약 인스턴스 Marketplace에서 RI를 판매하여 비용 절감을 최적화할 수 있습니

다. RI Marketplace의 RI 판매에 대한 자세한 내용은 Amazon EC2 사용 설명서의 예약 인스턴스 Marketplace에서 판매를 참조하세요.

- Liu Jie는 RI 100시간을 150 USD에 구매했습니다. 온디맨드 인스턴스를 사용했다면 300 USD로 75 시간을 사용했을 것입니다. 따라서 RI 비용에서 온디맨드 300시간 비용을 빼서 150 USD의 비용을 절감하고 있습니다.
- Saanvi는 RI 50시간을 75 USD에 구매했습니다. 온디맨드 인스턴스를 사용했다면 이 모든 50시간을 사용할 때 200 USD의 비용이 들었을 것입니다. 따라서 RI 비용에서 온디맨드 200시간 비용을 빼서 125 USD의 비용을 절감하고 있습니다.

보고서를 이용하면 사용률 목표라고도 하는 사용률 임곗값을 정의하고 사용률 목표를 충족하는 RI와 과소 활용되는 RI를 식별할 수 있습니다. 차트는 인스턴스 매칭에 사용한 구매 RI 시간의 비율을 반올림하여 RI 사용률을 표시합니다.

목표 사용률은 차트에서는 점선으로 표시되며, 차트 아래의 표에서는 색깔이 있는 RI 사용률 상태 표시줄로 표시됩니다. 빨간색 상태 표시줄이 있는 RI는 사용 시간이 없는 RI입니다. 노란색 상태 표시줄이 있는 RI는 사용률 목표에 미달한 것입니다. 녹색 상태 표시줄이 있는 RI는 사용률 목표를 달성했음을 뜻합니다. 회색 바가 있는 인스턴스는 예약을 사용하지 않습니다. Display Options 메뉴에서 사용률 목표를 변경할 수 있습니다. 차트에서 사용률 목표 선을 제거하고 싶다면, Show target line on chart 확인란을 해제하세요. 사용률 목표보다 낮은 경우 AWS 가 알림을 받을 수 있도록 예산을 생성할 수도 있습니다. 자세한 내용은 AWS Budgets로 비용 관리 단원을 참조하십시오.

차트에 필터를 적용해 구매 계정과 인스턴스 유형 등을 분석할 수 있습니다. RI 보고서에서는 RI 전용 필터와 정규 Cost Explorer 필터를 조합하여 사용합니다. RI 전용 필터는 Cost Explorer RI 사용률 및 RI 담당률 보고서에서만 사용할 수 있습니다. Cost Explorer 필터를 AWS 사용하는 다른 곳에서는 사용할 수 없습니다. 다음과 같은 필터를 사용할 수 있습니다.

- 가용 영역(Availability Zone) – RI 사용 내역을 특정 가용 영역을 기준으로 필터링합니다.
- 인스턴스 유형(Instance Type) – RI 사용 내역을 t2.micro나 m3.medium 같은 특정 인스턴스 유형을 기준으로 필터링합니다. Amazon RDS 인스턴스 클래스(예: db.m4)와 Amazon Redshift 및 ElastiCache 노드 유형(예: dc2.large)에도 적용됩니다.
- 연결 계정(Linked Account) – 예약을 특정 멤버 계정을 기준으로 필터링합니다.
- 플랫폼(Platform) – RI 사용 내역을 Linux, Windows 같은 플랫폼을 기준으로 필터링합니다. Amazon RDS 데이터베이스 엔진에도 적용됩니다.
- 리전(Region) – RI 사용 내역을 미국 동부(버지니아 북부), 아시아 태평양(싱가포르) 같은 특정 리전을 기준으로 필터링합니다.

- 범위(Scope) (Amazon EC2) – 특정 가용 영역 또는 리전에서 사용할 목적으로 구매한 RI를 표시하도록 Amazon EC2 사용 내역을 필터링합니다.
- 테넌시(Tenancy) (Amazon EC2) – 전용(Dedicated)이나 기본(Default) 같은 테넌시를 기준으로 사용 내역을 필터링합니다. Dedicated(전용) 테넌시를 가진 RI는 단일 테넌시에 예약되었고, Default(기본) 테넌시를 가진 RI는 하드웨어를 다른 RI와 공유합니다.

사용률 목표를 변경하고 RI를 필터링하는 것 외에 차트에 표시할 단일 RI 또는 그룹 RI를 선택할 수 있습니다. 차트에 표시할 단일 RI나 RI 모음을 선택하려면, 차트 아래에 있는 표에서 RI 옆에 있는 확인란을 선택하세요. 한 번에 최대 10개까지 임대를 선택할 수 있습니다.

Cost Explorer는 차트에 있는 모든 RI의 혼합 사용률을 표시하며, 차트 아래쪽 표에 개별 RI 예약에 대한 사용률도 표시합니다. 또한 각 RI 예약에 대한 정보의 하위 집합도 표에 표시됩니다. 다운로드가 가능한 .csv 파일에서 각 예약에 대한 다음 정보를 확인할 수 있습니다.

- 계정 이름(Account Name) – RI 예약을 소유한 계정 이름입니다.
- 구독 ID(Subscription ID) – RI 예약의 고유 구독 ID입니다.
- 예약 ID(Reservation ID) – RI 예약의 고유 ID입니다.
- 인스턴스 유형(Instance Type) – RI 인스턴스 클래스, 인스턴스 유형 또는 노드 유형입니다(예: t2.micro, db.m4 또는 dc2.large).
- RI 사용률(RI Utilization) – 구매한 RI 시간 중 일치하는 인스턴스에 사용된 시간의 비율입니다.
- RI 구매 시간 - RI 예약에 대해 정규화된 구매 시간입니다.
- RI 사용 시간 - 일치하는 인스턴스에서 사용한 정규화된 구매 시간입니다.
- RI 미사용 시간 - 일치하는 인스턴스에서 사용하지 않은 정규화된 구매 시간입니다.

> **Note**
>
> RI 시간 지표는 정규화 인자를 사용하여 계산됩니다.

- 계정 ID(Account ID) – RI 예약을 소유한 계정의 고유 ID입니다.
- 시작일(Start Date) – RI가 시작되는 날짜입니다.
- 종료일(End Date) - RI가 만료되는 날짜입니다.
- RI 수(Numbers of RIs) – 예약과 연결된 RI의 수입니다.
- 범위(Scope) – 이 RI가 특정 가용 영역에 사용되는지 또는 리전에 사용되는지를 나타냅니다.
- 리전(Region) – RI를 사용할 수 있는 리전입니다.
- 가용 영역(Availability Zone) – RI를 사용할 수 있는 가용 영역입니다.

- 플랫폼(Platform) (Amazon EC2) – 이 RI가 사용되는 플랫폼입니다.
- 테넌시(Tenancy) (Amazon EC2) – 이 RI가 공유 인스턴스에 사용되는지 또는 전용 인스턴스에 사용되는지를 나타냅니다.
- 결제 옵션(Payment Option) – 이 RI가 전체 선결제 RI인지, 부분 선결제 RI인지, 또는 선결제 없음 RI인지를 나타냅니다.
- 제공 유형(Offering Type) – RI가 컨버터블인지 또는 스탠다드인지를 나타냅니다.
- 온디맨드 비용 등가(On-Demand Cost Equivalent) – 퍼블릭 온디맨드 요금을 기준으로 사용한 RI 시간의 비용입니다.
- 분할 상환 선결제 요금(Amortized Upfront Fee) – 이 예약에 대해 RI 기간 동안 분할 상환되는 선결제 요금입니다.
- 분할 상환 기본 요금(Amortized Recurring Charges) – 이 예약에 대해 RI 기간 동안 분할 상환되는 월별 요금입니다.
- 유효 RI 요금(Effective RI Cost) – 구매한 RI 시간에 대해 분할 상환 선결제 요금과 분할 상환 기본 요금이 결합된 요금입니다.
- 순 비용 절감(Net Savings) – Cost Explorer가 예상하는 예약 구매를 통한 절감 금액입니다.
- 잠재적 비용 절감(Potential Savings) – 전체 RI를 사용할 경우 잠재적으로 절감할 수 있는 총 비용입니다.
- 평균 온디맨드 요금(Average On-Demand Rate) – 사용한 RI 시간 중 온디멘드 요금입니다. 장기간에 대한 온디맨드 요금을 보면 온디맨드 요금에는 해당 기간 중에 발생한 모든 요금이 반영됩니다.

  지정된 기간 동안 사용량이 없으면 평균 온디맨드 요금에 N/A(해당 없음)가 표시됩니다.
- 총 자산 가치(Total Asset Value) – 예약 기간의 유효 요금입니다. 총 자산 가치는 시작일과 종료일 또는 취소일을 모두 고려합니다.
- 유효 시간당 요금(Effective Hourly Rate) – 총 RI 요금 중 유효 시간당 요금입니다. 시간당 요금은 선결제 요금과 기본 요금을 모두 고려합니다.
- 선결제 요금(Upfront Fee) – 구매한 RI 시간 중 일회성 선결제 요금입니다.
- 시간당 기본 요금(Hourly Recurring Fee) – 월별 RI 요금 중 유효 시간당 요금입니다. 시간당 기본 요금은 기본 요금만 고려합니다.
- 사용하지 않은 시간에 대한 RI 요금(RI Cost For Unused Hours) – 사용하지 않은 RI 시간에 대해 지출한 금액입니다.

이 정보를 이용해 RI를 사용한 시간과 예약했지만 선택한 시간대 동안 사용하지 않은 RI 시간을 확인할 수 있습니다.

일간 RI 사용률 차트는 이전 3개월 동안의 RI 사용률을 일별로 표시합니다. 월간 RI 사용률 차트는 이전 12개월 동안의 RI 사용률을 월별로 표시합니다.

RI 담당률 보고서

RI 담당률 보고서에는 RI가 담당한 Amazon EC2, Amazon Redshift, Amazon RDS, Amazon OpenSearch Service, Amazon ElastiCache 인스턴스 시간, 온디맨드 인스턴스에 지출한 금액, 더 많은 예약을 구입할 경우 절감할 수 있는 금액이 표시됩니다. 따라서 RI 과소 구매 여부를 확인할 수 있습니다.

RI 담당률 차트에는 예약에서 담당하고 계정이 사용한 인스턴스 시간의 비율이 표시되므로 모든 RI의 통합 담당률을 인지하고 모니터링할 수 있습니다. 또한 온디맨드 인스턴스에 지출한 금액과 더 많은 예약을 구매했을 경우 절감할 수 있었던 금액도 표시됩니다.

RI에 원하는 담당률의 임곗값(담당률 목표라고 함)을 정의하여 더 많은 RI를 예약할 수 있는 위치를 확인할 수 있습니다.

목표 담당률은 차트에 점선으로 표시되며 평균 담당률은 차트 아래의 표에 색깔이 있는 상태 표시줄로 표시됩니다. 빨간색 상태 표시줄이 있는 인스턴스는 RI 담당률이 없는 인스턴스입니다. 노란색 상태 표시줄이 있는 인스턴스는 담당률 목표에 미달한 것입니다. 녹색 상태 표시줄이 있는 인스턴스는 담당률 목표를 달성했음을 뜻합니다. 회색 바가 있는 인스턴스는 예약을 사용하지 않습니다. [Display Options] 섹션에서 담당률 목표를 변경할 수 있습니다. 차트에서 담당률 목표 줄을 제거하려면 [Show target line on chart] 확인란의 선택을 취소하세요. 또한 AWS 가 적용 범위 목표 미만으로 떨어질 경우 알림을 받을 수 있도록 적용 범위 예산을 생성할 수 있습니다. 자세한 내용은 AWS Budgets로 비용 관리 단원을 참조하십시오.

RI 담당률 보고서에서는 RI 사용률 필터 대신에 Cost Explorer 필터를 사용합니다. 차트에 필터를 적용해 구매 계정과 인스턴스 유형 등을 분석할 수 있습니다. RI 보고서에서는 RI 전용 필터와 정규 Cost Explorer 필터를 조합하여 사용합니다. RI별 필터는 Cost Explorer RI 사용률 및 RI 적용 범위 보고서에만 사용할 수 있으며 Cost Explorer 필터를 AWS 사용하는 다른 곳에서는 사용할 수 없습니다. 다음과 같은 필터를 사용할 수 있습니다.

- 가용 영역(Availability Zone) – RI 사용 내역을 특정 가용 영역을 기준으로 필터링합니다.
- 인스턴스 유형(Instance Type) – RI 사용 내역을 t2.micro나 m3.medium 같은 특정 인스턴스 유형을 기준으로 필터링합니다. Amazon RDS 인스턴스 클래스(예: db.m4)에도 적용됩니다.
- 연결 계정(Linked Account) – RI 사용 내역을 특정 멤버 계정을 기준으로 필터링합니다.
- 플랫폼(Platform) – RI 사용 내역을 Linux, Windows 같은 플랫폼을 기준으로 필터링합니다. Amazon RDS 데이터베이스 엔진에도 적용됩니다.

- 리전(Region) – RI 사용 내역을 미국 동부(버지니아 북부), 아시아 태평양(싱가포르) 같은 특정 리전을 기준으로 필터링합니다.
- 범위(Scope) (Amazon EC2) – 특정 가용 영역 또는 리전에서 사용할 목적으로 구매한 RI를 표시하도록 Amazon EC2 사용 내역을 필터링합니다.
- 테넌시(Tenancy) (Amazon EC2) – 전용(Dedicated)이나 기본(Default) 같은 테넌시를 기준으로 사용 내역을 필터링합니다. Dedicated(전용) RI는 단일 테넌시에 예약되며, Default(기본) RI는 하드웨어를 다른 RI와 공유합니다.

담당률 목표를 변경하거나 가용 필터로 인스턴스 유형을 필터링하는 이외에 차트에 표시할 단일 인스턴스 유형 또는 인스턴스 유형 그룹을 선택할 수 있습니다. 차트에 표시할 단일 인스턴스 유형이나 인스턴스 유형 모음을 선택하려면, 차트 아래에 있는 표에서 인스턴스 유형 옆에 있는 확인란을 선택하세요. 한 번에 최대 10개까지 인스턴스를 선택할 수 있습니다.

Cost Explorer는 모든 인스턴스 유형에 걸쳐 집계한 담당률을 차트에 표시하며 차트 아래쪽 표에는 개별 인스턴스의 담당률을 표시합니다. 또한 각 인스턴스 유형에 대한 정보의 하위 집합도 표에 표시됩니다. 다운로드가 가능한 .csv 파일에서 각 인스턴스 유형에 대한 다음 정보를 확인할 수 있습니다.

- 인스턴스 유형(Instance Type) (Amazon EC2), 인스턴스 클래스(Instance Class) (Amazon RDS) 또는 노드 유형(Node Type) (Amazon Redshift 또는 Amazon ElastiCache) – RI 인스턴스 클래스, 인스턴스 유형 또는 노드 유형입니다(예: t2.micro, db.m4 또는 dc2.large).
- 데이터 베이스 엔진(Database Engine) (Amazon RDS) – Amazon RDS 담당률을 필터링하여 특정 데이터베이스 엔진(예: Amazon Aurora, MySQL 또는 Oracle)을 담당하는 RI를 표시합니다.
- 배포 옵션(Deployment Option) (Amazon RDS) – 담당률을 필터링하여 Multi-AZ(다중 AZ) 배포와 같은 특정 배포 옵션을 담당하는 RI를 표시합니다.
- 리전(Region) – 인스턴스가 실행된 리전입니다(예: us-east-1).
- 플랫폼(Platform) (Amazon EC2) – 이 RI가 사용되는 플랫폼입니다.
- 테넌시(Tenancy) (Amazon EC2) – 이 RI가 공유 인스턴스용인지, 전용 인스턴스용인지, 또는 호스트 인스턴스용인지를 나타냅니다.
- 평균 담당률(Average Coverage) – 예약이 담당하는 평균 사용 시간입니다.
- RI 담당 시간(RI Covered Hours) – 한 예약이 담당하는 사용 시간입니다.
- 온디맨드 시간(On-Demand Hours) – 예약이 담당하지 않는 사용 시간입니다.
- 온디맨드 비용(On-Demand Cost) – 온디맨드 인스턴스에 지출한 금액입니다.
- 총 실행 시간(Total Running Hours) – 담당 여부와 상관없이 총 사용 시간입니다.

이 정보를 이용해 사용자가 사용하는 시간과 현재 사용자 RI가 담당하는 시간을 확인할 수 있습니다.

일간 차트에는 지난 3개월 동안 해당 계정에서 사용한 RI 시간이 일별로 표시됩니다. 월간 차트에는 이전 12개월간의 RI 담당률이 월별로 표시됩니다.

Cost Explorer 보고서 생성

콘솔을 사용하여 Cost Explorer 쿼리 결과를 보고서로 저장할 수 있습니다.

> **Note**
>
> Cost Explorer 보고서는 수정이 가능합니다. 그러므로 이 보고서를 감사 목적으로 사용하지 마세요.

Cost Explorer 보고서를 저장하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/cost-management/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 Cost Explorer 저장된 보고서를 선택합니다.
3. 새 보고서 생성을 선택합니다. 그러면 모든 Cost Explorer 설정이 기본 설정으로 재설정됩니다.
4. 보고서 유형을 선택합니다.
5. 보고서 생성을 선택합니다.
6. Cost Explorer 설정을 사용자 지정합니다.
7. 보고서 라이브러리에 저장을 선택합니다.
8. 보고서 라이브러리에 저장 대화 상자에서 보고서의 이름을 입력한 다음 보고서 저장을 선택합니다.

Cost Explorer 보고서 보기

콘솔을 사용하여 저장된 Cost Explorer 보고서를 볼 수 있습니다.

저장된 보고서를 보는 방법

1. https://console.aws.amazon.com/cost-management/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.

2. 탐색 창에서 Cost Explorer 저장된 보고서를 선택합니다.

Cost Explorer 보고서 편집

콘솔을 사용하여 Cost Explorer 보고서를 편집할 수 있습니다.

보고서를 편집하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/cost-management/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 Cost Explorer 저장된 보고서를 선택합니다.
3. 편집할 보고서를 선택합니다.

> **Note**
>
> 미리 정의된 보고서는 편집할 수 없습니다. 미리 정의된 보고서 중 하나를 보고서 시작점으로 선택하는 경우 보고서 이름 필드에 새 보고서 이름을 입력한 후 이 절차를 계속 진행하세요.

4. Cost Explorer 설정을 사용자 지정합니다.
5. 저장을 선택하여 기존 보고서를 덮어쓰거나 새 보고서로 저장을 선택합니다.
6. 보고서 라이브러리에 저장 대화 상자에서 보고서의 이름을 입력한 다음 보고서 저장을 선택합니다.

Cost Explorer 보고서 삭제

콘솔을 사용하여 저장된 Cost Explorer 보고서를 삭제할 수 있습니다.

저장된 보고서를 삭제하는 방법은 다음과 같습니다.

1. https://console.aws.amazon.com/cost-management/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 Cost Explorer 저장된 보고서를 선택합니다.
3. 삭제할 보고서 옆의 확인란을 선택합니다.

> **Note**
> 보고서 페이지에는 삭제할 수 없는 미리 정의된 보고서가 포함되어 있습니다. 이러한 기본 보고서는 잠금 아이콘으로 식별됩니다. 하지만 사용자 지정 보고서는 삭제할 수 있습니다.

4. 삭제를 선택합니다.
5. 보고서 삭제 대화 상자에서 삭제를 선택합니다.

Cost Explorer 구성을 북마크 또는 즐겨찾기로 저장

브라우저에서 Cost Explorer URL을 즐겨찾기 또는 북마크로 저장하는 방법으로 날짜, 필터, 차트 스타일, 그룹화 기준, 고급 설정을 저장할 수 있습니다. 저장했던 링크로 돌아가면 Cost Explorer에서는 선택된 시간 범위의 최신 비용 데이터를 사용하여 페이지를 새로 고치고, 최신 예측을 표시합니다. 이 기능을 사용하면 자주 새로 고치고 다시 적용할 구성을 손쉽게 저장할 수 있습니다. Custom 시간 범위를 사용하고 차트에 고정 시작일과 종료일을 설정하는 방법으로 불변의 특정 시간 범위에 대해 구성을 저장할 수도 있습니다.

> **Warning**
> 여러 구성을 저장하려는 경우 각 북마크 또는 즐겨찾기에 고유한 이름을 지정해야 합니다. 그러면 새 URL을 저장할 때 기존 구성을 덮어쓰지 않습니다.

비용 데이터 CSV 파일 다운로드

종합적인 세부 정보를 검토하기 위해 Cost Explorer에서 차트 생성에 사용하는 비용 데이터의 CSV(comma-separated values) 파일을 다운로드할 수 있습니다. 이는 차트 아래의 데이터 표에 나타나는 데이터와 동일합니다. 차트에 사용된 전체 데이터 집합이 데이터 표에 표시되지 않을 때도 있습니다. 자세한 정보는 Cost Explorer 데이터 표 읽기단원을 참조하세요.

CSV 파일을 다운로드하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/cost-management/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. Cost Explorer가 CSV 파일에 포함될 옵션을 사용하도록 구성합니다.
3. Download CSV를 선택합니다.

CSV 다운로드 형식에 관하여 다음 사항을 유의하세요.

- CSV 파일을 테이블 형식으로 볼 때 파일의 열은 비용을 나타내고 행은 시간을 나타냅니다. 콘솔의 Cost Explorer 데이터 표와 달리 열과 행이 전치되어 있습니다.
- 이 파일에는 데이터 소수점 이하 자릿수가 최대 15자리까지 표시됩니다.
- 날짜는 YYYY-MM-DD 형식으로 표시됩니다.

AWS Budgets로 비용 관리

AWS Budgets를 사용하여 AWS 비용 및 사용량을 추적하고 조치를 취할 수 있습니다. AWS Budgets를 사용하여 예약 인스턴스(RIs) 또는 Savings Plans. AWS Budgets를 처음 사용하는 경우 섹션을 참조하세요AWS 예산 모범 사례.

AWS Budgets를 사용하여 simple-to-complex 비용 및 사용량 추적을 활성화할 수 있습니다. 다음은 몇 가지 예입니다.

- 고정 목표 금액으로 월별 비용 예산을 설정하여 계정과 관련된 모든 비용을 추적합니다. 실제(발생 후) 및 예측(발생 전) 지출 모두에 대해 알림을 받도록 선택할 수 있습니다.
- 가변 목표 금액으로 월간 비용 예산을 설정하고 다음 달부터 매달 예산 목표를 매월 5%씩 늘립니다. 그런 다음 예산 합계의 80%에 대해 알림을 구성하고 작업을 적용할 수 있습니다. 예를 들어 계정 내에서 추가 리소스를 프로비저닝하는 기능을 거부하는 사용자 지정 IAM 정책을 자동으로 적용할 수 있습니다.
- 고정 사용량으로 월별 사용량 예산을 설정하고 예측 알림을 설정하면 특정 서비스를 서비스 할당량 내로 유지하는 데 도움이 됩니다.
- 일일 사용률 또는 담당률 예산을 설정하여 RI 또는 Savings Plans를 추적합니다. 특정 날짜의 사용률이 80% 미만으로 떨어지면 이메일 및 Amazon SNS 주제를 통해 알림을 받도록 선택할 수 있습니다.

AWS 예산 정보는 하루에 최대 3회 업데이트됩니다. 업데이트는 일반적으로 이전 업데이트 후 8~12시간 사이에 발생합니다. 예산은 혼합, 비혼합, 순 비혼합, 분할 상환 및 순 분할 상환 비용을 추적할 수 있습니다. Budgets는 설명, 환불, 지원 수수료 및 세금과 같은 요금을 포함하거나 제외할 수 있습니다.

다음 유형의 예산을 생성할 수 있습니다.

- 비용 예산: 서비스에 대한 지출 한도를 설정하고 비용이 정의된 임계값에 도달하거나 초과할 때 알림을 받습니다.
- 사용량 예산: 하나 이상의 서비스에 대한 사용량 제한을 설정하고 사용량이 설정된 임계값에 가까워지거나 초과되면 알림을 받습니다.
- RI 사용률 예산: RIs의 사용률 임계값을 정의하고 사용량이이 수준 아래로 떨어지면 알림을 받아 미사용 또는 사용률이 낮은 RIs 식별하는 데 도움이 됩니다.
- RI 적용 범위 예산: 적용 범위 임계값을 설정하고 RIs가 적용되는 인스턴스 시간 비율이이 수준 아래로 떨어지면 알림을 받아 예약 적용 사용량을 모니터링할 수 있습니다.
- Savings Plans 사용률 예산: Savings Plans의 사용률 임계값을 설정하고 사용량이이 수준 아래로 떨어지면 알림을 받아 사용하지 않거나 사용률이 낮은 Savings Plans.

- Savings Plans 적용 범위 예산: 적용 범위 임계값을 정의하고 Savings Plans이 적용되는 적격 사용량의 비율이이 수준 아래로 떨어지면 알림을 받아 Savings Plans이 적용되는 사용량의 양을 추적할 수 있습니다.

비용 또는 사용량 예산에 대한 예산 금액을 초과하거나 초과할 것으로 예상될 경우 또는 RI 예산에 대한 예산 금액 아래로 떨어질 경우 경고하도록 알림을 설정할 수 있습니다(선택 사항). 또는 RI 또는 절감형 플랜 예산의 목표 사용률 및 담당률을 밑도는 경우. Amazon SNS 주제나 이메일 주소, 또는 둘 모두에 알림을 보낼 수 있습니다. 자세한 정보는 예산 알림을 위한 Amazon SNS 주제 생성단원을 참조하세요.

조직에서 통합 결제를 사용하고 관리 계정을 소유하는 경우 IAM 정책을 사용하여 멤버 계정이 예산에 액세스할 수 있는 권한을 제어할 수 있습니다. 기본적으로 멤버 계정의 소유자는 자체 예산을 생성할 수 있지만, 다른 사용자의 예산을 생성하거나 편집할 수는 없습니다. 특정 계정에서 예산을 생성, 편집, 삭제 또는 읽을 수 있는 권한을 가진 IAM 사용자를 생성할 수 있습니다. 그러나 교차 계정 사용은 지원하지 않습니다.

예산은 예산을 생성한 계정에 액세스할 수 있고 예산 자체에 대한 액세스 권한이 있는 사용자에게만 표시됩니다. 예를 들어 관리 계정은 특정 멤버 계정의 비용을 추적하는 예산을 생성할 수 있지만, 관리 계정에 대한 액세스 권한을 받은 경우에만 동일한 예산을 볼 수 있습니다. 자세한 내용은 액세스 권한 관리 개요 단원을 참조하십시오. 에 대한 자세한 내용은 AWS Organizations 사용 설명서를 AWS Organizations참조하세요.

> **Note**
>
> 요금이 발생하는 시점과 AWS Budgets로부터 요금에 대한 알림을 받는 시점 사이에 지연이 있을 수 있습니다. 왜냐하면 AWS 리소스가 사용되는 시점과 리소스 사용량에 대해 비용이 청구되는 시점 간에 지연이 있기 때문입니다. AWS Budgets에서 알림을 받기 전에 예산 알림 임계값을 초과하는 추가 비용 또는 사용량이 발생할 수 있으며, 알림을 받은 후에도 실제 비용 또는 사용량이 계속 증가하거나 감소할 수 있습니다.

주제

- AWS 예산 모범 사례
- 예산 생성
- 예산 보기
- 예산 편집
- 예산 다운로드

- 예산 복사
- 예산 삭제
- 예산 작업 구성
- 예산 알림을 위한 Amazon SNS 주제 생성
- 채팅 애플리케이션에서 예산 알림 수신

AWS 예산 모범 사례

예산을 작업할 때는 다음 모범 사례를 참고하세요.

주제

- AWS Budgets에 대한 액세스 제어
- 예산 작업 이해
- 예산 설정
- 비용 예산을 설정할 때 고급 옵션 사용
- AWS 예산 업데이트 빈도 이해
- 예산 알림 설정
- Amazon SNS 주제를 사용하여 예산 알림 설정
- 예산 태그 지정
- 조직 구조 변경 시 예산 검토

AWS Budgets에 대한 액세스 제어

사용자가 AWS 결제 및 비용 관리 콘솔에서 예산을 생성하도록 허용하려면 사용자가 다음을 수행하도록 허용해야 합니다.

- 청구서 정보 보기
- Amazon CloudWatch 경보 생성
- Amazon Simple Notification Service(Amazon SNS) 알림 생성

AWS Budgets 콘솔에서 예산을 생성할 권한을 사용자에게 제공하는 방법에 대해 자세히 알아보려면 IAM 사용자가 예산을 생성할 수 있도록 허용단원을 참조하세요.

Budgets API를 사용하여 프로그래밍 방식으로 예산을 생성할 수도 있습니다. Budgets API에 대한 액세스를 구성할 때는 프로그래밍 방식의 액세스를 허용할 고유의 IAM 사용자를 생성하는 것이 좋습니다. 이를 통해 조직의 누가 AWS Budgets 콘솔과 API에 액세스할 수 있는지 간에 보다 정확한 액세스 제어를 정의할 수 있습니다. 여러 IAM 사용자에게 Budgets API에 대한 쿼리 액세스 권한을 부여하려면 각 사용자에 대해 프로그래밍 방식의 액세스 IAM 역할을 생성하는 것이 좋습니다.

예산 작업 이해

관리형 정책 사용

예산 작업을 시작하는 데 도움이 되는 두 가지 AWS 관리형 정책이 있습니다. 하나는 사용자에 대한 것이고 다른 하나는 예산에 대한 것입니다. 이러한 정책은 서로 연관되어 있습니다. 첫 번째 정책은 사용자가 예산 서비스에 역할을 전달할 수 있도록 하며, 두 번째 정책은 Budgets가 작업을 실행할 수 있게 해줍니다.

사용자 및 AWS Budgets에 대해 적절한 권한이 구성 및 할당되지 않은 경우 AWS 예산은 구성된 작업을 실행할 수 없습니다. 적절한 구성 및 실행을 보장하기 위해 AWS Budgets 작업이 의도한 대로 작동하도록 이러한 관리형 정책을 구성했습니다. 새 기능이 포함된 경우 AWS Budgets에 대한 기존 IAM 정책을 업데이트할 필요가 없도록 이러한 IAM 정책을 사용하는 것이 좋습니다. 기본적으로 관리형 정책에 새로운 기능이 추가될 예정입니다.

관리형 정책에 대한 자세한 내용은 관리형 정책단원을 참조하세요.

AWS Budgets 작업에 대한 자세한 내용은 예산 작업 구성 섹션을 참조하세요.

Amazon EC2 Auto Scaling 사용

예산 작업을 사용하여 Auto Scaling 그룹에서 Amazon EC2 인스턴스를 중지하면 Amazon EC2 Auto Scaling이 인스턴스를 다시 시작하거나 새 인스턴스를 시작하여 중지된 인스턴스를 대체합니다. 따라서 “종료 예산 조치는 Amazon EC2/Amazon RDS 예산 조치에 효과적이지 않음”은 ASG를 관리하는 실행 구성에서 사용하는 역할에 대한 권한을 제거하는 두 번째 예산 조치를 조합하지 않는 한 효과가 없습니다.

예산 설정

AWS Budgets를 사용하여 비용, 사용량, 예약 사용률 및 예약 범위에 따라 사용자 지정 예산을 설정합니다.

AWS Budgets를 사용하면 반복적으로 또는 특정 기간 동안 예산을 설정할 수 있습니다. 하지만 예산 알림 수신이 예기치 않게 중지되지 않도록 반복적으로 예산을 설정하는 것이 좋습니다.

비용 예산을 설정할 때 고급 옵션 사용

비용 예산은 혼합, 비혼합, 순미혼합, 분할 상환 또는 순 분할 상환 비용을 기준으로 집계할 수 있습니다. 또한 비용 예산에는 환급금, 크레딧, 선결제 예약 요금, 기본 예약 요금, 비 예약 구독 비용, 세금 및 지원 요금이 포함되거나 제외될 수 있습니다.

AWS 예산 업데이트 빈도 이해

AWS Budgets가 리소스를 모니터링하는 데 사용하는 결제 데이터는 하루에 한 번 이상 업데이트됩니다. 예산 정보 및 관련 알림은 이 데이터 새로 고침 케이던스에 따라 업데이트되고 전송된다는 점에 유의하세요.

예산 알림 설정

알림당 최대 10개의 이메일 주소와 1개의 Amazon SNS 주제에 예산 알림을 전송합니다. 실제 값 또는 예상 값을 기준으로 알릴 예산을 설정할 수 있습니다.

실제 알림은 예산이 실제 알림 임곗값에 처음 도달할 때 예산별, 예산 기간별로 한 번만 전송할 수 있습니다.

예측 기반 예산 알림은 예산별, 예산 기간별로 발송됩니다. 예산 기간 중에 예상 값이 알림 임곗값을 초과했다가 하락한 다음 다시 초과하는 경우 한 예산 기간 동안 이 알림이 두 번 이상 전송될 수 있습니다.

AWS 예산 예측을 생성하려면 약 5주의 사용 데이터가 필요합니다. 예상 금액을 기준으로 알리도록 예산을 설정하면 사용 기록 정보가 충분할 때까지 이 예산 알림이 트리거되지 않습니다.

다음 동영상은 예산 알림 설정의 중요성을 강조하여 지출을 통제할 수 있게 해 줍니다. 또한 다중 인증(MFA)을 사용하여 계정의 보안을 강화하는 것을 다룹니다.

AWS 다중 인증(MFA) 및 AWS Budgets 알림을 설정하는 방법

Amazon SNS 주제를 사용하여 예산 알림 설정

Amazon SNS 주제로 알림을 보내는 예산을 생성하는 경우 기존 Amazon SNS 주제가 있어야 하며, 없으면 Amazon SNS 주제를 만들어야 합니다. Amazon SNS 주제를 사용하면 이메일 외에도 SMS를 통해 알림을 전송할 수 있습니다.

예산 알림을 성공적으로 전송하려면 주제에 알림을 전송할 수 있는 권한이 예산에 있어야 하며 Amazon SNS 알림 주제에 대한 구독을 수락해야 합니다. 자세한 내용은 예산 알림을 위한 Amazon SNS 주제 생성 단원을 참조하십시오.

예산 태그 지정

태그를 사용하여 AWS Budgets 리소스에 대한 액세스를 제어할 수 있습니다. 또한 리소스 수준 권한을 사용하여 AWS Identity and Access Management(IAM) 정책에서 하나 이상의 AWS Budgets 리소스에 대한 액세스를 허용하거나 거부할 수 있습니다. 이를 통해 예산을 쉽게 관리하고 감사할 수 있으며 거버넌스 및 정보 보안을 개선할 수 있습니다. AWS Budgets 리소스에 허용되는 사용자, 역할, 작업을 지정할 수 있습니다.

예산에 태그를 추가하려면 Billing and Cost Management 콘솔에서 Budgets를 사용하거나 AWS Budgets API를 사용하여 프로그래밍 방식으로 사용합니다.

AWS Budgets 리소스를 생성할 때 또는 나중에 콘솔이나 `TagResource` 작업을 사용하여 태그를 추가할 수 있습니다.

콘솔을 사용하거나 `ListTagsForResource` 작업을 호출하여 AWS Budgets 리소스의 태그를 볼 수 있습니다.

콘솔을 사용하거나 `UntagResource` 작업을 호출하여 AWS Budgets 리소스에서 태그를 제거할 수 있습니다.

> **Note**
>
> AWS Budgets는 비용 할당을 위한 태그를 지원하지 않습니다. 예를 들어 Data Exports, 비용 및 사용량 보고서 또는 Cost Explorer에서는 비용 및 사용량 데이터에서 태그 정보를 볼 수 없습니다.

조직 구조 변경 시 예산 검토

멤버 계정이 AWS 조직을 탈퇴하면 예산의 동작이 크게 변경됩니다. 다음 사항에 유의하세요.

- AWS Budgets는 멤버 계정이 조직을 떠난 후에 발생한 비용만 추적합니다.
- 이 추적 동작이 변경되면 알림이 전송되지 않습니다.
- 계정 출발 전의 과거 비용 데이터는 예산 계산 또는 알림에 포함되지 않습니다.

조직 변경이 발생할 때, 특히 멤버 계정이 조직을 떠날 때 AWS Budgets 구성을 정기적으로 검토합니다. 예산 임계값 및 설정을 업데이트하여 새로운 독립 실행형 계정 상태를 반영하고 지속적인 비용 모니터링을 보장합니다.

예산 생성

예산을 생성하여 사용량과 비용을 추적하고 조치를 취할 수 있습니다. 예산을 생성하여 예약 인스턴스(RI)와 Savings Plans의 사용률 및 담당률을 추적할 수도 있습니다. 조직의 단일 계정, 관리 계정, 멤버 계정은 기본적으로 예산을 생성할 수 있습니다.

예산을 생성할 때 AWS 예산은 발생한 비용 및 사용량을 확인하는 데 도움이 되는 Cost Explorer 그래프를 제공합니다. Cost Explorer를 아직 활성화하지 않은 경우이 그래프는 비어 있으며 첫 번째 AWS 예산을 생성할 때 Budgets가 Cost Explorer를 활성화합니다. Cost Explorer 활성화 없이 예산을 생성할 수 있습니다. 또는 AWS Budgets에서 Cost Explorer를 활성화한 후이 그래프가 표시되는 데 최대 24시간이 걸릴 수 있습니다.

다음과 같은 두 가지 방법으로 예산을 생성하고 설정할 수 있습니다.

- 예산 템플릿 사용(단순화)
- 예산 사용자 지정(고급)

또한 연습 자습서를 사용하여 AWS Budgets로 목표를 달성하는 방법을 배울 수 있습니다.

자습서 액세스

1. https://console.aws.amazon.com/cost-management/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 예산을 선택합니다.
3. 개요 옆에 있는 정보를 선택합니다.
4. 도움말 패널에서 자습서를 선택합니다.

예산 템플릿 사용(단순화)

권장 구성이 포함된 템플릿을 사용하여 예산을 작성할 수 있습니다. 예산 템플릿은에 필요한 5단계 워크플로와 달리 단일 페이지 워크플로로 AWS Budgets 사용을 시작하는 간소화된 방법입니다예산 사용자 지정(고급).

템플릿을 사용하여 예산을 생성하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/cost-management/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.

2. 탐색 창에서 예산을 선택합니다.
3. 페이지 상단에서 예산 생성을 선택합니다.
4. 예산 설정에서 템플릿 사용(단순)을 선택합니다.
5. 템플릿에서 사용 사례에 가장 잘 맞는 템플릿을 선택합니다.
   - 제로 지출 예산: 지출이 AWS 프리 티어 한도를 초과한 후 알려주는 예산입니다.
   - 월별 비용 예산: 예산 금액을 초과하거나 초과할 것으로 예상되는 경우 이를 알려주는 월별 예산.
   - 일별 절감형 플랜 담당률 예산: 절감형 플랜의 담당률 예산으로, 정의된 목표 이하로 떨어지면 알림을 받게 됩니다. 이렇게 하면 온디맨드 지출을 더 빨리 파악하여 새 약정 구매를 고려할 수 있습니다.
   - 일별 예약 사용률 예산: 정의된 목표 이하로 떨어질 경우 알림을 보내는 예약 인스턴스의 사용률 예산입니다. 이를 통해 이미 구매한 시간당 약정 중 일부를 사용하지 않는 경우를 파악할 수 있습니다.
6. 특정 템플릿의 세부 정보 및 설정을 업데이트합니다.
7. 예산 생성을 선택합니다.

각 템플릿에는 기본 구성이 있지만 나중에 변경할 수 있습니다. 이렇게 하면 이 템플릿을 사용하여 대부분의 예산을 작성한 다음 고급 워크플로우에서 연결 계정 추가 또는 비용 범주 필터 추가와 같은 특정 설정을 편집할 수 있습니다. 설정을 변경하려면 템플릿 설정에서 사용자 지정을 선택합니다.

예를 들어 AWS CLI 또는 CloudFormation에서 오프라인으로 사용할 템플릿을 다운로드할 수도 있습니다. 템플릿을 다운로드하려면 템플릿 설정에서 JSON을 선택합니다.

예산 사용자 지정(고급)

예산을 사용자 지정하여 사용 사례에 맞는 파라미터를 설정할 수 있습니다. 기간, 시작 월, 특정 계정을 사용자 지정할 수 있습니다. 맞춤형 예산 생성에는 5단계 워크플로우가 포함됩니다.

다음 사항을 추적하는 4가지 주요 예산 유형 중에서 선택할 수 있습니다.

- 비용(비용 예산 생성 참조)
- 사용량(사용량 예산 생성 참조)
- 절감형 플랜(Savings Plans 예산 생성 참조)
  - 절감형 플랜 이용
  - 절감형 플랜 적용 범위

- 예약(예약 예산 생성 참조)
  - 예약 사용률
  - 예약 담당률

비용 예산 생성

다음 절차를 따라 비용에 기반한 예산을 생성합니다.

비용 예산을 생성하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/cost-management/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 예산을 선택합니다.
3. 페이지 상단에서 예산 생성을 선택합니다.
4. 예산 설정에서 사용자 지정(고급)을 선택합니다.
5. 예산 유형에서 비용 예산을 선택합니다. 그리고 다음을 선택합니다.
6. 세부 정보(Details)의 예산 이름(Budget name)에 예산의 이름을 입력합니다. 예산 이름은 계정 내에서 고유해야 합니다. A~Z, a~z, 공백 및 다음 문자를 포함할 수 있습니다.

   ```
   _.:/=+-%@
   ```

7. 예산 합계 설정(Set budget amount)의 기간(Period)에서 실제 및 예상 지출을 재설정할 빈도를 선택합니다. 매일은 매일(Daily), 매달은 매월(Monthly), 3개월마다 한 번은 매분기(Quarterly), 매년은 매년(Annually)을 선택합니다.

   > **Note**
   > 매월 및 매분기로 설정한 경우 예산 계획 수립 기능을 사용하여 사용자 지정 향후 예산 합계를 설정할 수도 있습니다.

8. 예산 기간 이후 재설정할 예산의 경우 예산 유효 날짜에서 반복 예산을 선택합니다. 또는 예산 기간 이후에 재설정되지 않는 일회성 예산의 경우예산 만료(Expiring budget)를 선택합니다.
9. 예산 합계에 대한 추적을 시작할 시작 일자 또는 기간을 선택합니다. 예산 만료(Expiring budget)에서 종료될 예산의 최종 날짜 또는 기간을 선택합니다.

   모든 예산 시간은 UTC 형식입니다.

10. 예산 편성 방법에서 각 예산 기간에 예산 금액을 결정하려는 방법을 선택합니다.

    - 수정: 모든 예산 기간을 모니터링할 금액을 하나씩 설정합니다.
    - 계획: 각 예산 기간을 모니터링할 금액을 다르게 설정합니다.
    - 자동 조정: 지정한 기간 동안의 지출 패턴에 따라 예산 금액이 자동으로 조정되도록 설정합니다.

    각 메서드에 대한 자세한 내용은 the section called "예산 편성 방법"단원을 참조하십시오.

11. 선택한 기간의 예산 금액을 입력합니다. 예산이 추적할 값입니다.
12. (선택 사항) 예산 범위 지정 - 선택 사항의 필터에서 필터 추가를 선택해 available filters중 하나 이상을 적용합니다. 선택하는 예산 유형은 콘솔에 표시되는 필터 집합을 결정합니다.

    > **Note**
    > 연결된 계정 내에서는 연결된 계정(Linked account) 필터를 사용할 수 없습니다.

13. (선택 사항) 예산 범위의 고급 옵션에서 비용을 집계하는 방법을 선택합니다.

    - 혼합 비용 사용: 균등하게 분산된 예약 인스턴스 및 Savings Plans 혜택이 있는 계정의 평균 비용을 확인합니다. 약정 혜택을 공유하는 조직에 유용합니다.
    - 혼합되지 않은 비용 사용: 사용 시 청구된 실제 리소스 비용을 확인합니다. 개별 계정 추적에 적합합니다.
    - 일반 비용 사용: 모든 할인 및 크레딧이 적용된 후 실제 비용을 확인합니다. 최종 비용을 모니터링하는 데 도움이 됩니다.
    - 분할 상환 비용 사용: 기간 전체에 걸쳐 선결제 및 반복 결제가 포함된 비용을 확인합니다. month-to-month 예산 계획을 일관되게 지원합니다.
    - 순 분할 상환 비용 사용: 모든 할인 및 크레딧이 적용된 스프레드 결제를 봅니다. 장기 예산 계획을 지원합니다.

14. 다음을 선택합니다.
15. 알림 임곗값 추가(Add an alert threshold)를 선택합니다.
16. 알림 임곗값 설정의 임곗값에서, 알림을 보내기 위해 도달해야 할 합계를 입력합니다. 이 합계는 절대값이거나 백분율일 수 있습니다. 예를 들어 예산이 200달러라고 가정해보겠습니다. 160달러(예산의 80%)에서 알림을 받으려면 절대 예산에 **160**을 입력하거나 백분율 예산에 **80**을 입력합니다.

합계 옆에서, 비용이 임계 금액을 초과할 때 알림을 받는 절대값(Absolute value)을 선택합니다. 또는 비용이 임계 백분율을 초과할 때 알림을 받는 예산 합계의 비율(% of budgeted amount)을 선택합니다.

실제 지출에 대한 알림을 생성하려면 임곗값 옆에 있는 실제(Actual)를 선택합니다. 또는 예상 지출에 대한 경고를 생성하려면 예측(Forecasted)을 선택합니다.

17. (선택 사항) 알림 기본 설정 - 선택 사항의 이메일 수신자에서 알림을 받을 이메일 주소를 입력합니다. 이메일 주소가 여러 개인 경우 쉼표로 구분합니다. 알림은 최대 10개의 이메일 주소로 보낼 수 있습니다.
18. (선택 사항) 알림 기본 설정 - 선택 사항의 Amazon SNS 알림에서 Amazon SNS 주제의 Amazon 리소스 이름(ARN)을 입력합니다. 주제를 만드는 방법에 대한 설명은 예산 알림을 위한 Amazon SNS 주제 생성단원을 참조하세요.

> **Important**
>
> Amazon SNS 알림을 포함한 예산 생성을 마치면 Amazon SNS가 지정된 이메일 주소로 확인 이메일을 보냅니다. 제목은 AWS 알림 - 구독 확인입니다. 수신자는 향후 알림을 수신하려면 확인 이메일에서 구독 확인(Confirm subscription)을 선택해야 합니다.

19. (선택 사항) 알림 기본 설정의 AWS Chatbot 알림에서 예산 알림을 Amazon Chime 또는 Slack 채팅룸으로 보내도록 AWS Chatbot을 구성하도록 선택할 수 있습니다. AWS Chatbot 콘솔에서 이러한 알림을 구성합니다.
20. 다음을 선택합니다.
21. (선택 사항) 작업 연결에서 알림 임계값이 초과될 때 AWS Budgets가 사용자를 대신하여 수행하는 작업을 구성할 수 있습니다. 자세한 정보와 지침은 예산 작업을 구성하려면 다음과 같이 하세요.단원을 참조하세요.
22. 다음을 선택합니다.

> **Note**
>
> 계속 진행하려면 각 알림에 대해 다음 파라미터 중 하나 이상을 구성해야 합니다.
>
> - 알림을 받을 이메일 수신자
> - 알림을 위한 Amazon SNS 주제
> - 예산 작업

23. 예산 설정을 검토한 다음 예산 생성(Create budget)을 선택합니다.

사용량 예산 생성

다음 절차를 따라 사용량에 기반한 예산을 생성합니다.

사용량 예산을 생성하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/cost-management/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 예산을 선택합니다.
3. 페이지 상단에서 예산 생성을 선택합니다.
4. 예산 설정에서 사용자 지정(고급)을 선택합니다.
5. 예산 유형에서 사용 예산을 선택합니다. 그리고 다음을 선택합니다.
6. 세부 정보(Details)의 예산 이름(Budget name)에 예산의 이름을 입력합니다. 예산 이름은 계정 내에서 고유해야 합니다. A~Z, a~z, 공백 및 다음 문자를 포함할 수 있습니다.

   ```
   _.:/=+-%@
   ```

7. 예산을 책정할 대상 선택(Choose what you're budgeting against)의 예산 대상(Budget against)에서 사용량 유형 그룹(Usage type groups) 또는 사용량 유형(Usage types)을 선택합니다. 사용 유형 그룹은 동일한 측정 단위를 갖는 사용 유형의 모음입니다. 예를 들어 시간당 사용량을 측정하는 리소스는 하나의 사용 유형 그룹입니다.

   - 사용 유형 그룹(Usage type groups)에서, 예산에서 모니터링할 측정 단위 및 관련 서비스 사용량을 선택합니다.
   - 사용 유형(Usage types)에서, 예산에서 모니터링할 구체적인 서비스 사용량 측정값을 선택합니다.

8. 예산 합계 설정(Set budget amount)의 기간(Period)에서 실제 및 예상 사용량을 재설정할 빈도를 선택합니다. 매일은 매일(Daily), 매달은 매월(Monthly), 3개월마다 한 번은 매분기(Quarterly), 매년은 매년(Annually)을 선택합니다.

   > **Note**
   >
   > 매월 및 매분기로 설정한 경우 예산 계획 수립 기능을 사용하여 사용자 지정 향후 예산 합계를 설정할 수도 있습니다.

9. 각 예산 기간 종료 시점에 재설정할 예산의 경우 예산 유효 날짜에서 반복 예산을 선택합니다. 또는 해당 예산 기간 이후에 재설정되지 않는 일회성 예산의 경우 예산 만료(Expiring budget)를 선택합니다.
10. 예산 합계에 대한 추적을 시작할 시작 일자 또는 기간을 선택합니다. 예산 만료(Expiring budget)에서 종료될 예산의 최종 날짜 또는 기간을 선택합니다.

    모든 예산 시간은 UTC 형식입니다.
11. 예산 편성 방법에서 각 예산 기간에 예산 금액을 결정하려는 방법을 선택합니다.
    - 수정: 모든 예산 기간을 모니터링할 금액을 하나씩 설정합니다.
    - 계획: 각 예산 기간을 모니터링할 금액을 다르게 설정합니다.
    - 자동 조정: 지정한 기간 동안의 사용 패턴에 따라 예산 금액이 자동으로 조정되도록 설정합니다.

    각 메서드에 대한 자세한 내용은 the section called “예산 편성 방법”단원을 참조하십시오.
12. (선택 사항) 예산 범위 지정 - 선택 사항의 필터에서 필터 추가를 선택해 available filters중 하나 이상을 적용합니다. 선택하는 예산 유형은 콘솔에 표시되는 필터 집합을 결정합니다.

    > **Note**
    > 연결된 계정 내에서는 연결된 계정(Linked account) 필터를 사용할 수 없습니다.
13. 다음을 선택합니다.
14. 알림 임곗값 추가(Add an alert threshold)를 선택합니다.
15. 알림 임곗값 설정의 임곗값에서, 알림을 보내기 위해 도달해야 할 합계를 입력합니다. 이 합계는 절대값이거나 백분율일 수 있습니다. 예를 들어 200시간의 예산이 있다고 가정해보겠습니다. 160시간(예산의 80%)에서 알림을 받으려면 절대 예산에 **160**을 입력하거나 백분율 예산에 **80**을 입력합니다.

    합계 옆에서, 사용량이 임계 합계를 초과할 때 알림을 받는 절대값(Absolute value)을 선택합니다. 또는 사용량이 임계 백분율을 초과할 때 알림을 받는 예산 합계의 비율(% of budgeted amount)을 선택합니다.

    실제 사용량에 대한 알림을 생성하려면 임곗값 옆에 있는 실제(Actual)를 선택합니다. 또는 예상 사용량에 대한 경고를 생성하려면 예측(Forecasted)을 선택합니다.

16. (선택 사항) 알림 기본 설정 - 선택 사항의 이메일 수신자에서 알림을 받을 이메일 주소를 입력합니다. 이메일 주소가 여러 개인 경우 쉼표로 구분합니다. 알림은 최대 10개의 이메일 주소로 보낼 수 있습니다.
17. (선택 사항) 알림 기본 설정 - 선택 사항의 Amazon SNS 알림에서 Amazon SNS 주제의 Amazon 리소스 이름(ARN)을 입력합니다. 주제를 만드는 방법에 대한 설명은 예산 알림을 위한 Amazon SNS 주제 생성단원을 참조하세요.

> **Important**
>
> Amazon SNS 알림을 포함한 예산 생성을 마치면 Amazon SNS가 지정된 이메일 주소로 확인 이메일을 보냅니다. 제목은 AWS 알림 - 구독 확인입니다. 수신자는 향후 알림을 수신하려면 확인 이메일에서 구독 확인(Confirm subscription)을 선택해야 합니다.

18. (선택 사항) 알림 기본 설정의 AWS Chatbot 알림에서 예산 알림을 Amazon Chime 또는 Slack 채팅룸으로 보내도록 AWS Chatbot을 구성하도록 선택할 수 있습니다. AWS Chatbot 콘솔에서 이러한 알림을 구성합니다.
19. 다음을 선택합니다.
20. (선택 사항) 작업 연결에서 알림 임계값이 초과될 때 AWS Budgets가 사용자를 대신하여 수행하는 작업을 구성할 수 있습니다. 자세한 정보와 지침은 예산 작업을 구성하려면 다음과 같이 하세요.단원을 참조하세요.
21. 다음을 선택합니다.

> **Note**
>
> 계속 진행하려면 각 알림에 대해 다음 파라미터 중 하나 이상을 구성해야 합니다.
>
> - 알림을 받을 이메일 수신자
> - 알림을 위한 Amazon SNS 주제
> - 예산 작업

22. 예산 설정을 검토한 다음 예산 생성(Create budget)을 선택합니다.

Savings Plans 예산 생성

이 절차를 사용하여 Savings Plans 사용률 또는 담당률만을 위한 예산을 생성합니다.

> **Note**
>
> 절감형 플랜 사용률 및 담당률 지표가 생성되려면 비용 및 사용량 데이터 기간보다 긴 최대 48 시간이 걸릴 수 있습니다.

절감형 플랜 예산을 생성하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/cost-management/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 예산을 선택합니다.
3. 페이지 상단에서 예산 생성을 선택합니다.
4. 예산 설정에서 사용자 지정(고급)을 선택합니다.
5. 예산 유형 선택에서 절감형 플랜 예산을 선택합니다. 그리고 다음을 선택합니다.
6. 세부 정보(Details)의 예산 이름(Budget name)에 예산의 이름을 입력합니다. 예산 이름은 계정 내에서 고유해야 합니다. A~Z, a~z, 공백 및 다음 문자를 포함할 수 있습니다.

   ```
   _.:/=+-%@
   ```

7. 사용률 임곗값(Utilization threshold)의 기간(Period)에서, 추적된 사용률 또는 담당률을 재설정할 빈도를 선택합니다. 매일은 매일(Daily), 매달은 매월(Monthly), 3개월마다 한 번은 매분기(Quarterly), 매년은 매년(Annually)을 선택합니다.

   모든 예산 시간은 UTC 형식입니다.

8. Savings Plans를 얼마나 사용했는지 추적하려면 내 지출 모니터링 대상(Monitor my spend against)에서 Savings Plans 사용률(Utilization of Savings Plans)을 선택합니다. 또는 Savings Plans가 담당하는 인스턴스 사용량이 얼마인지 추적하려면 Savings Plans 담당률(Coverage of Savings Plans)을 선택합니다.

   사용률 임계값에 알림을 보내 AWS 려는 사용률을 입력합니다. 예를 들어 90% 이상의 Savings Plans 사용률을 유지하려는 사용률 예산의 경우 **90**을 입력합니다. 전체 Savings Plans 사용률이 90% 미만이면 알림을 보냅니다.

   적용 범위 임계값에 알리려는 적용 범위 백분율 AWS 을 입력합니다. 예를 들어 담당률 예산을 80% 이상으로 유지하려는 경우 **80**을 입력합니다. 그러면 전체 담당률이 80% 미만일 때 사용자에게 알림을 보냅니다.

9. (선택 사항) 예산 범위 지정 - 선택 사항의 필터에서 필터 추가를 선택해 available filters중 하나 이상을 적용합니다. 선택하는 예산 유형은 콘솔에 표시되는 필터 집합을 결정합니다.

> **Note**
> 연결된 계정 내에서는 연결된 계정(Linked account) 필터를 사용할 수 없습니다.

10. 다음을 선택합니다.
11. 알림 기본 설정 - 선택 사항(Notification preferences - Optional)의 이메일 수신자(Email recipients)에 알림을 받을 이메일 주소를 입력합니다. 이메일 주소가 여러 개인 경우 쉼표로 구분합니다. 알림은 최대 10개의 이메일 주소로 보낼 수 있습니다.
12. (선택 사항) Amazon SNS 알림에 Amazon SNS 주제의 Amazon 리소스 이름(ARN)을 입력합니다. 주제를 만드는 방법에 대한 설명은 예산 알림을 위한 Amazon SNS 주제 생성단원을 참조하세요.

> **Important**
> Amazon SNS 알림을 포함한 예산 생성을 마치면 Amazon SNS가 지정된 이메일 주소로 확인 이메일을 보냅니다. 제목은 AWS 알림 - 구독 확인입니다. 수신자는 향후 알림을 수신하려면 확인 이메일에서 구독 확인(Confirm subscription)을 선택해야 합니다.

13. (선택 사항) AWS Chatbot 알림의 경우 Amazon Chime 또는 Slack 채팅룸에 예산 알림을 보내도록 AWS Chatbot을 구성하도록 선택할 수 있습니다. AWS Chatbot 콘솔을 통해 이러한 알림을 구성합니다.
14. 다음을 선택합니다.

> **Note**
> 계속하려면 알림을 위한 이메일 수신자 또는 Amazon SNS 주제를 하나 이상 구성해야 합니다.

15. 예산 설정을 검토한 다음 예산 생성(Create budget)을 선택합니다.

예약 예산 생성

다음 절차를 사용하여 RI 사용률 또는 담당률에 대한 예산을 생성합니다.

> **Note**
>
> 예약 사용률 및 담당률 지표가 생성되려면 비용 및 사용량 데이터 기간보다 긴 최대 48시간이 걸릴 수 있습니다.

예약 예산을 생성하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/cost-management/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 예산을 선택합니다.
3. 페이지 상단에서 예산 생성을 선택합니다.
4. 예산 설정에서 사용자 지정(고급)을 선택합니다.
5. 예산 유형 선택에서 예약 예산을 선택합니다. 그리고 다음을 선택합니다.
6. 세부 정보(Details)의 예산 이름(Budget name)에 예산의 이름을 입력합니다. 예산 이름은 계정 내에서 고유해야 합니다. A~Z, a~z, 공백 및 다음 문자를 포함할 수 있습니다.

   ```
   _.:/=+-%@
   ```

7. 사용률 임곗값(Utilization threshold)의 기간(Period)에서, 추적된 사용률 또는 담당률을 재설정할 빈도를 선택합니다. 매일은 매일(Daily), 매달은 매월(Monthly), 3개월마다 한 번은 매분기(Quarterly), 매년은 매년(Annually)을 선택합니다.

   모든 예산 시간은 UTC 형식입니다.
8. 예약을 얼마나 사용했는지 추적하려면 내 지출 모니터링 대상(Monitor my spend against)에서 예약 사용률(Utilization of reservations)을 선택합니다. 또는 예약이 담당하는 인스턴스 사용량이 얼마인지 추적하려면 예약 담당률(Coverage of reservations)을 선택합니다.
9. 서비스(Service)에서 예산이 추적할 서비스를 선택합니다.
10. 사용률 임계값에 알림을 보내 AWS 려는 사용률을 입력합니다. 예를 들어 90% 이상의 RI 사용률을 유지하려는 사용률 예산의 경우 **90**을 입력합니다. 전체 RI 사용률이 90% 미만이면 알림을 보냅니다.

    적용 범위 임계값에 알림을 보내려는 적용 범위 백분율 AWS 을 입력합니다. 예를 들어 담당률 예산을 80% 이상으로 유지하려는 경우 **80**을 입력합니다. 그러면 전체 담당률이 80% 미만일 때 사용자에게 알림을 보냅니다.

11. (선택 사항) 예산 범위 지정 - 선택 사항의 필터에서 필터 추가를 선택해 available filters중 하나 이상을 적용합니다. 선택하는 예산 유형은 콘솔에 표시되는 필터 집합을 결정합니다.

> **Note**
> 연결된 계정 내에서는 연결된 계정(Linked account) 필터를 사용할 수 없습니다.

12. 다음을 선택합니다.
13. 알림 기본 설정 - 선택 사항(Notification preferences - Optional)의 이메일 수신자(Email recipients)에 알림을 받을 이메일 주소를 입력합니다. 이메일 주소가 여러 개인 경우 쉼표로 구분합니다. 알림은 최대 10개의 이메일 주소로 보낼 수 있습니다.
14. (선택 사항) Amazon SNS 알림에 Amazon SNS 주제의 Amazon 리소스 이름(ARN)을 입력합니다. 주제를 만드는 방법에 대한 설명은 예산 알림을 위한 Amazon SNS 주제 생성단원을 참조하세요.

> **Important**
> Amazon SNS 알림을 포함한 예산 생성을 마치면 Amazon SNS가 지정된 이메일 주소로 확인 이메일을 보냅니다. 제목은 AWS 알림 - 구독 확인입니다. 수신자는 향후 알림을 수신하려면 확인 이메일에서 구독 확인(Confirm subscription)을 선택해야 합니다.

15. (선택 사항) AWS Chatbot 알림의 경우 Amazon Chime 또는 Slack 채팅룸에 예산 알림을 보내도록 AWS Chatbot을 구성하도록 선택할 수 있습니다. AWS Chatbot 콘솔을 통해 이러한 알림을 구성합니다.
16. 다음을 선택합니다.

> **Note**
> 계속하려면 알림을 위한 이메일 수신자 또는 Amazon SNS 주제를 하나 이상 구성해야 합니다.

17. 예산 설정을 검토한 다음 예산 생성(Create budget)을 선택합니다.

예산 편성 방법

다음 방법 중 하나로 비용 또는 사용 예산의 예산 금액을 설정할 수 있습니다. 이러한 예산 중 하나를 설정하면 됩니다. 예를 들어 계획에 따라 예산을 책정하든, 지출을 모니터링하여 비용이 임곗값을 초과하면 알림을 받든 상관 없이 이러한 예산 중 하나를 설정할 수 있습니다.

Fixed

예산이 고정되어 있으면 예산 기간마다 동일한 금액을 모니터링할 수 있습니다. 예를 들어 고정 방법이 적용된 비용 예산을 사용하여 예산 기간마다 100 USD를 기준으로 비용을 모니터링할 수 있습니다.

계획

계획 예산 편성 방법은 월별 또는 분기별 예산에만 사용할 수 있습니다. 계획 예산을 사용하면 다른 금액을 설정하여 각 예산 기간을 모니터링할 수 있습니다. 예를 들어 계획 방법이 적용된 월별 비용 예산을 사용하여 첫 달에는 100 USD, 두 번째 달에는 110 USD, 나머지 달에는 기타 금액을 기준으로 비용을 모니터링할 수 있습니다.

계획 예산을 사용하면 최대 12개월 또는 4분기 동안의 예산 금액을 설정할 수 있습니다. 12개월 또는 4분기 후에는 예산 금액이 마지막 예산 금액으로 고정됩니다.

자동 조정

자동 조정 예산은 지정한 기간 동안의 지출 또는 사용량을 기반으로 예산 금액을 동적으로 설정합니다. 선택한 과거 또는 예측 시간 범위는 예산의 자동 조정 기준이 됩니다.

각 새 기간이 시작될 때마다 AWS 예산은 기준 시간 범위 내의 비용 또는 사용량 데이터에서 예산 금액을 계산합니다. 계정의 AWS 비용 또는 사용량에 대한 기대치에 가장 적합한 시간 범위를 선택해야 합니다. 일반적으로 예상보다 사용량이 적은 시간 범위를 선택하면 필요한 것보다 더 많은 예산 알림을 받을 수 있습니다. 일반적으로 예상보다 사용량이 많은 시간 범위를 선택하면 필요한 만큼 예산 알림을 받지 않을 수도 있습니다.

예를 들어, 지난 6개월의 기준 시간 범위를 사용하여 자동 조정 비용 예산을 생성할 수 있습니다. 이 시나리오에서 지난 6개월 동안의 각 예산 기간의 평균 지출이 100 USD인 경우 새 기간의 자동 조정된 예산 금액은 100 USD입니다.

AWS Budgets가 지출 또는 사용량 변경에 따라 예산 금액을 업데이트하는 경우 모든 예산 알림 구독자는 예산 금액이 변경되었다는 알림을 받습니다.

> **Note**
>
> - 자동 조정된 예산 금액을 계산할 때 비용 또는 사용량 데이터가 없는 기준 시간 범위의 시작 기간은 AWS Budgets에 포함되지 않습니다. 기준 시간 범위를 지난 4분기로 설정한 경우를 예로 들 수 있습니다. 다만 계정의 1분기에는 비용 데이터가 없었습니다. 그런 다음이 경우 AWS 예산은 지난 3분기에서만 자동 조정된 예산 금액을 계산합니다.

- 예산을 만들거나 편집하는 동안 임시 예측이 표시됩니다. 예산을 저장하면 자동으로 조정된 예산이 처음으로 설정됩니다.

예산 필터

선택한 예산 유형에 따라 사용 가능한 예산 필터 중 하나 이상을 선택할 수 있습니다.

API 연산

`CreateBucket`과 같은 작업을 선택합니다.

가용 영역

예산을 생성하려는 리소스가 실행 중인 `Availability zone`을 선택합니다.

결제 엔터티

인보이스 또는 트랜잭션이 다른 AWS 서비스를 위한 것인지 AWS Marketplace 아니면 다른 서비스를 구매하기 위한 것인지 식별하는 데 도움이 됩니다. 가능한 값은 다음과 같습니다.

- AWS:에서 이외의 AWS 서비스에 대한 트랜잭션을 식별합니다 AWS Marketplace.
- AWS Marketplace:에서 구매를 식별합니다 AWS Marketplace.

요금 유형

다양한 유형의 요금 또는 수수료.

- 크레딧: 계정에 적용되는 모든 AWS 크레딧입니다.
- 기타 비out-of-cycle기 요금: 선결제 예약 요금 또는 지원 요금이 아닌 모든 구독 요금.
- 반복 예약 요금: 계정에 대한 모든 반복 요금입니다. 에서 부분 선결제 또는 선결제 없음 예약 인스턴스를 구매하는 경우 인스턴스 사용 요금을 낮추는 대가로 반복 요금을 AWS지불합니다. 반복 요금은가 계정에 AWS 청구하는 매월 1일에 급증할 수 있습니다.
- 환불: 받은 모든 환불. 환급금은 데이터 표에서 별도의 라인 항목으로 표시됩니다. 비용 계산 시 음수 값이므로 차트에서는 항목으로 나타나지 않습니다. 차트에는 양수 값만 표시됩니다.
- 예약 적용 사용량: 예약 할인을 AWS 적용한 사용량입니다.
- Savings Plan 적용 사용량: Savings Plan에서 보장하는 온디맨드 비용입니다. 일반 요금 (Unblended costs) 보기에서 이는 온디맨드 요율이 적용된 사용량을 나타냅니다. 분할 상환 요금 (Amortized costs) 보기에서는 Savings Plan 요율이 적용된 사용량을 나타냅니다. Savings Plan 적용 사용량 라인 항목은 상응하는 Savings Plan 부정 항목에 의해 상쇄됩니다.

- Savings Plan 부정: Savings Plan 적용 사용 항목과 연결된 Savings Plan 혜택을 통한 모든 오프셋 비용입니다.
- Savings Plan 기본 요금: 선결제 없음 또는 부분 선결제 Savings Plan. 절감형 플랜 기본 요금은 선결제 없음 또는 부분 선결제 절감형 플랜을 구매한 날에 청구서에 처음으로 가산됩니다. 최초 구매 후 시간당 기본 요금이 AWS 추가됩니다. All Upfront Savings Plan의 경우, 항목은 청구 기간 동안 사용하지 않은 절감형 플랜의 부분을 나타냅니다. 예를 들어 절감형 플랜이 청구 기간 동안 100% 사용되었다면 분할 상환 요금 보기에서 이 값은 “0"으로 표시됩니다. 숫자가 “0"보다 크면 사용하지 않은 절감형 플랜을 나타냅니다.
- Savings Plan 선결제 요금: 전체 선결제 또는 부분 선결제 Savings Plan.
- 지원 요금: 지원 플랜에 대해 AWS 청구되는 모든 요금입니다. 에서 지원 플랜을 구매하는 경우 서비스 지원에 대한 대가로 월별 요금을 지불 AWS합니다. 월별 요금은가 계정에 AWS 청구하는 매월 1일에 급증할 수 있습니다.
- 세금: 비용 차트의 요금 또는 수수료와 관련된 모든 세금입니다. Cost Explorer는 모든 세금을 단일한 비용 항목으로 합산합니다. 5개 이하의 필터를 선택하면 Cost Explorer에서 세금 비용이 막대 하나로 표시됩니다. 필터를 6개 이상 선택하면 Cost Explorer에 막대, 스택 또는 줄이 5개 표시된 후 기타(Other)라고 표시된 6번째 막대, 스택 슬라이스 또는 점선에 세금을 비롯한 나머지 항목이 모두 집계됩니다.
- 선결제 예약 요금: 계정에 청구되는 모든 선결제 요금입니다. 에서 전체 선결제 또는 부분 선결제 예약 인스턴스를 구매하는 경우 인스턴스 사용 요금을 낮추는 대가로 선결제 요금을 AWS지불합니다. 선결제 요금으로 인해 구매한 날 또는 달에 차트에서 지출이 급증한 것으로 표시될 수 있습니다.
- 사용량: 예약 할인을 적용하지 AWS 않은 사용량입니다.

비용 범주

이 예산으로 추적할 비용 범주 그룹 및 값을 선택합니다. 비용 범주 설정에 대한 자세한 내용은 AWS Cost Categories.

인스턴스 패밀리

이 예산으로 추적할 인스턴스 패밀리를 선택합니다.

인스턴스 유형

이 예산으로 추적할 인스턴스 유형을 선택합니다.

인보이스 발행 주체

인보이스를 발행하는 AWS 엔터티입니다. 가능한 값은 다음과 같습니다.

- Amazon Web Services, Inc. - 해당하는 경우 전 세계 고객에게 청구서를 발행하는 기관입니다.

- Amazon Web Services India Private Limited - 인도에 기반을 둔 고객에게 청구서를 발행하는 기관입니다.
- Amazon Web Services South Africa Proprietary Limited - 남아프리카 고객에게 청구서를 발행하는 기관입니다.

법적 단체

특정 제품 또는 서비스의 등록 판매자. 대부분의 경우 인보이스 발행 주체와 법인은 동일합니다. 타사 AWS Marketplace 트랜잭션의 경우 값이 다를 수 있습니다. 가능한 값은 다음과 같습니다.

- Amazon Web Services, Inc. — AWS 서비스를 판매하는 엔터티.
- Amazon Web Services India Private Limited - 인도에서 AWS 서비스의 리셀러 역할을 하는 인도 현지 법인입니다.

> **Note**
>
> Amazon Web Services EMEA SARL은 사용자의 계정이 EMEA(터키 및 남아프리카 제외)에 있고 EMEA에서 자격을 갖춘 판매자인 경우 구매를 위한 마켓플레이스 운영자가 됩니다. 구매에는 구독이 포함됩니다. Amazon Web Services, Inc.는 판매자가 EMEA 가입 자격이 없는 경우 구매를 위한 마켓플레이스 운영자가 됩니다. 자세한 내용은 AWS 유럽을 참조하세요.

연결 계정

예산을 생성할 통합 결제 패밀리의 멤버인 AWS 계정을 선택합니다. 자세한 내용은 AWS 사용 설명서에서 통합 결제 및 AWS Organizations를 참조하세요.

> **Note**
>
> 멤버 계정 내에서는 이 필터를 사용하지 마세요. 현재 계정이 멤버 계정인 경우 `linked account`기준 필터링은 지원되지 않습니다.

플랫폼

RI를 실행하는 운영 체제를 선택합니다. Platform(플랫폼)은 Linux 또는 Windows입니다.

구매 옵션

`On Demand Instances`, `Standard Reserved Instances`또는 `Savings Plans`를 선택합니다.

리전

예산을 생성하려는 리소스가 실행 중인 리전을 선택합니다.

절감형 플랜 유형

Compute Savings Plans 및 EC2 Instance Savings Plans 중에서 예산을 세우려는 대상을 선택합니다. Savings Plans 유형 필터는 Savings Plans 사용률 예산에만 사용 가능합니다.

범위

RI의 범위를 선택합니다. 범위는 리전 또는 영역입니다.

서비스

AWS 서비스를 선택합니다. 결제 엔터티, 인보이스 발행 엔터티 및 법인과 함께 서비스 차원을 사용하여 특정 AWS Marketplace 구매별로 비용을 필터링할 수도 있습니다. 여기에는 특정 AMI, 웹 서비스, 데스크톱 앱에 대한 비용이 포함됩니다. 자세한 내용은 란 무엇입니까 AWS Marketplace?를 참조하세요.

> **Note**
>
> 이 필터는 비용, 절감형 플랜, 예약형 인스턴스(RI) 사용률 또는 절감형 플랜 및 RI 담당률 범위 예산에만 사용할 수 있습니다. Cost Explorer는 AWS Marketplace 소프트웨어 판매자의 수익 또는 사용량을 표시하지 않습니다.
> 절감형 플랜 사용률, RI 사용률, 절감형 플랜 담당률 보고서 및 RI 담당률 보고서를 사용하면 한 번에 하나의 서비스만 기준으로 필터링하고 다음 서비스에 대해서만 필터링할 수 있습니다.
>
> - Amazon Elastic Compute Cloud
> - Amazon Redshift
> - Amazon Relational Database Service
> - Amazon ElastiCache
> - Amazon OpenSearch Service

태그

어떤 태그든 활성화했다면 리소스 태그를 선택합니다. 태그는 리소스 비용을 정리하고 세부 수준으로 추적하기 위해 사용할 수 있는 레이블입니다. AWS 생성 태그와 사용자 정의 태그가 있습니다. 사용자 정의 태그 키는 `user:` 접두사를 사용해야 합니다. 태그를 사용하려면 태그를 활성화해야

합니다. 자세한 내용은 AWS생성된 비용 할당 태그 활성화 및 사용자 정의 비용 할당 태그 활성화를 참조하세요.

테넌시

RI를 다른 사용자와 공유할지 여부를 선택합니다. Tenancy(테넌시)는 Dedicated(전용) 또는 Default(기본)입니다.

사용 유형

사용 유형은 각 서비스에서 특정 유형의 리소스 사용량을 측정할 때 사용하는 단위입니다. S3와 같은 필터를 선택한 다음 사용 유형 값(예: `DataTransfer-Out-Bytes (GB)`)을 선택하면 비용이 S3 `DataTransfer-Out-Bytes (GB)`로 제한됩니다. 사용 예산은 하나의 특정 측정 단위로만 생성할 수 있습니다. 사용량 유형은 선택하고 사용량 유형 그룹은 선택하지 않으면 예산은 해당 사용량 유형에 사용 가능한 모든 측정 단위를 모니터링합니다.

사용 유형 그룹

사용 유형 그룹은 동일한 측정 단위를 갖는 사용 유형의 모음입니다. 사용량 유형 그룹 필터와 사용량 유형 필터를 모두 선택하면 Cost Explorer에 사용량 유형이 그룹 측정 단위로 자동 제한되어 표시됩니다. 예를 들어 그룹 `EC2: Running Hours (Hrs)`를 선택한 다음 사용량 유형에 대한 `EC2-Instances` 필터를 선택한다고 가정해 보겠습니다. Cost Explorer에는 시간 단위로 측정된 사용 유형만 표시됩니다.

예산 보기

예산 대시보드에서 예산 상태를 한 눈에 파악할 수 있습니다. 예산은 다음 데이터와 함께 필터링 가능한 표에 나열됩니다.

- 예산 기간 동안 예산에 발생한 현재 비용 및 사용량
- 예산 기간 동안의 예산 비용 또는 사용량
- 예산 기간 동안의 예상 사용량 또는 비용
- 예산 금액과 비교하여 비용 또는 사용량을 보여주는 백분율
- 예산 금액과 비교하여 예상 비용 또는 사용량을 보여주는 백분율

예산을 보려면

1. https://console.aws.amazon.com/cost-management/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.

2. 탐색 창에서 예산(Budgets)을 선택합니다.
3. 예산에 대한 필터 및 비용 차이를 보려면 예산 목록에서 예산 이름을 선택합니다.

> **Note**
>
> 개요 테이블의 확인란을 선택하여 여러 예산에 대한 정보를 한 번에 볼 수 있습니다. 그러면 오른쪽에 분할 보기 패널이 열리고 알림을 정렬하거나 필터링하여 예산 보고서를 사용자 정의할 수 있습니다.

예산 읽기

두 가지 방법으로 예산에 대한 세부 정보를 볼 수 있습니다.

- 표에서 예산을 선택하면 오른쪽에 예산 내역과 알림 상태가 있는 분할 보기 패널이 열립니다. 분할 보기 패널에서 탐색 버튼을 사용하면 페이지를 벗어나지 않고도 예산 사이를 이동할 수 있습니다. 탐색 버튼을 사용하려면 한 번에 하나의 예산을 선택하십시오. 예산을 여러 개 선택하면 탐색 버튼이 숨겨집니다.
- 예산 세부 정보 페이지를 보려면 예산 이름을 선택하십시오. 이 페이지에는 다음 정보가 포함되어 있습니다.
  - 예산 대비 현재 – 예산 비용과 비교하여 현재 발생한 비용.
  - 예산 대비 예측 - 예산 비용과 비교한 예상 비용.
  - 알림(Alerts) – 예산의 상태에 대한 모든 알림.
  - 세부 정보(Details) – 예산의 합계, 유형, 기간 및 기타 추가 파라미터.
  - 예산 내역 탭 – 예산 내역을 보여주는 차트와 테이블. `QUARTERLY`예산은 지난 4분기의 내역을 보여주고, `MONTHLY`예산은 지난 12개월의 내역을 보여줍니다. 예산 내역은 `ANNUAL`예산에 대해 제공되지 않습니다.

    예산 기간에 대한 예산 합계를 변경한 경우 테이블에 있는 예산 합계는 지난 예산 합계입니다. 예를 들어 1월에 월간 예산을 100으로 설정하고 2월에 200으로 변경한 경우 테이블에서는 2월에 대해 200의 예산만 표시됩니다.
  - 알림(Alerts) 탭 — 예산의 상태에 대한 모든 알림의 추가 세부 정보이며, 알림 임곗값 초과 조건을 설명하는 정의(Definition)가 포함되어 있습니다.

이 정보를 사용하여 예산이 과거의 비용 및 사용량에 얼마나 일치하는지 확인할 수 있습니다. 또한 다음 절차를 통해 예산(Budgets)에서 테이블을 생성하는 데 사용한 모든 데이터를 다운로드할 수 있습니다.

예산 CSV를 다운로드하는 방법

1. https://console.aws.amazon.com/cost-management/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 예산(Budgets)을 선택합니다.
3. 예산에 대한 필터 및 비용 차이를 보려면 예산 목록에서 예산 이름을 선택합니다.
4. 예산 내역(Budget history) 탭에서 CSV로 다운로드(Download as CSV)를 선택합니다.
5. 화면에 표시되는 지시 사항을 따릅니다.

예산 편집

> **Note**
> 예산 이름은 편집할 수 없습니다.

예산을 편집하는 방법

1. https://console.aws.amazon.com/cost-management/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 예산(Budgets)을 선택합니다.
3. 예산(Budgets) 페이지의 예산 목록에서 편집할 예산을 선택합니다.
4. 편집을 선택합니다.
5. 편집하려는 파라미터를 변경합니다. 예산 이름은 변경할 수 없습니다.
6. 각 페이지에서 변경을 수행한 후 다음(Next)을 선택합니다.
7. 저장(Save)을 선택합니다.

예산 다운로드

예산을 CSV파일로 다운로드할 수 있습니다. 이 파일에는 예산 이름, 현재 값, 예상되는 값, 예산 값 등 모든 예산에 관한 모든 데이터가 들어 있습니다.

예산을 다운로드하는 방법

1. https://console.aws.amazon.com/cost-management/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 예산(Budgets)을 선택합니다.
3. Download CSV를 선택합니다.
4. 파일을 열거나 저장합니다.

예산 복사

기존 예산을 새 예산에 복사할 수 있습니다. 이렇게 하면 원래 예산의 필터 및 알림 설정을 유지하거나 변경할 수 있습니다. Billing and Cost Management는 신규 예산을 생성하는 페이지의 필드를 자동으로 채웁니다. 이 페이지에서 예산 파라미터를 업데이트할 수 있습니다.

예산을 복사하는 방법

1. https://console.aws.amazon.com/cost-management/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 예산(Budgets)을 선택합니다.
3. 예산 목록에서 복사할 예산을 선택합니다.
4. 페이지 상단에서 작업(Actions)을 선택한 다음 복사(Copy)를 선택합니다.
5. 업데이트할 파라미터를 변경합니다. 예산 이름을 변경해야 합니다.
6. 각 페이지에서 필요한 변경을 수행한 후 다음(Next)을 선택합니다.
7. 예산 복사(Copy budget)를 선택합니다.

예산 삭제

예산 및 연결된 이메일과 Amazon SNS 알림은 언제든지 삭제할 수 있습니다. 그러나 삭제한 후에는 예산을 복구할 수 없습니다. 예산을 삭제하면 예산에 연결된 모든 이메일 알림 및 알림 구독자도 삭제됩니다.

예산을 삭제하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/cost-management/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.

2. 탐색 창에서 예산(Budgets)을 선택합니다.
3. 예산 목록에서 삭제할 예산을 하나 이상 선택합니다.
4. 페이지 상단에서 작업(Actions)을 선택한 다음 삭제(Delete)를 선택합니다.
5. 확인(Confirm)을 선택합니다.

예산 작업 구성

AWS 예산이 특정 비용 또는 사용량 임계값을 초과할 경우 Budgets를 사용하여 사용자를 대신하여 작업을 실행할 수 있습니다. 이렇게 하려면 임곗값을 설정한 후 자동으로, 또는 수동 승인 후에 실행되도록 예산 작업을 구성합니다.

사용 가능한 작업에는 IAM 정책 또는 SCP(서비스 제어 정책) 적용이 있습니다. 또한 계정에서 특정 Amazon EC2 또는 Amazon RDS 인스턴스를 대상으로 지정하는 것도 포함됩니다. SCP를 사용하면 예산 기간 동안 새로운 리소스를 프로비저닝할 필요가 없습니다.

> **Note**
>
> 관리 계정에서 SCP를 다른 계정에 적용할 수 있습니다. 그러나 다른 계정의 Amazon EC2 또는 Amazon RDS 인스턴스를 대상으로 지정할 수는 없습니다.

여러 작업을 동일한 알림 임곗값에서 시작하도록 구성할 수도 있습니다. 예를 들어 해당 월의 예상 비용의 90%에 도달하면 자동으로 시작되도록 작업을 구성할 수 있습니다. 이렇게 하려면 다음 작업을 수행합니다.

- 사용자, 그룹 또는 역할이 추가적인 Amazon EC2 리소스를 프로비저닝할 수 있는 권한을 제한하는 사용자 지정 `Deny IAM`정책을 적용합니다.
- `US East (N. Virginia) us-east-1`에서 특정 Amazon EC2 인스턴스를 대상으로 지정합니다.

주제

- AWS 예산 작업을 실행하기 위한 Budgets 역할 설정
- 예산 작업 구성
- 예산 작업의 검토 및 승인

AWS 예산 작업을 실행하기 위한 Budgets 역할 설정

예산 작업을 사용하려면 AWS Budgets에 대한 서비스 역할을 생성해야 합니다. 서비스 역할은 서비스가 사용자를 대신하여 작업을 수행하는 것으로 가정하는 IAM 역할입니다. IAM 관리자는 IAM 내에서 서비스 역할을 생성, 수정 및 삭제할 수 있습니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 Create a role to delegate permissions to an AWS 서비스를 참조하세요.

AWS Budgets가 사용자를 대신하여 작업을 수행하도록 허용하려면 서비스 역할에 필요한 권한을 부여해야 합니다. 다음 표에는 서비스 역할을 부여할 수 있는 권한이 나열되어 있습니다.

예산 작업에 대한 사용 권한 정책	지침
AWS 리소스를 제어할 수 있는 권한 허용	이는 AWS 관리형 정책입니다. 관리형 정책을 연결하는 방법에 대한 설명은 IAM 사용 설명서의 자격 증명에 대한 권한 정책으로서 관리형 정책을 사용하려면(콘솔)을 참조하세요.
AWS Budgets가 IAM 정책 및 SCPs 적용하도록 허용	이 예제 정책은 인라인 정책이나 고객 관리형 정책으로 사용할 수 있습니다. 인라인 정책을 포함하는 방법에 대한 설명은 IAM 사용 설명서의 사용자 또는 역할의 인라인 정책을 포함하려면(콘솔)을 참조하세요. 고객 관리형 정책을 만드는 방법에 대한 지침은 IAM 사용 설명서의 IAM 정책 생성(콘솔) 단원을 참조하세요.
AWS Budgets가 IAM 정책 및 SCPs와 대상 EC2 및 RDS 인스턴스를 적용하도록 허용	이 예제 정책은 인라인 정책이나 고객 관리형 정책으로 사용할 수 있습니다. 인라인 정책을 포함하는 방법에 대한 설명은 IAM 사용 설명서의 사용자 또는 역할의 인라인 정책을 포함하려면(콘솔)을 참조하세요.

예산 작업에 대한 사용 권한 정책	지침
	고객 관리형 정책을 만드는 방법에 대한 지침은 IAM 사용 설명서의 IAM 정책 생성(콘솔) 단원을 참조하세요.

예산 작업 구성

비용 예산 또는 사용량 예산에 대한 알림에 예산 작업을 연결할 수 있습니다. 새 예산에서 예산 작업을 구성하려면 먼저 비용 예산 생성또는 사용량 예산 생성의 단계를 수행합니다. 기존의 비용 또는 사용량 예산에서 예산 작업을 구성하려면 먼저 예산 편집의 단계를 수행합니다. 그런 다음 예산 생성 또는 편집의 알림 구성 단계에 도달하면 다음 절차를 따릅니다.

예산 작업을 구성하려면 다음과 같이 하세요.

1. 새 알림에서 예산 작업을 구성하려면 알림 임곗값 추가(Add an alert threshold)를 선택합니다. 기존 알림에서 예산 작업을 구성하려면 7단계로 건너뜁니다.
2. 알림 임곗값 설정(Set alert threshold)의 임곗값(Threshold)에서, 알림을 보내기 위해 도달해야 할 합계를 입력합니다. 이 합계는 절대값이거나 백분율일 수 있습니다. 예를 들어 예산이 200달러라고 가정해보겠습니다. 160달러(예산의 80%)에서 알림을 받으려면 절대 예산에 **160**을 입력하거나 백분율 예산에 **80**을 입력합니다.

   합계 옆에서, 비용이 임계 금액을 초과할 때 알림을 받는 절대값(Absolute value)을 선택합니다. 또는 비용이 임계 백분율을 초과할 때 알림을 받는 예산 합계의 비율(% of budgeted amount)을 선택합니다.

   실제 지출에 대한 알림을 생성하려면 임곗값 옆에 있는 실제(Actual)를 선택합니다. 또는 예상 지출에 대한 경고를 생성하려면 예측(Forecasted)을 선택합니다.
3. (선택 사항) 알림 기본 설정 - 선택 사항(Notification preferences - Optional)의 이메일 수신자(Email recipients)에서 알림을 받을 이메일 주소를 입력합니다. 이메일 주소가 여러 개인 경우 쉼표로 구분합니다. 알림에는 최대 10개의 이메일 주소가 포함될 수 있습니다.
4. (선택 사항) 알림 기본 설정 - 선택 사항(Notification preferences - Optional)의 Amazon SNS 알림(Amazon SNS Alerts)에서, Amazon SNS 주제의 Amazon 리소스 이름(ARN)을 입력합니다. 주제를 만드는 방법에 대한 설명은 예산 알림을 위한 Amazon SNS 주제 생성단원을 참조하세요.

> **Important**
>
> Amazon SNS 알림을 포함한 예산 생성을 마치면 Amazon SNS가 지정된 이메일 주소로 확인 이메일을 보냅니다. 제목은 AWS 알림 - 구독 확인입니다. 수신자는 향후 알림을 수신하려면 확인 이메일에서 구독 확인(Confirm subscription)을 선택해야 합니다.

5. (선택 사항) 알림 기본 설정 - 선택 사항에서 채팅 애플리케이션의 Amazon Q Developer 알림의 경우 Amazon Chime 또는 Slack 채팅룸으로 예산 알림을 보내도록 채팅 애플리케이션에서 Amazon Q Developer를 구성할 수 있습니다. 채팅 애플리케이션 콘솔의 Amazon Q Developer를 통해 이러한 알림을 구성합니다.
6. Next(다음)를 선택합니다.
7. 연결 작업 - 선택 사항(Attach actions - Optional)에서 작업 추가(Add Action)를 선택합니다.

   a. IAM 역할 선택에서 AWS Budgets가 사용자를 대신하여 작업을 수행하도록 허용하는 IAM 역할을 선택합니다.

   > **Note**
   >
   > IAM 역할 및 AWS Budgets에 대한 적절한 권한을 구성하고 할당하지 않은 경우 AWS Budgets는 구성된 작업을 실행할 수 없습니다. 권한 관리를 간소화하려면 관리형 정책을 사용하는 것이 좋습니다. 이렇게 하면 AWS Budgets 작업이 의도한 대로 작동하고 새 기능이 추가될 때마다 AWS Budgets에 대한 기존 IAM 정책을 업데이트할 필요가 없습니다. 이는 새로운 기능이 관리형 정책에 기본으로 추가되기 때문입니다. 관리형 정책에 대한 자세한 정보는 관리형 정책단원을 참조하세요.

   IAM 역할 권한에 대한 자세한 내용과 예는 AWS Budgets가 IAM 정책 및 SCPs와 대상 EC2 및 RDS 인스턴스를 적용하도록 허용단원을 참조하세요.

   b. 예산 임계값을 초과했을 때 적용해야 하는 작업 유형에서 AWS Budgets가 사용자를 대신하여 수행할 작업을 선택합니다.

   IAM 정책 적용(applying an IAM policy), 서비스 제어 정책 연결(attaching a service control policy (SCP)), 또는 특정 Amazon EC2 또는 Amazon RDS 인스턴스 대상 지정(targeting specific Amazon EC2 or Amazon RDS instances) 중에서 선택할 수 있습니다. 여러 예산 작업을 하나의 알림에 적용할 수 있습니다. 관리 계정만 SCP를 적용할 수 있습니다.

   c. 선택한 작업에 따라 작업을 적용할 리소스와 관련된 필드를 작성합니다.

d. 임곗값이 초과될 때 이 작업을 자동으로 실행(Do you want to automatically run this action when this threshold is exceeded)에서 예(Yes) 또는 아니요(No)를 선택합니다. 아니요(No)를 선택하는 경우 알림 세부 정보(Alert details) 페이지에서 수동으로 작업을 실행합니다. 지침은 예산 작업의 검토 및 승인단원을 참조하세요.

e. 이 작업을 실행할 때 알림을 받는 방법(How do you want to be alerted when this action is run)에서 이 임곗값을 정의할 때와 동일한 알림 설정 사용(Use the same alert settings when you defined this threshold) 또는 다른 알림 설정 사용(Use different alert settings)을 선택합니다. 다른 알림 설정을 사용하려면 해당 작업에 특정한 알림 기본 설정(Notification preferences)을 완료합니다.

8. Next(다음)를 선택합니다.

> **Note**
>
> 계속 진행하려면 각 알림에 대해 다음 중 하나 이상을 구성해야 합니다.
>
> - 알림을 받을 이메일 수신자
> - 알림을 위한 Amazon SNS 주제
> - 예산 작업

9. 예산 설정을 검토하고 예산 생성(Create budget) 또는 저장(Save)을 선택합니다.

작업을 생성한 후 작업 열의 AWS 예산 페이지에서 해당 상태를 볼 수 있습니다. 이 열에서 구성된 작업 수, 승인을 기다리는 작업(승인 필요), 성공적으로 완료된 작업을 확인할 수 있습니다.

예산 작업의 검토 및 승인

작업 기본 설정에 관계없이 작업이 보류 중이거나 사용자를 대신하여 이미 실행되었음을 알리는 알림을 받습니다. 알림에는 작업의 예산 세부 정보(Budget details) 페이지 링크가 포함됩니다. 또한 AWS Budgets 페이지에서 예산 이름을 선택하여 예산 세부 정보 페이지로 이동할 수도 있습니다.

예산 세부 정보(Budget details) 페이지에서는 예산 작업을 검토하고 승인할 수 있습니다.

예산 작업을 검토하고 승인하려면 다음과 같이 하세요.

1. 예산 세부 정보(Budget details) 페이지의 알림(Alerts) 섹션에서 승인 필요(Requires approval)를 선택합니다.
2. 작업(Actions) 팝업 창에서 작업이 필요한 알림의 이름을 선택합니다.

3. 알림 세부 정보(Alert details) 페이지의 작업(Action) 섹션에서 승인이 필요한 작업을 검토합니다.
4. 실행할 작업을 선택한 다음 작업 실행(Run action)을 선택합니다.
5. 예, 맞습니다(Yes, I am sure)를 선택합니다.

보류 중인 작업은 작업 기록의 `pending` 상태에서 이동하여 맨 위에 최신 작업을 나열합니다. AWS 예산에는 지난 60일 동안 구성되고 실행된 작업이 표시됩니다. 를 사용하거나 `DescribeBudgetActionHistories` API를 AWS CloudTrail 호출하여 작업의 전체 기록을 볼 수 있습니다.

이전 작업 되돌리기

작업 기록(Action history) 테이블에서 이전에 완료된 작업을 검토하고 실행 취소할 수 있습니다. 각 상태는 다음과 같이 정의됩니다.

- 대기 - AWS 예산이 작업을 적극적으로 평가하고 있습니다.
- 승인 필요(Requires approval) - 작업이 시작되었으며 승인을 기다리는 상태입니다.
- 완료됨(Completed) - 작업이 성공적으로 완료된 상태입니다.
- 역방향 - 작업이 실행 취소되었으며 AWS Budgets는 남은 예산 기간 동안 더 이상 작업을 평가하지 않습니다.

AWS Budgets가 동일한 기간 동안 역방향 작업을 재평가하도록 하려면 재설정을 선택할 수 있습니다. 예를 들어 읽기 전용 정책을 시작했지만 현재 기간 중에 예산을 늘리고 예산 합계를 조정하도록 관리자로부터 승인을 받은 경우 이 과정을 수행할 수 있습니다.

예산 알림을 위한 Amazon SNS 주제 생성

Amazon Simple Notification Service(Amazon SNS) 주제로 알림을 보내는 예산을 생성하는 경우 기존 Amazon SNS 주제가 있어야 하며, 없으면 Amazon SNS 주제를 만들어야 합니다. Amazon SNS 주제를 사용하면 이메일 외에도 SNS를 통해 알림을 전송할 수 있습니다. 예산에는 주제로 알림을 보낼 권한이 있어야 합니다.

Amazon SNS 주제를 생성하고 예산에 권한을 부여하려면 Amazon SNS 콘솔을 사용해야 합니다.

> **Note**
>
> Amazon SNS 주제는 구성 중인 Budgets와 동일한 계정에 있어야 합니다. 계정 간 Amazon SNS는 지원되지 않습니다.

Amazon SNS 알림 주제를 생성하고 권한을 부여하려면 다음과 같이 하세요.

1. 에 로그인 AWS Management Console 하고 https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home Amazon SNS 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 Topics를 선택합니다.
3. 주제 생성을 선택합니다.
4. 이름에 해당 알림 주제의 이름을 입력합니다.
5. (선택) 표시 이름에 알림을 받을 때 표시할 이름을 입력합니다.
6. 액세스 정책에서 고급을 선택합니다.
7. 정책 텍스트 필드의 "Statement": [뒤에 다음과 같은 텍스트를 추가합니다.

```
{
  "Sid": "E.g., AWSBudgetsSNSPublishingPermissions",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "Service": "budgets.amazonaws.com"
  },
  "Action": "SNS:Publish",
  "Resource": "your topic ARN",
   "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "<account-id>"
        },
        "ArnLike": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:budgets::<account-id>:*"
        }
      }
}
```

8. E.g., AWSBudgetsSNSPublishingPermissions를 문자열로 바꿉니다. 정책 내에서 `Sid`는 고유해야 합니다.
9. 주제 생성을 선택합니다.

10. 세부 정보(Details)에서 Amazon 리소스 이름(ARN)을 저장합니다.
11. 편집을 선택합니다.
12. 액세스 정책(Access policy)에서, *## Amazon ### ##(ARN)(your topic ARN)*을 10단계의 Amazon SNS 주제 Amazon 리소스 이름(ARN)으로 바꿉니다.
13. 변경 사항 저장을 선택합니다.

    이제 주제가 주제 페이지의 주제 목록에 표시됩니다.

문제 해결

예산 알림을 위해 Amazon SNS 주제를 생성할 때 다음과 같은 오류 메시지가 나타날 수 있습니다.

SNS Amazon 리소스 이름(ARN)형식을 준수하세요(Please comply with SNS ARN format)

대체한 Amazon 리소스 이름(ARN)에 구문 오류가 있는 것입니다(9단계). Amazon 리소스 이름(ARN)의 구문 및 형식이 올바른지 확인합니다.

잘못된 SNS 주제(Invalid SNS topic)

AWS Budgets는 SNS 주제에 액세스할 수 없습니다. SNS 주제의 리소스 기반 정책에서 budgets.amazonaws.com이 이 SNS 주제에 메시지를 게시할 수 있는 권한을 허용했는지 확인합니다.

SNS 주제가 암호화되어 있음(The SNS topic is encrypted)

SNS 주제에 대해 암호화를 활성화했습니다. 추가 권한 없이는 SNS 주제가 작동하지 않습니다. 주제에 대한 암호화를 비활성화하고 예산 편집(Budget edit) 페이지를 새로 고칩니다.

알림 확인 이메일 확인 또는 재전송

알림이 있는 예산을 생성할 때는 Amazon SNS 알림도 생성해야 합니다. 알림이 전송되려면 Amazon SNS 알림 주제에 대한 구독을 수락해야 합니다.

알림 구독이 수락되었는지 확인하거나 구독 확인 이메일을 재전송하려면 Amazon SNS 콘솔을 사용합니다.

알림 상태를 확인하고 알림 확인 이메일을 재전송합니다.

1. 에 로그인 AWS Management Console 하고 https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home Amazon SNS 콘솔을 엽니다.

2. 탐색 창에서 구독을 선택합니다.
3. [Subscriptions] 페이지에서 [Filter]에 `budget`을 입력합니다. 예산 알림의 목록이 나타납니다.
4. 알림의 상태를 확인합니다. 구독을 수락하거나 확인하지 않은 경우 상태 아래에 `PendingConfirmation`이 나타납니다.
5. (선택 사항) 확인 요청을 재전송하려면 확인 보류 중인 구독을 선택하고 확인 요청(Request confirmation)을 선택합니다. Amazon SNS가 알림 구독 엔드포인트에 확인 요청을 보냅니다.

   각 엔드포인트 소유자가 이메일을 받으면 구독 확인 링크를 선택하여 알림을 활성화해야 합니다.

SSE 및 AWS KMS로 Amazon SNS 예산 알림 데이터 보호

서버 측 암호화(SSE)를 사용하면 암호화된 주제에서 민감한 데이터를 전송할 수 있습니다. SSE는 AWS Key Management Service ()에서 관리되는 키를 사용하여 Amazon SNS 메시지를 보호합니다 AWS KMS.

AWS Management Console 또는 AWS 서비스 개발 키트(SDK)를 사용하여 SSE를 관리하려면 Amazon Simple Notification Service 시작 안내서의 Amazon SNS 주제에 대한 서버 측 암호화(SSE) 활성화를 참조하세요.

를 사용하여 암호화된 주제를 생성하려면 AWS CloudFormation 사용 설명서를 AWS CloudFormation 참조하세요.

Amazon SNS가 메시지를 수신하면 SSE가 메시지를 즉시 암호화합니다. 메시지는 암호화 상태로 저장되며, 전송 시에만 Amazon SNS를 사용하여 복호화됩니다.

AWS KMS 권한 구성

SSE를 사용하려면 먼저 AWS KMS 키 정책을 구성해야 합니다. 이 구성을 사용하면 주제를 암호화하고 메시지를 암호화 및 해독할 수 있습니다. AWS KMS 권한에 대한 자세한 내용은 AWS Key Management Service 개발자 안내서의 AWS KMS API 권한: 작업 및 리소스 참조를 참조하세요.

IAM 정책을 사용하여 AWS KMS 키 권한을 관리할 수도 있습니다. 자세한 내용은에서 IAM 정책 사용을 참조하세요 AWS KMS.

> **Note**
>
> Amazon SNS에서 메시지를 보내고 받도록 전역 권한을 구성할 수 있지만 에서는 특정 리전에서 AWS KMS keys (KMS 키)의 전체 ARN 이름을 지정 AWS KMS 해야 합니다. IAM 정책의 리소스(Resource) 섹션에서 이를 찾을 수 있습니다.

또한 KMS 키의 키 정책에서 필요한 권한을 허용하는지 확인해야 합니다. 이렇게 하려면 Amazon SNS에서 암호화된 메시지를 생산하고 소비하는 보안 주체를 KMS 키 정책에서 사용자로 지정해야 합니다.

AWS Budgets 주제와 암호화된 Amazon SNS 주제 간의 호환성을 활성화하려면

1. KMS 키를 생성합니다.
2. 다음 텍스트를 KMS 키 정책에 추가합니다.

   JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "budgets.amazonaws.com"
      },
      "Action": [
        "kms:GenerateDataKey*",
        "kms:Decrypt"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "<account-id>"
        },
        "ArnLike": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:budgets::<account-id>:*"
        }
      }
    }
  ]
}
```

3. SNS 주제에 대한 SSE를 활성화합니다.

> **Note**
>
> AWS Budgets에 암호화된 Amazon SNS 주제에 게시할 수 있는 권한을 부여하는 것과 동일한 KMS 키를 사용하고 있는지 확인합니다.

4. 변경 사항 저장(Save Changes)을 선택합니다.

채팅 애플리케이션에서 예산 알림 수신

Amazon Q Developer를 사용하여 Amazon Chime, Microsoft Teams 및 Slack에서 예산 알림을 수신하고 모니터링할 수 있습니다.

Amazon Chime

Amazon Chime에서 예산 알림 수신을 시작하려면

1. AWS Budgets로 이동하여 새 예산을 생성하거나 기존 예산을 편집합니다.
2. 예산 구성에서 알림 구성을 선택합니다.
3. Amazon SNS 주제를 특정 알림(하나 또는 여러 개)에 대한 알림 수신자로 추가합니다.

   > **Note**
   >
   > AWS Budgets에 Amazon SNS 주제에 게시할 권한이 있는지 확인하려면 예산 알림을 위한 Amazon SNS 주제 생성을 참조하세요.

4. 예산 구성을 완료하고 저장합니다.
5. Amazon Chime을 엽니다.
6. Amazon Chime의 경우 Amazon Q Developer를 통해 알림을 수신하도록 설정할 채팅방을 선택합니다.
7. 오른쪽 상단의 방 설정 아이콘을 선택하고 웹후크 및 봇 관리를 선택합니다.

   Amazon Chime은 채팅룸과 연결된 웹후크를 표시합니다.
8. 웹후크에서 URL 복사를 선택한 다음 완료를 선택합니다.

   채팅룸에 대한 새 웹후크를 생성해야 하는 경우 웹후크 추가를 선택하고 이름 필드에 웹후크의 이름을 입력한 다음 생성을 선택합니다.

9. 채팅 애플리케이션 콘솔에서 Amazon Q Developer를 엽니다.
10. Configure new client(새 클라이언트 구성)를 선택합니다.
11. Amazon Chime을 선택한 다음 구성을 선택합니다.
12. 구성 세부 정보에서 구성 이름을 입력합니다. 이름은 계정 전체에서 고유해야 하며 나중에 편집할 수 없습니다.
13. Amazon Chime 웹후크를 구성하려면 다음을 수행합니다.
    1. Webhook URL의 경우 Amazon Chime에서 복사한 Webhook URL을 붙여 넣습니다.
    2. Webhook 설명에서 Chat_room_name/Webhook_name이라는 이름 지정 규칙을 사용하여 Webhook의 목적을 설명합니다. 이렇게 하면 Amazon Chime 웹후크를 Amazon Q Developer 구성과 연결할 수 있습니다.
14. 이 구성에 대한 로깅을 활성화하려면 Amazon CloudWatch Logs에 로그 게시를 선택합니다. 자세한 내용은 Amazon Q Developer용 Amazon CloudWatch Logs를 참조하세요.

    > **Note**
    >
    > Amazon CloudWatch Logs 사용에는 추가 요금이 부과됩니다.

15. 권한에서 다음과 같이 IAM 권한을 설정합니다.
    1. IAM 역할에서 템플릿을 사용하여 IAM 역할 생성을 선택합니다. 대신 기존 역할을 사용하려면 IAM 역할 목록에서 해당 역할을 선택합니다. 기존 IAM 역할을 사용하려면 Amazon Q Developer에서 사용하도록 수정해야 할 수 있습니다. 자세한 내용은 Amazon Q Developer에 대한 IAM 역할 구성을 참조하세요.
    2. 역할 이름에 이름을 입력합니다. 유효한 문자: a-z, A-Z, 0-9.
    3. 정책 템플릿에서 알림 권한을 선택합니다. 이는 Amazon Q Developer에서 제공하는 IAM 정책입니다. CloudWatch 경보, 이벤트 및 로그와 Amazon SNS 주제에 필요한 읽기 및 목록 권한을 제공합니다.
16. Amazon Chime 웹후크에 알림을 보낼 SNS 주제를 설정합니다.
    1. SNS 리전에서이 Amazon Q Developer 구독에 대한 SNS 주제를 호스팅하는 AWS 리전을 선택합니다.
    2. SNS 주제에서 클라이언트 구독의 SNS 주제를 선택합니다. 이 주제에서는 Amazon Chime 웹후크로 전송되는 콘텐츠를 결정합니다. 리전에 추가 SNS 주제가 있는 경우 동일한 드롭다운 목록에서 선택할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 여러 Amazon SNS 주제 및 리전에 예산 알림을 보낼 수 있습니다.
> Amazon SNS 주제 중 최소 한 개는 예산(한 개 또는 여러 개)의 Amazon SNS 주제(한 개 또는 여러 개)와 일치해야 합니다.

3. 다른 리전의 SNS 주제를 알림 구독에 추가하려면 다른 리전 추가를 선택합니다.

17. 구성을 선택합니다.

자세한 내용은 채팅 애플리케이션의 Amazon Q Developer 관리자 안내서의 자습서: Amazon Chime 시작하기를 참조하세요.

Microsoft Teams

Microsoft Teams에서 예산 알림 수신을 시작하려면

1. AWS Budgets로 이동하여 새 예산을 생성하거나 기존 예산을 편집합니다.
2. 예산 구성에서 알림 구성을 선택합니다.
3. Amazon SNS 주제를 특정 알림(하나 또는 여러 개)에 대한 알림 수신자로 추가합니다.

> **Note**
>
> AWS Budgets에 Amazon SNS 주제에 게시할 권한이 있는지 확인하려면 예산 알림을 위한 Amazon SNS 주제 생성을 참조하세요.

4. 예산 구성을 완료하고 저장합니다.
5. 팀에 Amazon Q Developer를 추가합니다.
6. 채팅 애플리케이션 콘솔에서 Amazon Q Developer를 엽니다.
7. Configure new client(새 클라이언트 구성)를 선택합니다.
8. Microsoft Teams를 선택한 다음 구성을 선택합니다.
9. Microsoft Teams 채널 URL을 복사하여 붙여 넣습니다.
10. 구성을 선택합니다.
11. Microsoft Teams 권한 부여 페이지에서 수락을 선택합니다.

자세한 내용은 채팅 애플리케이션 관리자 안내서의 Amazon Q Developer에서 자습서: Microsoft Teams 시작하기를 참조하세요.

Slack

Slack에서 예산 알림 수신을 시작하려면

1. AWS Budgets로 이동하여 새 예산을 생성하거나 기존 예산을 편집합니다.
2. 예산 구성에서 알림 구성을 선택합니다.
3. Amazon SNS 주제를 특정 알림(하나 또는 여러 개)에 대한 알림 수신자로 추가합니다.

> **Note**
>
> AWS Budgets에 Amazon SNS 주제에 게시할 권한이 있는지 확인하려면 예산 알림을 위한 Amazon SNS 주제 생성을 참조하세요.

4. 예산 구성을 완료하고 저장합니다.
5. Slack 워크스페이스에 Amazon Q Developer를 추가합니다.
6. 채팅 애플리케이션 콘솔에서 Amazon Q Developer를 엽니다.
7. Configure new client(새 클라이언트 구성)를 선택합니다.
8. Slack을 선택한 다음 구성을 선택합니다.
9. 오른쪽 상단의 드롭다운 목록에서 Amazon Q Developer와 함께 사용할 Slack 워크스페이스를 선택합니다.
10. 허용을 선택합니다.

자세한 내용은 채팅 애플리케이션의 Amazon Q Developer 관리자 안내서의 자습서: Slack 시작하기를 참조하세요.

AWS Budgets 보고서를 사용하여 지표 보고

AWS Budgets를 사용하면 일별, 주별 또는 월별 주기로 기존 예산의 성능을 모니터링하고 해당 보고서를 최대 50개의 이메일 주소로 전송하도록 보고서를 구성할 수 있습니다.

각 독립 실행형 계정 또는 AWS Organizations 관리 계정에 대해 최대 50개의 보고서를 생성할 수 있습니다. 각 예산 보고서의 비용은 제공된 각 보고서당 0.01 USD입니다. 비용은 보고서를 받는 사람 수와 무관합니다. 예를 들어, 일별 예산 보고서 비용은 1일에 0.01 USD, 주별 예산 보고서 비용은 1주에 0.01 USD, 월별 예산 보고서 비용은 1달에 0.01 USD입니다.

조직에서 통합 결제를 사용하고 관리 계정을 소유하는 경우 IAM 정책을 사용하여 멤버 계정이 예산에 액세스할 수 있는 권한을 제어할 수 있습니다. 기본적으로 멤버 계정의 소유자는 자체 예산을 생성할 수 있지만, 다른 사용자의 예산을 생성하거나 편집할 수는 없습니다. IAM을 사용하여 멤버 계정의 사용자가 관리 계정의 예산을 생성하거나, 편집하거나, 삭제하거나, 읽을 수 있도록 허용할 수 있습니다. 예를 들어 다른 계정이 자신의 예산을 관리하도록 허용하려면 이렇게 합니다. 자세한 내용은 액세스 권한 관리 개요 단원을 참조하십시오. 에 대한 자세한 내용은 AWS Organizations 사용 설명서를 AWS Organizations참조하세요.

주제

- AWS 예산 보고서 생성
- AWS 예산 보고서 편집
- AWS Budgets 보고서 복사
- AWS 예산 보고서 삭제

AWS 예산 보고서 생성

다음 절차에 따라 AWS Budgets 보고서를 생성합니다.

AWS Budgets 보고서를 생성하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 예산 보고서(Budget Reports)를 선택합니다.
3. 페이지 오른쪽 상단에서 예산 보고서 생성(Create Budget report)을 선택합니다.
4. 보고서에 포함할 예산을 선택합니다. 예산은 50개까지 선택할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 더 많이 선택하면 선택 항목을 50개 이하로 변경할 때까지 다음 단계로 진행할 수 없습니다.

5. 보고서 빈도(Report frequency)에서 일별(Daily), 주별(Weekly) 또는 월별(Monthly)을 선택합니다.
   - 주별(Weekly) 보고서를 선택한 경우 요일(Day of week)에서 보고서를 받을 요일을 선택합니다.
   - 월별(Monthly) 보고서를 선택한 경우 날짜(Day of month)에서 보고서를 받을 날짜를 선택합니다. 28일 이후의 날짜를 선택했지만 그 다음 달에 해당 날짜가 없으면 보고서는 해당 달의 마지막 날에 제공됩니다.

   보고서는 대략적으로 지정된 날의 0:00 UTC+0에 전송됩니다.
6. 이메일 수신자(Email recipients)에 보고서를 전달할 이메일 주소를 입력합니다. 이메일 주소가 여러 개인 경우 쉼표로 구분합니다. 각 예산 보고서마다 최대 50명의 이메일 수신자를 포함할 수 있습니다.
7. 예산 보고서 이름(Budget report name)에 예산 보고서의 이름을 입력합니다. 이 이름은 예산 보고서 이메일의 제목줄에 표시됩니다. 보고서 이름은 언제든지 변경할 수 있습니다.
8. 예산 보고서 생성(Create budget report)을 선택합니다.

보고서가 AWS 예산 보고서 대시보드에 나타납니다. 대시보드에서 보고서 이름으로 보고서를 필터링할 수 있습니다. 각 보고서에 대해 대시보드에 빈도(Frequency), 포함된 예산(Budgets included), 수신자(Recipient(s))가 표시됩니다.

AWS 예산 보고서 편집

이 절차를 사용하여 AWS Budgets 보고서를 편집할 수 있습니다.

AWS Budgets 보고서를 편집하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 예산 보고서(Budget Reports)를 선택합니다.
3. 편집하려는 보고서의 이름을 선택합니다.
4. 예산 보고서 편집(Edit budget report) 페이지에서 편집할 파라미터를 변경합니다.

5. 저장(Save)을 선택합니다.

AWS Budgets 보고서 복사

AWS 예산 보고서를 복사하려면 다음 절차를 따르십시오.

AWS Budgets 보고서를 복사하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 예산 보고서(Budget Reports)를 선택합니다.
3. 보고서 목록에서 복사하려는 보고서를 선택합니다.
4. 페이지 상단에서 작업(Actions)을 선택한 다음 복사(Copy)를 선택합니다.
5. 업데이트할 파라미터를 변경합니다.
6. 예산 보고서 생성(Create budget report)을 선택합니다.

AWS 예산 보고서 삭제

AWS Budgets 보고서를 삭제하려면 다음 절차를 따르세요.

AWS Budgets 보고서를 삭제하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 예산 보고서(Budget Reports)를 선택합니다.
3. 보고서 목록에서 삭제하려는 보고서를 선택합니다.
4. 페이지 상단에서 작업(Actions)을 선택한 다음 삭제(Delete)를 선택합니다.
5. 확인(Confirm)을 선택합니다.

AWS 비용 이상 탐지를 통한 비정상적인 지출 탐지

AWS 비용 이상 탐지는 기계 학습 모델을 사용하여 배포된에서 비정상적인 지출 패턴을 탐지하고 경고하는 기능입니다 AWS 서비스.

AWS 비용 이상 탐지를 사용하면 다음과 같은 이점이 있습니다.

- 이메일 메시지 또는 Amazon SNS 주제 중 하나로 집계된 보고서에서 개별적으로 알림을 받습니다.

  Amazon SNS 주제의 경우 SNS 주제를 Slack 채널 또는 Amazon Chime 채팅룸에 매핑하는 채팅 애플리케이션 구성에서 Amazon Q Developer를 생성합니다. 자세한 내용은 채팅 애플리케이션에서 이상 알림 수신 단원을 참조하십시오.
- 기계 학습 방식을 사용하여 지출 패턴을 평가해 오탐지 알림을 최소화합니다. 예를 들어 주별 또는 월별 계절성 및 유기적 성장을 평가할 수 있습니다.
- 달러 영향으로 순위를 매긴 이상 현상의 근본 원인을 조사하고 AWS 서비스 AWS 계정,, 리전 또는 사용 유형이라는 네 가지 차원으로 나눌 수 있습니다.
- 비용을 평가하는 방법을 구성합니다. 모든를 AWS 서비스 독립적으로 분석할지 아니면 특정 멤버 계정, 비용 할당 태그 또는 비용 범주를 분석할지 선택합니다.

결제 데이터가 처리된 후 AWS 비용 이상 탐지는 하루에 약 3회 실행되어 혼합되지 않은 순 비용 데이터(즉, 적용 가능한 모든 할인이 계산된 후의 순 비용)의 이상을 모니터링합니다. 알림 수신 시 약간의 지연이 발생할 수 있습니다. Cost Anomaly Detection은 의 데이터를 사용하며, 최대 24시간의 지연이 있습니다. 따라서 사용량이 발생한 후 이상 탐지에 최대 24시간이 걸릴 수 있습니다. 새 모니터를 만드는 경우 새로운 이상 항목 감지를 시작하는 데 24시간이 걸릴 수 있습니다. 새 서비스를 구독하는 경우 해당 서비스에 대한 이상 항목을 감지하려면 10일간의 과거 서비스 사용 데이터가 필요합니다.

> **Note**
>
> 언제든지 Cost Anomaly Detection을 옵트아웃할 수 있습니다. 자세한 내용은 비용 이상 탐지 옵트아웃을 참조하십시오.

주제

- 이상 탐지 설정
- 비용 이상 탐지 액세스 제어
- AWS 비용 이상 탐지 시작하기

- 알림 기본 설정 편집
- 예산 알림을 위한 Amazon SNS 주제 생성
- 채팅 애플리케이션에서 이상 알림 수신
- 비용 이상 탐지와 함께 EventBridge 사용
- 비용 이상 탐지와 함께 AWS 사용자 알림 사용
- Cost Anomaly Detection 옵트아웃

이상 탐지 설정

이 섹션의 개요에서는에서 AWS 비용 이상 탐지를 시작하는 방법을 설명합니다 AWS 결제 및 비용 관리.

주제

- Cost Explorer 활성화
- IAM을 사용한 액세스 제어
- 콘솔에 액세스
- 할당량

Cost Explorer 활성화

AWS 비용 이상 탐지는 Cost Explorer의 기능입니다. AWS Cost Anomaly Detection에 액세스하려면 Cost Explorer를 활성화합니다. 콘솔을 사용하여 Cost Explorer를 활성화하는 방법은 Cost Explorer 활성화단원을 참조하세요.

IAM을 사용한 액세스 제어

관리 계정 수준에서 Cost Explorer를 활성화한 후 AWS Identity and Access Management (IAM)을 사용하여 개별 IAM 사용자의 결제 데이터에 대한 액세스를 관리할 수 있습니다. 그러면 모든 사용자에게 액세스 권한을 부여하지 않고 각 사용자 역할 수준에서 액세스 권한을 부여하거나 취소할 수 있습니다.

IAM 사용자는 Billing and Cost Management 콘솔에서 페이지를 볼 수 있는 명시적 권한을 얻어야 합니다. 적절한 권한을 사용하면 사용자가 AWS 계정 속한에 대한 비용을 볼 수 있습니다. 사용자에게 필요한 권한을 부여하는 정책에 대해서는 Billing and Cost Management 작업 정책단원을 참조하십시오.

Cost Anomaly Detection에 리소스 수준 액세스 및 ABAC(속성 기반 액세스 제어) 를 사용하는 방법에 대한 자세한 내용은 비용 이상 탐지 액세스 제어를 참조하십시오.

콘솔에 액세스

설정이 완료되면 AWS 비용 이상 탐지에 액세스합니다.

AWS 비용 이상 탐지에 액세스하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 비용 이상 탐지(Cost Anomaly Detection)를 선택합니다.

할당량

기본 할당량은 AWS 비용 이상 탐지단원을 참조하세요.

비용 이상 탐지 액세스 제어

비용 이상 모니터 및 이상 탐지 구독에 리소스 수준 액세스 제어 및 ABAC(속성 기반 액세스 제어) 태그를 사용할 수 있습니다. 각 이상 모니터 및 이상 탐지 구독 리소스에는 고유한 Amazon 리소스 이름(ARN)이 있습니다. 각 기능에 태그(키-값 페어) 를 추가할 수도 있습니다. 리소스 Amazon 리소스 이름(ARN) 및 ABAC 태그 모두 AWS 계정내 사용자 역할 또는 그룹에 세분화된 액세스 제어를 제공하는 데 사용할 수 있습니다.

리소스 수준 액세스 제어 및 ABAC 태그에 대한 자세한 내용은 AWS Cost Management가 IAM과 작동하는 방식을 참조하십시오.

> **Note**
>
> Cost Anomaly Detection은 리소스 기반 정책을 지원하지 않습니다. 리소스 기반 정책은 AWS 리소스에 직접 연결됩니다. 차이점에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 자격 증명 기반 정책 및 리소스 기반 정책을 참조하세요.

정책을 사용한 리소스 액세스 제어

리소스 수준 권한을 사용하여 IAM 정책에서 하나 이상의 Cost Anomaly Detection 리소스에 대한 액세스를 허용하거나 거부할 수 있습니다. 또는 리소스 수준 권한을 사용하여 모든 Cost Anomaly Detection 리소스에 대한 액세스를 허용하거나 거부할 수 있습니다.

IAM을 생성할 때 다음 Amazon 리소스 이름(ARN) 형식을 사용합니다.

- `AnomalyMonitor` 리소스 Amazon 리소스 이름(ARN)

  `arn:${partition}:ce::${account-id}:anomalymonitor/${monitor-id}`
- `AnomalySubscription` 리소스 Amazon 리소스 이름(ARN)

  `arn:${partition}:ce::${account-id}:anomalysubscription/${subscription-id}`

IAM 엔터티가 이상 모니터 또는 이상 탐지 구독을 가져오고 생성할 수 있도록 허용하려면 이 정책 예제와 유사한 정책을 사용하십시오.

> **Note**
>
> - `ce:GetAnomalyMonitor` 및 `ce:GetAnomalySubscription`의 경우 사용자는 리소스 수준 액세스 제어를 전부 또는 전혀 갖지 못합니다. 이를 위해서는 `arn:${partition}:ce::${account-id}:anomalymonitor/*`, `arn:${partition}:ce::${account-id}:anomalysubscription/*` 또는 `*` 형식의 일반 Amazon 리소스 이름(ARN)을 사용하는 정책이 필요합니다.
> - `ce:CreateAnomalyMonitor` 및 `ce:CreateAnomalySubscription`의 경우 이 리소스에 대한 리소스 Amazon 리소스 이름(ARN)이 없습니다. 따라서 정책은 항상 이전 항목에서 언급한 일반 Amazon 리소스 이름(ARN)을 사용합니다.
> - `ce:GetAnomalies`의 경우 선택적 `monitorArn`파라미터를 사용하십시오. 이 파라미터를 함께 사용하면 사용자가 `monitorArn`전달된 항목에 액세스할 수 있는지 확인합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Action": [
                "ce:GetAnomalyMonitors",
                "ce:CreateAnomalyMonitor"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": "arn:aws:ce::999999999999:anomalymonitor/*"
```

```
        },
        {
            "Action": [
                "ce:GetAnomalySubscriptions",
                "ce:CreateAnomalySubscription"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": "arn:aws:ce::999999999999:anomalysubscription/*"
        }
    ]
}
```

IAM 엔터티가 이상 모니터를 업데이트하거나 삭제하도록 허용하려면 이 정책 예제와 비슷한 정책을 사용합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ce:UpdateAnomalyMonitor",
                "ce:DeleteAnomalyMonitor"
                ],
            "Resource": [
              "arn:aws:ce::999999999999:anomalymonitor/f558fa8a-
bd3c-462b-974a-000abc12a000",
              "arn:aws:ce::999999999999:anomalymonitor/f111fa8a-
bd3c-462b-974a-000abc12a001"
  ]
         }
    ]
}
```

태그를 사용한 액세스 제어(ABAC)

태그를 사용하여 태그 지정을 지원하는 리소스에 대한 액세스를 제어할 수 있습니다. 태그를 기반으로 액세스를 제어하려면 정책의 `Condition`요소에 태그 정보를 제공하세요. 그러면 리소스의 태그를 기

반으로 리소스에 대한 액세스를 허용하거나 거부하는 IAM 정책을 생성할 수 있습니다. 태그 조건 키를 사용하여 리소스, 요청 또는 권한 부여 프로세스의 일부에 대한 액세스를 제어할 수 있습니다. 태그를 사용하는 IAM 역할에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 태그를 사용하여 사용자 및 역할에 대한 액세스 제어를 참조하십시오.

이상 모니터 업데이트를 허용하는 자격 증명 기반 정책을 생성합니다. 모니터 태그 `Owner`에 사용자 이름 값이 있는 경우 이 정책 예제와 유사한 정책을 사용하십시오.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ce:UpdateAnomalyMonitor"
            ],
            "Resource": "arn:aws:ce::*:anomalymonitor/*",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
   "aws:ResourceTag/Owner": "${aws:username}"
     }
            }
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "ce:GetAnomalyMonitors",
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

AWS 비용 이상 탐지 시작하기

의 AWS 비용 이상 탐지를 사용하면 비용 모니터를 구성하고 여러 가지 방법으로 구독을 알릴 AWS 결제 및 비용 관리수 있습니다.

주제

- 비용 모니터 및 알림 구독 생성

- 감지된 이상 항목 개요
- 감지된 이상 항목 및 잠재적 근본 원인 보기
- 모니터 유형

비용 모니터 및 알림 구독 생성

모니터 유형에 따라 더 낮은 세부 수준 및 지출 패턴에서 이상을 감지하도록 AWS 비용 이상 탐지를 구성합니다.

예를 들어 Amazon EC2 사용에 대한 지출 패턴은 AWS Lambda 나 Amazon S3의 지출 패턴과 다를 수 있습니다. AWS 서비스 AWS 비용 이상 탐지는 지출을 기준으로 세분화하여 오탐지 알림을 줄이는 데 도움이 되는 별도의 지출 패턴을 탐지할 수 있습니다. 비용 모니터를 생성할 수도 있습니다. AWS 계정 계정 구조를 기반으로 특정한 비용 할당 태그, 조직(AWS Organizations) 내 멤버 계정, 비용 범주를 평가하는 비용 모니터를 만들 수도 있습니다.

비용 모니터를 생성할 때 각 모니터에 특정한 알림 구독을 구성할 수 있습니다.

AWS 사용자 알림을 설정하여 개별 알림을 생성할 수도 있습니다.

> **Note**
>
> 비용 모니터 및 알림 구독은 이를 생성한 계정에서만 액세스할 수 있습니다. 예를 들어, 비용 모니터가 멤버 계정으로 생성되었다고 가정합니다. 그러면 관리 계정은 비용 모니터, 알림 구독 또는 탐지된 이상을 보거나 편집할 수 없습니다.

Cost monitors

비용 모니터를 생성하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 비용 이상 탐지(Cost Anomaly Detection)를 선택합니다.
3. 비용 모니터(Cost monitors) 탭을 선택합니다.
4. 모니터 생성(Create monitor)을 선택합니다.
5. 1단계에서, 모니터 유형을 선택하고 모니터의 이름을 지정합니다.

   각 모니터 유형 및 모범 사례에 대한 자세한 내용은 모니터 유형단원을 참조하세요.

모니터 이름(Monitor name)에 이상 모니터의 이름을 입력합니다. 이름은 간단한 설명으로 하는 것이 좋습니다. 이름은 간단한 설명으로 하는 것이 좋습니다. 이렇게 하면 비용 모니터 탭에서 모니터를 조회할 때 모니터가 나타내는 대상을 파악할 수 있습니다.

6. (선택 사항) 모니터에 태그를 추가합니다. 태그에 대한 자세한 내용은 AWS 일반 참조 가이드의 AWS 리소스 태깅을 참조하세요.

   a. 해당 태그의 키와 값을 입력합니다.

   b. 태그를 추가하려면 새 태그 추가를 선택합니다. 추가할 수 있는 최대 태그 수는 50개입니다.

7. 다음을 선택합니다.

8. 2단계에서, 알림 구독을 구성합니다.

   기존 구독이 없는 경우 알림 구독에서 새 구독 생성을 선택합니다. 기존 구독이 있는 경우 기존 구독 선택(Choose an existing subscription)을 선택합니다.

   > **Note**
   >
   > 알림 구독은 비용 모니터에서 이상을 감지할 때 사용자에게 이를 알립니다. 알림 빈도에 따라 이메일 또는 Amazon SNS를 통해 지정된 개인에게 알림을 보낼 수 있습니다. Amazon SNS 주제의 경우 채팅 애플리케이션 구성에서 Amazon Q Developer를 생성하도록를 구성합니다. 이 구성은 SNS 주제를 Slack 채널 또는 Amazon Chime 채팅룸에 매핑합니다. 예를 들어 조직의 재무 팀에 대한 구독을 생성할 수 있습니다. 자세한 내용은 채팅 애플리케이션에서 이상 알림 수신섹션을 참조하세요.

   구독 이름(Subscription name)에 사용 사례를 설명하는 이름을 입력합니다. 예를 들어 구독이 경영진을 위한 것이면 구독 이름을 “경영진 보고서”로 할 수 있습니다.

   알림 빈도(Alerting frequency)에서 원하는 알림 빈도를 선택합니다.

   - 개별 알림(Individual alerts) - 이상이 탐지되는 즉시 알림을 받을 수 있습니다. 하루 종일 여러 알림이 수신될 수 있습니다. 이러한 알림은 Amazon SNS 주제가 필요합니다.

     SNS 주제를 Slack 채널 또는 Amazon Chime 채팅룸에 매핑하는 채팅 애플리케이션 구성에서 Amazon Q Developer를 생성하도록 Amazon SNS 주제를 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 채팅 애플리케이션에서 이상 알림 수신 단원을 참조하십시오.

- 일별 요약 - 비용 영향을 기준으로 정렬된 전날의 상위 10개 알림에 대한 일별 요약이 포함된 이메일 알림입니다. 실제 전송 시간은 다를 수 있지만 시스템은 매일 00:00 UTC에이 요약을 생성합니다. 예를 들어 1월 14일 04:30 UTC에 감지된 이상은 1월 15일 00:00 UTC에 전송된 일일 요약에 포함됩니다. 이메일 수신자를 하나 이상 지정해야 합니다. 즉시 알림의 경우 개별 알림 옵션을 사용하는 것이 좋습니다.
- 주간 요약 - 주간 알림 요약이 포함된 이메일 알림입니다. 해당 주에 발생한 여러 이상 현상에 대한 정보가 포함된 이메일이 매주 1회 수신됩니다. 이메일 수신자를 하나 이상 지정해야 합니다.

알림 수신자(Alert recipients)에 해당 구독의 이메일 주소를 입력합니다.

임곗값에는 알림을 생성하려는 이상을 구성할 숫자를 입력합니다.

임곗값에는 절대값과 백분율이라는 두 가지 유형이 있습니다. 절대 임곗값은 이상의 총 비용 영향이 선택한 임곗값을 초과할 때 알림을 트리거합니다. 백분율 임곗값은 이상의 총 영향률이 선택한 임곗값을 초과할 때 알림을 트리거합니다. 총 영향률은 총 예상 지출과 총 실제 지출 간의 백분율 차이입니다.

(선택 사항) 임곗값 추가를 선택하여 동일한 구독에 두 번째 임곗값을 구성합니다. 드롭다운 목록에서 AND 또는 OR를 선택하여 임곗값을 결합할 수 있습니다.

> **Note**
>
> AWS 비용 이상 탐지는 이상이 임계값에 도달하거나 초과하면 알림을 보냅니다. 이상이 여러 일 동안 계속되는 경우 임곗값을 충족하는 동안 알림 수신자에게 계속해서 알림을 보냅니다.
> 기계 학습 모델은 이상 현상이 알림 임곗값 미만인 경우에도 계정의 지출 이상을 계속 탐지합니다. 기계 학습 모델이 감지한 모든 이상(임계값보다 크거나 작은 비용 영향)은 감지된 이상 탭에서 사용할 수 있습니다.

9. (선택 사항) 알림 구독에 태그를 추가합니다. 태그에 대한 자세한 내용은 AWS 일반 참조 가이드의 AWS 리소스 태깅을 참조하세요.

   a. 해당 태그의 키와 값을 입력합니다.

   b. 태그를 추가하려면 새 태그 추가를 선택합니다. 추가할 수 있는 최대 태그 수는 50개입니다.

10. (선택 사항) 다른 알림 구독을 만들려면 알림 구독 추가(Add alert subscriptions)를 선택합니다. 이 옵션을 사용하면 동일한 모니터를 사용하는 새 구독을 생성할 수 있습니다.
11. 모니터 생성(Create monitor)을 선택합니다.

Alert subscriptions

알림 구독을 생성하려면 다음과 같이 하세요.

모니터마다 알림 구독을 하나 이상 만들어야 합니다. 앞에서 설명한 “비용 모니터 생성 단계”에는 이미 알림 구독 생성 과정이 포함되어 있습니다. 추가 구독을 생성하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. 알림 구독(Alert subscriptions) 탭을 선택합니다.
2. 구독 생성(Create subscription)을 선택합니다.
3. 구독 이름(Subscription name)에 사용 사례를 설명하는 이름을 입력합니다. 예를 들어 구독이 경영진을 위한 것이면 구독 이름을 “경영진 보고서”로 할 수 있습니다.
4. 알림 빈도(Alerting frequency)에서 원하는 알림 빈도를 선택합니다.
   - 개별 알림(Individual alerts) - 이상이 탐지되는 즉시 알림을 받을 수 있습니다. 하루 종일 여러 알림이 수신될 수 있습니다. 이러한 알림은 Amazon SNS 주제가 필요합니다.

     SNS 주제를 Slack 채널 또는 Amazon Chime 채팅룸에 매핑하는 채팅 애플리케이션 구성에서 Amazon Q Developer를 생성하도록 Amazon SNS 주제를 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 채팅 애플리케이션에서 이상 알림 수신 단원을 참조하십시오.
   - 일별 요약 - 비용 영향을 기준으로 정렬된 전날의 상위 10개 알림에 대한 일별 요약이 포함된 이메일 알림입니다. 실제 전송 시간은 다를 수 있지만 시스템은 매일 00:00 UTC에이 요약을 생성합니다. 예를 들어 1월 14일 04:30 UTC에 감지된 이상은 1월 15일 00:00 UTC에 전송된 일일 요약에 포함됩니다. 이메일 수신자를 하나 이상 지정해야 합니다. 즉시 알림의 경우 개별 알림 옵션을 사용하는 것이 좋습니다.
   - 주간 요약 - 주간 알림 요약이 포함된 이메일 알림입니다. 해당 주에 발생한 여러 이상 현상에 대한 정보가 포함된 이메일이 매주 1회 수신됩니다. 이메일 수신자를 하나 이상 지정해야 합니다.
5. 알림 수신자(Alert recipients)에 해당 구독의 이메일 주소를 입력합니다.
6. 임곗값에는 알림을 생성하려는 이상을 구성할 숫자를 입력합니다.

   임곗값에는 절대값과 백분율이라는 두 가지 유형이 있습니다. 절대 임곗값은 이상의 총 비용 영향이 선택한 임곗값을 초과할 때 알림을 트리거합니다. 백분율 임곗값은 이상의 총 영향률이

선택한 임곗값을 초과할 때 알림을 트리거합니다. 총 영향률은 총 예상 지출과 총 실제 지출 간의 백분율 차이입니다.

(선택 사항) 임곗값 추가를 선택하여 동일한 구독에 두 번째 임곗값을 구성합니다. 드롭다운 목록에서 AND 또는 OR를 선택하여 임곗값을 결합할 수 있습니다.

> **Note**
>
> AWS Cost Anomaly Detection은 이상이 임계값에 도달하거나 초과하면 알림을 보냅니다. 이상이 여러 일 동안 계속되는 경우 임곗값을 충족하는 동안 알림 수신자에게 계속해서 알림을 보냅니다.
> 기계 학습 모델은 이상 현상이 알림 임곗값 미만인 경우에도 계정의 지출 이상을 계속 탐지합니다. 기계 학습 모델이 감지한 모든 이상(임계값보다 크거나 작은 비용 영향)은 감지된 이상 탭에서 사용할 수 있습니다.

7. 비용 모니터 섹션에서 알림 구독과 연결하려는 모니터를 선택합니다.
8. (선택 사항) 알림 구독에 태그를 추가합니다. 태그에 대한 자세한 내용은 AWS 일반 참조 가이드의 AWS 리소스 태깅을 참조하세요.
   a. 해당 태그의 키와 값을 입력합니다.
   b. 태그를 추가하려면 새 태그 추가를 선택합니다. 추가할 수 있는 최대 태그 수는 50개입니다.
9. 구독 생성을 선택합니다.

AWS User Notifications

개별 알림을 생성하는 방법에 대한 자세한 내용은 비용 이상 탐지와 함께 AWS 사용자 알림 사용을 참조하세요.

감지된 이상 항목 개요

감지된 이상 탭에서 선택한 기간 동안 감지된 모든 이상 목록을 볼 수 있습니다. 기본적으로 지난 90일의 탐지된 이상 현상을 볼 수 있습니다. 심각도, 평가, 서비스, 사용 유형, 리전, 모니터 유형, 계정 또는 이상 ID별로 이상을 검색할 수 있습니다. 시작 날짜, 마지막으로 감지된 날짜, 기간, 비용 영향, 영향 %, 모니터 이름 및 주요 근본 원인(서비스)을 기준으로 정렬할 수 있습니다.

감지된 이상 탭에는 다음과 같은 기본 열이 포함됩니다.

시작일

이상이 시작된 날짜.

마지막으로 감지됨

이상이 탐지된 마지막 시간.

지속 시간

이상 현상이 지속된 기간입니다. 이상 현상은 진행 중일 수 있습니다.

비용 영향

예상 지출 금액 대비 탐지된 지출 증가. actual spend - expected spend로 계산됩니다. 예를 들어, 서비스 모니터에 20 USD의 비용 영향이 표시된 경우 지정된 일수의 총 기간 동안 특정 서비스에서 20 USD의 증가를 탐지했음을 의미합니다.

영향 %

실제 지출과 예상 지출 간의 백분율 차이. (total cost impact / expected spend) * 100로 계산됩니다. 예를 들어 총 비용 영향이 20 USD이고 예상 지출이 60 USD인 경우 영향 백분율은 33.33% 가 됩니다. 예상 지출이 0인 경우에는 이 값을 계산할 수 없으므로 이러한 상황에서는 값이 “N/A”로 표시됩니다.

모니터 이름(Monitor name)

모니터의 이름입니다.

주요 근본 원인(서비스)

이상 현상의 주요 서비스 근본 원인입니다. 상위 근본 원인 열에서 서비스 이름을 선택하면 이상 항목의 상위 근본 원인에 대한 세 가지 다른 근본 원인 차원인 계정, 리전 및 사용 유형이 표시됩니다.

자세히 보기

문제의 근본 원인 분석 및 비용 영향에 대한 정보가 포함된 이상 세부 정보 페이지 링크입니다. 링크는 이상 현상에 대해 감지된 근본 원인의 수도 나타냅니다.

감지된 이상 탭은 추가 정보 열을 표시하도록 구성할 수도 있습니다. 변경 사항은 감지된 이상 탭에 대한 모든 후속 방문을 위해 계정 수준에서 저장됩니다. 다음 선택적 열은 감지된 이상 탭에 포함되어 있습니다.

Account

이상을 유발한 계정 ID입니다. 계정이 비어 있으면 AWS 에서 이상을 감지했지만 근본 원인은 확인되지 않은 것입니다.

리전

이상 현상의 상위 근본 원인으로 감지된 리전입니다.

사용 유형

이상 현상의 주요 근본 원인으로 감지된 사용 유형입니다.

예상 지출

과거 지출 패턴을 기반으로, 당사의 기계 학습 모델에서 이상이 지속되는 동안 지출할 것으로 예상한 금액.

실제 지출

이상이 지속되는 동안 실제로 지출한 총 금액.

평가(Assessment)

탐지된 각 이상에 대해 평가를 제출하여 이상 탐지 시스템을 개선할 수 있습니다. 가능한 값은 제출되지 않음(Not submitted), 문제 없음(Not an issue) 또는 확실한 이상(Accurate anomaly)입니다.

심각도

과거 지출 패턴을 고려하여 특정 이상 현상이 얼마나 비정상적인지를 나타냅니다. 심각도가 낮으면 일반적으로 과거 지출에 비해 작은 스파이크가 나타나고 심각도가 높으면 큰 스파이크가 나타납니다. 단, 기록상 일정한 지출을 보인 작은 스파이크는 높은 심각도로 분류됩니다. 마찬가지로 불규칙한 과거 지출을 보인 큰 스파이크는 낮은 심각도로 분류됩니다.

감지된 이상 항목 및 잠재적 근본 원인 보기

모니터를 생성한 후 AWS 비용 이상 탐지는 향후 지출을 평가합니다. 정의된 알림 기본 설정에 따라 24 시간 이내에 알림 수신을 시작할 수 있습니다.

이메일 알림에서 이상을 보려면

1. 제공된 이상 감지에서 보기(View in Anomaly Detection) 링크를 선택합니다.
2. 이상 세부 정보(Anomaly details) 페이지에서 이상의 근본 원인과 비용 영향을 볼 수 있습니다.

3. (선택 사항) Cost Explorer에서 보기를 선택하면 비용 영향에 대한 시계열 그래프를 볼 수 있습니다.
4. (선택 사항) 관심 있는 근본 원인의 상위 순위 잠재적 근본 원인 테이블에서 근본 원인 보기를 선택하면 해당 근본 원인별로 필터링된 시계열 그래프를 볼 수 있습니다.
5. (선택 사항) 탐지된 이상이 도움이 되었습니까? 정보 알림에서 평가 제출을 선택하면 피드백을 제공하고 탐지 정확도를 개선하는 데 도움이 됩니다.

AWS 결제 및 비용 관리 콘솔에서 이상을 보려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 비용 이상 탐지(Cost Anomaly Detection)를 선택합니다.
3. (선택 사항) 감지된 이상 탭에서 검색 영역을 사용하여 특정 범주에 대해 감지된 이상 목록의 범위를 좁힙니다. 사용자가 선택할 수 있는 범주는 심각도(Severity), 평가(Assessment), 서비스(Service), 계정 ID(Account ID), 사용 유형(Usage type), 리전(Region) 또는 모니터 유형(Monitor type)입니다.
4. (선택 사항) 특정 이상의 세부 정보를 보려면 탐지 날짜를 선택합니다.
5. 이상 세부 정보(Anomaly details) 페이지에서 이상의 근본 원인과 비용 영향을 볼 수 있습니다.
6. (선택 사항) 비용 영향에 대한 시계열 그래프를 보고 필요한 경우 데이터를 더 자세히 살펴보려면 Cost Explorer에서 보기를 선택합니다.
7. (선택 사항) 상위 순위 잠재적 근본 원인 표에서 근본 원인 보기를 선택하면 근본 원인별로 필터링된 시계열 그래프를 볼 수 있습니다.
8. (선택 사항) 탐지된 이상이 도움이 되었습니까? 정보 알림에서 평가 제출을 선택하면 피드백을 제공하고 탐지 정확도를 개선하는 데 도움이 됩니다.

Amazon SNS 주제에서 이상을 보려면

1. 개별 알림이 있는 비용 모니터에 대해 생성한 Amazon SNS 주제를 구독하도록 엔드포인트를 설정합니다. 자세한 내용은 Amazon Simple Notification Service 개발자 안내서에서 Amazon SNS 주제 구독을 참조하십시오.
2. 엔드포인트가 Amazon SNS 주제로부터 메시지를 수신하면 메시지를 연 다음 anomalyDetailsLink URL을 찾습니다. 다음 예제는 Amazon SNS를 통한 AWS 비용 이상 탐지의 메시지입니다.

```
{
```

```
    "accountId": "123456789012",
    "anomalyDetailsLink": "https://console.aws.amazon.com/cost-management/home#/
anomaly-detection/monitors/abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef/anomalies/12345678-
abcd-ef12-3456-987654321a12",
    "anomalyEndDate": "2021-05-25T00:00:00Z",
    "anomalyId": "12345678-abcd-ef12-3456-987654321a12",
    "anomalyScore": {
        "currentScore": 0.47,
        "maxScore": 0.47
    },
    "anomalyStartDate": "2021-05-25T00:00:00Z",
    "dimensionalValue": "ServiceName",
    "impact": {
        "maxImpact": 151,
        "totalActualSpend": 1301,
        "totalExpectedSpend": 300,
        "totalImpact": 1001,
        "totalImpactPercentage": 333.67
    },
    "monitorArn": "arn:aws:ce::123456789012:anomalymonitor/
abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef",
    "rootCauses": [
        {
            "linkedAccount": "AnomalousLinkedAccount",
            "linkedAccountName": "AnomalousLinkedAccountName",
            "region": "AnomalousRegionName",
            "service": "AnomalousServiceName",
            "usageType": "AnomalousUsageType",
            "impact": {
                "contribution": 601,
            }
        }
    ],
    "subscriptionId": "874c100c-59a6-4abb-a10a-4682cc3f2d69",
    "subscriptionName": "alertSubscription"
}
```

3. 웹 브라우저에서 anomalyDetailsLink URL을 엽니다. URL을 클릭하면 관련 이상 세부 정보 페이지로 이동합니다. 이 페이지는 이상의 근본 원인 분석과 비용에 미치는 영향을 보여줍니다.

모니터 유형

계정 구조에 맞는 모니터 유형을 선택할 수 있습니다. 현재 제공되는 모니터 유형은 다음과 같습니다.

- AWS 서비스 - 내부 조직이나 환경별로 지출을 구분할 필요가 없는 경우 이 모니터를 사용하는 것이 좋습니다. 이 단일 모니터 AWS 서비스 는 개인이 이상에 AWS 계정 대해 사용하는 모든를 평가합니다. 새로 추가하면 모니터 AWS 서비스가 자동으로 새 서비스에 이상이 있는지 평가하기 시작합니다. 이렇게 하면 설정을 수동으로 구성할 필요가 없습니다.

> **Note**
>
> 관리 계정에는 AWS 서비스 모니터 1개와 최대 500개의 사용자 지정 모니터(연결된 계정, 비용 할당 태그 및 비용 범주)가 있어 총 501개의 이상 모니터가 있을 수 있습니다. 멤버 계정은 AWS 서비스 모니터에만 액세스할 수 있습니다.

- 연결 계정 - 이 모니터는 개별 멤버 계정 또는 멤버 계정 그룹의 총 지출을 평가합니다. 이 모니터는 해당 조직에서 개별 계정 또는 계정 그룹으로 정의한 팀, 제품, 서비스 또는 환경별로 지출을 구분해야 하는 경우에 유용합니다. 모니터마다 선택할 수 있는 최대 연결 계정 수는 10개입니다.
- 비용 범주 - 비용 범주를 사용하여 지출을 구성하고 관리하는 경우 이 모니터를 사용하는 것이 좋습니다. 이 모니터 유형은 하나의 `key:value`페어로 제한됩니다.
- 비용 할당 태그 - 이 모니터는 연결 계정과 비슷합니다. 팀, 제품, 서비스 또는 환경별로 지출을 구분해야 하는 경우 이 모니터가 유용합니다. 이 모니터 유형은 하나의 키로 제한되지만 여러 값을 허용합니다. 모니터마다 선택할 수 있는 최대 값 수는 10개입니다.

여러 모니터 유형을 아우르는 모니터는 생성하지 않는 것이 좋습니다. 이로 인해 중복된 지출이 평가되고 중복된 알림이 발생할 수 있습니다.

Amazon SNS 주제 생성에 대한 자세한 내용은 예산 알림을 위한 Amazon SNS 주제 생성단원을 참조하세요.

알림 기본 설정 편집

요구 사항에 맞게에서 비용 모니터 및 알림 구독 AWS 결제 및 비용 관리 을 조정할 수 있습니다.

AWS 사용자 알림에서 알림 구성을 편집할 수도 있습니다.

Cost monitors

비용 모니터를 편집하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.

2. 탐색 창에서 비용 이상 탐지(Cost Anomaly Detection)를 선택합니다.
3. 비용 모니터(Cost monitors) 탭을 선택합니다.
4. 편집할 모니터를 선택합니다.
5. 편집을 선택합니다.
   - (대안) 개별 모니터 이름을 선택합니다.
   - 모니터 편집(Edit monitor)을 선택합니다.
6. 모니터 편집 페이지에서 모니터 이름(monitor name)과 연결된 알림 구독(attached alert subscriptions)의 설정을 변경합니다.
7. 태그 관리를 선택하여 모니터에 태그를 추가, 편집 또는 제거합니다.
8. 저장을 선택합니다.

Alert subscriptions

알림 구독을 편집하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 비용 이상 탐지(Cost Anomaly Detection)를 선택합니다.
3. 알림 구독(Alert subscriptions) 탭을 선택합니다.
4. 편집할 구독을 선택합니다.
5. 편집을 선택합니다.
   - (대안) 개별 모니터 이름을 선택합니다.
   - 편집을 선택합니다.
6. 알림 구독 편집(Edit alert subscription) 페이지에서 구독 이름(subscription name), 임곗값(threshold), 빈도(frequency), 수신자(recipients) 또는 비용 모니터(cost monitors)의 설정을 변경합니다.
7. 태그 관리를 선택하여 모니터에 태그를 추가, 편집 또는 제거합니다.
8. 저장을 선택합니다.

AWS User Notifications

알림 구성을 편집하는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS 사용자 알림 사용 설명서의 사용자 알림에서 알림 구성 편집AWS 을 참조하세요.

예산 알림을 위한 Amazon SNS 주제 생성

Amazon Simple Notification Service(Amazon SNS) 주제로 알림을 보내는 이상 탐지 모니터를 생성하는 경우 기존 Amazon SNS 주제가 있거나 새로 만들어야 합니다. Amazon SNS 주제를 사용하여 이메일 외에도 SNS를 통해 알림을 보낼 수 있습니다. AWS 비용 이상 탐지에는 주제에 알림을 보낼 수 있는 권한이 있어야 합니다.

Amazon SNS 알림 주제를 생성하고 권한을 부여하려면 다음과 같이 하세요.

1. 에 로그인 AWS Management Console 하고 https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home Amazon SNS 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 주제를 선택합니다.
3. 주제 생성을 선택합니다.
4. 이름에 해당 알림 주제의 이름을 입력합니다.
5. (선택) 표시 이름에 알림을 받을 때 표시할 이름을 입력합니다.
6. 액세스 정책에서 고급을 선택합니다.
7. 정책 텍스트 필드의 "Statement": [뒤에 다음과 같은 텍스트를 추가합니다.

   AWS Cost Anomaly Detection 서비스가 Amazon SNS 주제에 게시하도록 허용하려면 다음 문을 사용합니다.

   ```
   {
     "Sid": "E.g., AWSAnomalyDetectionSNSPublishingPermissions",
     "Effect": "Allow",
     "Principal": {
       "Service": "costalerts.amazonaws.com"
     },
     "Action": "SNS:Publish",
     "Resource": "your topic ARN"
   }
   ```

   AWS Cost Anomaly Detection 서비스가 특정 계정을 대신하여 Amazon SNS 주제에 게시하도록 허용하려면 다음 문을 사용합니다.

   ```
   {
     "Sid": "E.g., AWSAnomalyDetectionSNSPublishingPermissions",
     "Effect": "Allow",
     "Principal": {
   ```

```
    "Service": "costalerts.amazonaws.com"
  },
  "Action": "SNS:Publish",
  "Resource": "your topic ARN",
  "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": [
            "account-ID"
          ]
        }
  }
}
```

> **Note**
>
> 이 주제 정책에서는 구독의 계정 ID를 `aws:SourceAccount`조건 값으로 입력합니다. 이 조건에서는 구독을 소유한 계정에 대해 작업을 수행할 때만 AWS Cost Anomaly Detection이 Amazon SNS 주제와 상호 작용합니다.
> 특정 구독을 대신하여 작업을 수행할 때만 AWS Cost Anomaly Detection이 주제와 상호 작용하도록 제한할 수 있습니다. 이렇게 하려면 주제 정책의 `aws:SourceArn`조건을 사용하십시오.
> 역할에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 `aws:SourceAccount`역할 용어 및 개념`aws:SourceArn`을 참조하세요.

8. 선택한 주제 정책 설명에서 다음 값을 바꾸십시오.

   - *E.g., AWSAnomalyDetectionSNSPublishingPermissions*를 문자열로 바꿉니다. 정책 내에서 `Sid`는 고유해야 합니다.
   - *topic-arn*을 Amazon SNS 주제의 Amazon 리소스 이름(ARN)으로 바꿉니다.
   - `aws:SourceAccount` 조건이 포함된 설명을 사용하는 경우 *Account-ID*를 구독을 소유한 계정 ID로 바꾸십시오. Amazon SNS 주제에 다른 계정의 구독이 여러 개 있는 경우 `aws:SourceAccount`조건에 여러 계정 ID를 추가하십시오.

9. 주제 생성을 선택합니다.

   이제 주제가 주제 페이지의 주제 목록에 표시됩니다.

알림 확인 이메일 확인 또는 재전송

알림이 있는 이상 탐지 모니터를 생성할 때는 Amazon SNS 알림도 생성해야 합니다. 알림이 전송되려면 Amazon SNS 알림 주제에 대한 구독을 수락해야 합니다.

알림 구독이 수락되었는지 확인하거나 구독 확인 이메일을 재전송하려면 Amazon SNS 콘솔을 사용합니다.

알림 상태를 확인하고 알림 확인 이메일을 재전송합니다.

1. 에 로그인 AWS Management Console 하고 https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home Amazon SNS 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 Subscriptions를 선택합니다.
3. 알림의 상태를 확인합니다. 구독을 수락하거나 확인하지 않은 경우 상태 아래에 `PendingConfirmation`이 나타납니다.
4. (선택 사항) 확인 요청을 재전송하려면 확인 보류 중인 구독을 선택하고 확인 요청(Request confirmation)을 선택합니다. Amazon SNS가 알림 구독 엔드포인트에 확인 요청을 보냅니다.

   각 엔드포인트 소유자가 이메일을 받으면 구독 확인 링크를 선택하여 알림을 활성화해야 합니다.

SSE 및를 사용하여 Amazon SNS 이상 탐지 알림 데이터 보호 AWS KMS

서버 측 암호화(SSE)를 사용하면 암호화된 주제에서 민감한 데이터를 전송할 수 있습니다. SSE는 AWS Key Management Service (AWS KMS)에서 관리되는 키를 사용하여 Amazon SNS 메시지를 보호합니다.

AWS Management Console 또는 AWS SDK를 사용하여 SSE를 관리하려면 Amazon Simple Notification Service 시작 안내서의 Amazon SNS 주제에 대한 서버 측 암호화(SSE) 활성화를 참조하세요.

를 사용하여 암호화된 주제를 생성하려면 AWS CloudFormation 사용 설명서를 AWS CloudFormation 참조하세요.

Amazon SNS가 메시지를 수신하면 SSE가 메시지를 즉시 암호화합니다. 메시지는 암호화 상태로 저장되며, 전송 시에만 Amazon SNS를 사용하여 복호화됩니다.

AWS KMS 권한 구성

서버 측 암호화(SSE)를 사용하려면 먼저 AWS KMS 키 정책을 구성해야 합니다. 이 구성을 사용하면 주제를 암호화하는 것 외에도 메시지를 암호화, 복호화할 수 있습니다. AWS KMS 권한에 대한 자세한 내용은 AWS Key Management Service 개발자 안내서의 AWS KMS API 권한: 작업 및 리소스 참조를 참조하세요.

IAM 정책을 사용하여 AWS KMS 키 권한을 관리할 수도 있습니다. 자세한 정보는 AWS KMS에 IAM 정책 사용을 참조하세요.

> **Note**
>
> Amazon SNS에서 메시지를 보내고 받을 수 있는 글로벌 권한을 구성할 수 있습니다. 그러나 특정에서 (KMS 키)의 전체 Amazon 리소스 이름 AWS KMS keys (ARN)의 이름을 지정 AWS KMS 해야 합니다 AWS 리전. IAM 정책의 리소스(Resource) 섹션에서 이를 찾을 수 있습니다. 또한 KMS 키의 키 정책에서 필수 권한을 허용하는지 확인해야 합니다. 이렇게 하려면 Amazon SNS에서 암호화된 메시지를 생산하고 소비하는 보안 주체를 KMS 키 정책에서 사용자로 지정해야 합니다.

AWS 비용 이상 탐지와 암호화된 Amazon SNS 주제 간의 호환성을 활성화하려면

1. KMS 키를 생성합니다.
2. 다음 정책 중 하나를 KMS 키 정책으로 추가합니다.

   AWS Cost Anomaly Detection 서비스에 KMS 키에 대한 액세스 권한을 부여하려면 다음 문을 사용합니다.

   JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [{
        "Effect": "Allow",
        "Principal": {
            "Service": "costalerts.amazonaws.com"
        },
    "Action": [
        "kms:GenerateDataKey*",
        "kms:Decrypt"
```

```
        ],
    "Resource": "*"
    }]
    }
```

특정 계정을 대신하여 작업을 수행할 때만 AWS 비용 이상 탐지 서비스에 KMS 키에 대한 액세스 권한을 부여하려면 다음 문을 사용합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [{
        "Effect": "Allow",
        "Principal": {
            "Service": "costalerts.amazonaws.com"
        },
    "Action": [
        "kms:GenerateDataKey*",
        "kms:Decrypt"
        ],
     "Resource": "*",
     "Condition": {
         "StringEquals": {
            "aws:SourceAccount": [
               "account-ID"
            ]
         }
     }
    }]
}
```

> **Note**
>
> 이 KMS 키 정책에서는 구독의 계정 ID를 `aws:SourceAccount`조건 값으로 입력합니다. 이 조건에는 구독을 소유한 계정에 대해 작업을 수행할 때만 AWS 비용 이상 탐지가 KMS 키와 상호 작용합니다.

특정 구독을 대신하여 작업을 수행할 때만 AWS 비용 이상 탐지가 KMS 키와 상호 작용하도록 하려면 KMS 키 정책의 `aws:SourceArn` 조건을 사용합니다.
역할에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 `aws:SourceAccount`역할 용어 및 개념`aws:SourceArn`을 참조하세요.

3. `aws:SourceAccount` 조건과 함께 KMS 키 정책을 사용하는 경우 *`Account-ID`*를 구독을 소유한 계정 ID로 바꾸십시오. Amazon SNS 주제에 다른 계정의 구독이 여러 개 있는 경우 `aws:SourceAccount`조건에 여러 계정 ID를 추가하십시오.
4. SNS 주제에 대한 SSE를 활성화합니다.

> **Note**
> 암호화된 Amazon SNS 주제에 게시할 수 있는 권한을 AWS 비용 이상 탐지에 부여하는 동일한 KMS 키를 사용하고 있는지 확인합니다.

5. 변경 사항 저장(Save Changes)을 선택합니다.

채팅 애플리케이션에서 이상 알림 수신

Amazon Q Developer를 사용하여 Amazon Chime 및 Slack에서 AWS 비용 이상 탐지 알림을 받을 수 있습니다.

Amazon Chime

Amazon Chime에서 AWS 비용 이상 탐지 알림 수신을 시작하려면

1. AWS 비용 이상 탐지 시작하기을 팔로우하여 모니터를 생성하십시오.
2. `Individual alerts` 유형을 사용하여 알림 구독을 생성하십시오. Amazon SNS 주제는 `individual alerts` 용도로만 구성할 수 있습니다.
3. Amazon SNS 주제를 특정 알림(하나 또는 여러 개)에 대한 알림 수신자로 추가합니다. Cost Anomaly Detection이 Amazon SNS 주제에 게시할 권한을 갖도록 하려면 예산 알림을 위한 Amazon SNS 주제 생성을 참조하십시오.
4. Amazon Chime 알림을 수신하려는 모니터에 알림 구독을 연결합니다.
5. Amazon Chime을 엽니다.
6. Amazon Chime의 경우 Amazon Q Developer를 통해 알림을 수신하도록 설정할 채팅룸을 선택합니다.

7. 오른쪽 상단의 방 설정 아이콘을 선택하고 웹후크 및 봇 관리를 선택합니다.

   Amazon Chime은 채팅룸과 연결된 웹후크를 표시합니다.

8. 웹후크에서 URL 복사를 선택한 다음 완료를 선택합니다.

   채팅룸에 대한 새 웹후크를 생성해야 하는 경우 웹후크 추가를 선택하고 이름 필드에 웹후크 이름을 입력한 다음 생성을 선택합니다.

9. 채팅 애플리케이션 콘솔에서 Amazon Q Developer를 엽니다.
10. Configure new client(새 클라이언트 구성)를 선택합니다.
11. Amazon Chime을 선택한 다음 구성을 선택합니다.
12. 구성 세부 정보에서 구성 이름을 입력합니다. 이름은 계정 전체에서 고유해야 하며 나중에 편집할 수 없습니다.
13. Amazon Chime 웹후크를 구성하려면 다음을 수행합니다.

    1. Webhook URL의 경우 Amazon Chime에서 복사한 Webhook URL을 붙여넣습니다.
    2. Webhook 설명에서 Chat_room_name/Webhook_name이라는 이름 지정 규칙을 사용하여 Webhook의 목적을 설명합니다. 이렇게 하면 Amazon Chime 웹후크를 Amazon Q Developer 구성과 연결할 수 있습니다.

14. 이 구성에 대한 로깅을 활성화하려면 Amazon CloudWatch Logs에 로그 게시를 선택합니다. 자세한 내용은 Amazon Q Developer용 Amazon CloudWatch Logs를 참조하세요.

    > **Note**
    >
    > Amazon CloudWatch Logs 사용에는 추가 요금이 부과됩니다.

15. 권한에서 다음과 같이 IAM 권한을 설정합니다.

    1. IAM 역할에서 템플릿을 사용하여 IAM 역할 생성을 선택합니다. 대신 기존 역할을 사용하려면 IAM 역할 목록에서 해당 역할을 선택합니다. 기존 IAM 역할을 사용하려면 Amazon Q Developer에서 사용하도록 역할을 수정해야 할 수 있습니다. 자세한 내용은 Amazon Q Developer에 대한 IAM 역할 구성을 참조하세요.
    2. 역할 이름에 이름을 입력합니다. 유효한 문자: a-z, A-Z, 0-9.
    3. 정책 템플릿에서 알림 권한을 선택합니다. Amazon Q Developer에서 제공하는 IAM 정책입니다. CloudWatch 경보, 이벤트 및 로그와 Amazon SNS 주제에 필요한 읽기 및 목록 권한을 제공합니다.

16. Amazon Chime 웹후크에 알림을 보낼 SNS 주제를 설정합니다.

   1. SNS 리전에서 AWS 이 Amazon Q Developer 구독에 대한 SNS 주제를 호스팅하는 리전을 선택합니다.
   2. SNS 주제에서 클라이언트 구독의 SNS 주제를 선택합니다. 이 주제에서는 Amazon Chime 웹후크로 전송되는 콘텐츠를 결정합니다. 리전에 추가 SNS 주제가 있는 경우 동일한 드롭다운 목록에서 선택할 수 있습니다.
   3. 다른 리전의 SNS 주제를 알림 구독에 추가하려면 다른 리전 추가를 선택합니다.
17. 구성을 선택합니다.

자세한 내용은 채팅 애플리케이션의 Amazon Q Developer 관리자 안내서의 자습서: Amazon Chime 시작하기를 참조하세요.

Slack

Slack에서 AWS 비용 이상 탐지 알림 수신을 시작하려면

1. AWS 비용 이상 탐지 시작하기을 팔로우하여 모니터를 생성하십시오.
2. `Individual alerts` 유형을 사용하여 알림 구독을 생성하십시오. Amazon SNS 주제는 `individual alerts` 용도로만 구성할 수 있습니다.
3. Amazon SNS 주제를 특정 알림(하나 또는 여러 개)에 대한 알림 수신자로 추가합니다. Cost Anomaly Detection이 Amazon SNS 주제에 게시할 권한을 갖도록 하려면 예산 알림을 위한 Amazon SNS 주제 생성을 참조하십시오.
4. Slack 알림을 수신하려는 모니터에 알림 구독을 연결합니다.
5. Slack 워크스페이스에 Amazon Q Developer를 추가합니다.
6. 채팅 애플리케이션 콘솔에서 Amazon Q Developer를 엽니다.
7. Configure new client(새 클라이언트 구성)를 선택합니다.
8. Slack을 선택한 다음 구성을 선택합니다.
9. 오른쪽 상단의 드롭다운 목록에서 Amazon Q Developer와 함께 사용할 Slack 워크스페이스를 선택합니다.
10. 허용을 선택합니다.

자세한 내용은 채팅 애플리케이션의 Amazon Q Developer 관리자 안내서의 자습서: Slack 시작하기를 참조하세요.

비용 이상 탐지와 함께 EventBridge 사용

AWS Cost Anomaly Detection은 애플리케이션을 다양한 소스의 데이터와 연결하는 데 사용할 수 있는 이벤트 버스 서비스인 EventBridge와 통합됩니다. 자세한 내용은 Amazon EventBridge 사용 설명서를 참조하세요.

EventBridge를 사용하여 비용 이상 탐지 이벤트를 탐지하고 이에 대응할 수 있습니다. EventBridge는 사용자가 만든 규칙에 따라 이벤트가 규칙에 지정된 값과 일치하면 하나 이상의 대상 작업을 호출합니다. 이벤트 유형에 따라 이벤트 정보를 캡처하거나, 추가 이벤트를 시작하거나, 알림을 보내거나, 수정 조치를 취하거나, 기타 작업을 수행할 수 있습니다. 비용 이상 탐지 이벤트에 대한 EventBridge 규칙을 설정하려면 Amazon EventBridge 사용 설명서의 Amazon EventBridge에서 규칙 생성을 참조하세요. EventBridge

예: 비용 이상 탐지를 위한 EventBridge 이벤트

즉시 알림이 감지되면 구독자는 `Anomaly Detected` 세부 정보 유형의 이벤트를 수신합니다. 다음 예제에서는 세부 정보 유형의 이벤트 본문을 보여줍니다.

```
{
    "version": "0",
    "id": "<id>", // alphanumeric string
    "source": "aws.ce",
    "detail-type": "Anomaly Detected",
    "account": "<account ID>", // 12 digit account id.
    "region": "<region>", // Cost Anomaly Detection home region.
    "time": "<date>", // Format: yyyy-MM-dd'T'hh:mm:ssZ
    "resources": [
         "arn:aws:ce::123456789012:anomalymonitor/abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef"
    ],
    "detail": {
         "accountName": "<account name>",
         "anomalyEndDate": "2021-05-25T00:00:00Z",
         "anomalyId": "12345678-abcd-ef12-3456-987654321a12",
         "anomalyScore": {
            "currentScore": 0.47,
            "maxScore": 0.47
         },
         "anomalyStartDate": "2021-05-25T00:00:00Z",
         "dimensionValue": "<dimension value>", // service name for AWS Service Monitor
         "feedback": "string",
         "impact": {
```

```
            "maxImpact": 151,
            "totalActualSpend": 1301,
            "totalExpectedSpend": 300,
            "totalImpact": 1001,
            "totalImpactPercentage": 333.67
         },
         "rootCauses": [
            {
                "linkedAccount": "<linked account ID>", // 12 digit account id.
                "linkedAccountName": "<linked account name>",
                "region": "<region>",
                "service": "<service name>", // AWS service name
                "usageType": "<usage type>", // AWS service usage type
                "impact": {
                    "contribution": 601,
                }
            }
        ],
        "accountId": "<account ID>", // 12 digit account id.
        "monitorArn": "arn:aws:ce::123456789012:anomalymonitor/
abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef",
        "monitorName": "<your monitor name>",
        "anomalyDetailsLink": "https://console.aws.amazon.com/cost-management/home#/
anomaly-detection/monitors/abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef/anomalies/12345678-
abcd-ef12-3456-987654321a12"
    }
}
```

비용 이상 탐지와 함께 AWS 사용자 알림 사용

AWS 사용자 알림을 사용하여 비용 이상 탐지 이벤트에 대해 알리는 전송 채널을 설정할 수 있습니다. 이벤트가 지정된 규칙과 일치하면 알림을 받게 됩니다. 이메일, Amazon Chime, Microsoft Teams, Slack과 같은 채팅 애플리케이션의 Amazon Q Developer 또는 AWS 콘솔 모바일 애플리케이션 푸시 알림을 비롯한 여러 채널을 통해 이벤트에 대한 알림을 받을 수 있습니다. AWS 사용자 알림 콘솔에서 콘솔 알림 센터를 사용하여 알림을 볼 수도 있습니다.

AWS 사용자 알림은 집계도 지원하므로 특정 이벤트 중에 수신하는 알림 수를 줄일 수 있습니다. 자세한 내용은 AWS 사용자 알림 사용 설명서를 참조하세요.

AWS 사용자 알림을 사용하려면 올바른 AWS Identity and Access Management(IAM) 권한이 있어야 합니다. IAM 권한 구성에 대한 자세한 내용은 사용자 알림 사용 설명서의 알림 구성 생성을 참조하세요. AWS

예:에 대한 EventBridge 이벤트 **Anomaly Detected**

다음은에 대한 일반화된 예제 이벤트입니다`Anomaly Detected`. AWS 사용자 알림을 사용하여 EventBridge 이벤트(예: 이벤트)를 구독할 수 있습니다.

```
{
    "version": "0",
    "id": "<id>", // alphanumeric string
    "source": "aws.ce",
    "detail-type": "Anomaly Detected",
    "account": "<account ID>", // 12 digit account id.
    "region": "<region>", // Cost Anomaly Detection home region.
    "time": "<date>", // Format: yyyy-MM-dd'T'hh:mm:ssZ
    "resources": [
         "arn:aws:ce::123456789012:anomalymonitor/abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef"
    ],
    "detail": {
         "accountName": "<account name>",
         "anomalyEndDate": "2021-05-25T00:00:00Z",
         "anomalyId": "12345678-abcd-ef12-3456-987654321a12",
         "anomalyScore": {
            "currentScore": 0.47,
            "maxScore": 0.47
         },
         "anomalyStartDate": "2021-05-25T00:00:00Z",
         "dimensionValue": "<dimension value>", // service name for AWS Service Monitor
         "feedback": "string",
         "impact": {
            "maxImpact": 151,
            "totalActualSpend": 1301,
            "totalExpectedSpend": 300,
            "totalImpact": 1001,
            "totalImpactPercentage": 333.67
         },
         "rootCauses": [
            {
                "linkedAccount": "<linked account ID>", // 12 digit account id.
                "linkedAccountName": "<linked account name>",
                "region": "<region>",
                "service": "<service name>", // AWS service name
                "usageType": "<usage type>", // AWS service usage type
                "impact": {
                    "contribution": 601,
```

```
                }
            }
        ],
        "accountId": "<account ID>", // 12 digit account id.
        "monitorArn": "arn:aws:ce::123456789012:anomalymonitor/
abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef",
        "monitorName": "<your monitor name>",
        "anomalyDetailsLink": "https://console.aws.amazon.com/cost-management/home#/
anomaly-detection/monitors/abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef/anomalies/12345678-
abcd-ef12-3456-987654321a12"
    }
}
```

이벤트 필터링

AWS 사용자 알림 콘솔에서 사용할 수 있는 필터를 사용하거나 JSON 코드에서 자체 EventBridge 필터를 생성하는 경우 특정 속성을 사용하여 서비스 및 이름을 기준으로 이벤트를 필터링할 수 있습니다.

주제

- 예: 영향을 기준으로 필터링
- 예: 서비스 차원을 기준으로 필터링
- 예: 비용 할당 태그를 기준으로 필터링
- 예: 리전 근본 원인을 기준으로 필터링
- 예: 여러 기준을 기준으로 필터링

예: 영향을 기준으로 필터링

다음 필터는 총 영향이 100 USD를 초과하고 백분율 영향이 10%를 초과하는 모든 이상을 캡처합니다.

```
{
    "detail": {
        "impact": {
            "totalImpact": [{
                "numeric": [">", 100]
            }],
            "totalImpactPercentage": [{
                "numeric": [">", 10]
            }]
        }
    }
```

```
}
```

예: 서비스 차원을 기준으로 필터링

다음 필터는 서비스 모니터에서 감지한 EC2 AWS 서비스와 관련된 이상을 캡처합니다.

```
{
    "detail": {
        "dimensionValue": ["Amazon Elastic Compute Cloud - Compute"],
        "monitorName": ["aws-services-monitor"]
    }
}
```

예: 비용 할당 태그를 기준으로 필터링

다음 필터는 차원 비용 할당 태그 모니터에서 감지한 프런트엔드 애플리케이션 팀의 이상을 캡처합니다.

```
{
  "detail": {
    "dimensionValue": ["ApplicationTeam:Frontend"],
    "monitorName": ["dimensional-CAT-monitor"]
  }
}
```

예: 리전 근본 원인을 기준으로 필터링

다음 필터는 미국 동부(버지니아 북부) 리전에서 근본 원인이 있는 이상을 캡처합니다.

```
{
  "detail": {
    "rootCauses": {
      "region": ["us-east-1"]
    }
  }
}
```

예: 여러 기준을 기준으로 필터링

다음 복합 필터는 총 영향이 100 USD를 초과하고, 백분율 영향이 10%를 초과하는 프런트엔드 애플리케이션 팀의 이상, 미국 동부(버지니아 북부) 리전의 근본 원인을 캡처합니다.

```
{
  "detail": {
    "dimensionValue": ["ApplicationTeam:Frontend"],
    "monitorName": ["dimensional-CAT-monitor"],
    "impact": {
        "totalImpact": [{ "numeric": [">", 100] }],
        "totalImpactPercentage": [{ "numeric": [">", 10] }]
    },
    "rootCauses": {
        "region": ["us-east-1"]
    }
  }
}
```

Cost Anomaly Detection 옵트아웃

언제든지 Cost Anomaly Detection을 옵트아웃할 수 있습니다. 옵트아웃하려면 계정에서 모든 비용 모니터와 알림 구독을 삭제해야 합니다. 옵트아웃한 후에는 Cost Anomaly Detection이 지출 패턴을 모니터링하여 이상이 없는지 더 이상 확인하지 않습니다. 또한 더 이상 알림을 받지 않게 됩니다.

Cost Anomaly Detection을 옵트아웃하는 경우

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 비용 이상 탐지(Cost Anomaly Detection)를 선택합니다.
3. 기존 비용 모니터를 삭제하는 경우:
   a. 비용 모니터(Cost monitors) 탭을 선택합니다.
   b. 삭제할 객체를 선택합니다.
   c. 삭제를 선택합니다.
   d. [Delete] 대화 상자에서 [Delete]를 다시 선택하여 확인합니다.
   e. 추가 비용 모니터에 대해 이 단계를 반복하십시오.
4. 기존 알림 구독을 삭제하는 경우:
   a. 알림 구독(Alert subscriptions) 탭을 선택합니다.
   b. 삭제하려는 알림 구독을 선택합니다.
   c. 삭제를 선택합니다.

d. 구독 삭제 대화 상자에서 삭제를 선택합니다.

e. 추가 알림 구독에 대해 단계를 반복합니다.

> **Note**
>
> Cost Explorer API에서 비용 모니터 및 알림 구독을 삭제하여 Cost Anomaly Detection을 옵트아웃할 수도 있습니다. 이렇게 하려면 DeleteAnomalyMonitor 및 DeleteAnomalySubscription을 사용해야 합니다.

Cost Optimization Hub를 통한 기회 식별

Cost Optimization Hub는 AWS 계정 및 AWS 리전에서 비용 최적화 권장 사항을 통합하고 우선 순위를 지정하여 AWS 지출을 최대한 활용할 수 있는 AWS Billing and Cost Management 기능입니다.

Cost Optimization Hub를 사용하여 AWS 계정 및 AWS 리전에서 AWS 비용 최적화 권장 사항을 식별, 필터링 및 집계할 수 있습니다. Cost Optimization Hub는 리소스 적정 크기 조정, 유휴 리소스 삭제, 절감형 플랜, 예약 인스턴스에 대한 권장 사항을 제공합니다. 단일 대시보드를 사용하면 여러 AWS 제품으로 이동하여 비용 최적화 기회를 식별할 필요가 없습니다.

Cost Optimization Hub를 사용하면 비용 최적화 권장 사항 구현 시 예상 절감액을 정량화하고 집계할 수 있습니다. Cost Optimization Hub는 예약 인스턴스 및 Savings Plans과 AWS같은 특정 상용 조건을 고려하므로 권장 사항을 쉽게 비교하고 우선순위를 지정할 수 있습니다.

Cost Optimization Hub를 활성화하면 Cost Optimization Hub의 절감액 추정치와 일치하는 AWS Compute Optimizer에서 예상 월별 절감액을 확인할 수 있습니다.

Cost Optimization Hub가 제공하는 주요 이점은 다음과 같습니다.

- AWS 비용 최적화 기회를 자동으로 식별하고 통합합니다.
- AWS 요금 및 할인을 포함하는 예상 절감액을 정량화합니다.
- 관련 비용 최적화 기회 전반에 걸쳐 절감액을 집계하고 중복을 제거합니다.
- 필터링, 정렬, 그룹화를 통해 비용 최적화 권장 사항의 우선순위를 지정합니다.
- 비용 효율성을 측정하고 벤치마크합니다.

Cost Optimization Hub는 여러 AWS 리전의 리소스에 대한 분석 결과 및 권장 사항을 보는 데 사용할 수 있는 콘솔 환경과 API 세트를 제공합니다. 또한 조직의 관리 계정을 옵트인하면 조직 내 여러 계정의 조사 결과와 권장 사항을 볼 수 있습니다. 이 기능의 조사 결과는 Amazon EC2 콘솔 등 지원되는 서비스의 콘솔에도 보고됩니다.

주제

- Cost Optimization Hub 시작하기
- Cost Optimization Hub 기본 설정 사용자 지정
- 비용 최적화 기회 보기
- 비용 최적화 기회 우선순위 지정
- 비용 최적화 전략 이해

- 절감 기회 보기
- 월별 절감액 추정
- 지원되는 리소스

Cost Optimization Hub 시작하기

이 섹션의 개요에서는 AWS Billing and Cost Management에서 Cost Optimization Hub를 시작하는 방법을 설명합니다.

Cost Optimization Hub에 처음 액세스하는 경우 로그인한 계정을 사용하여 옵트인하라는 메시지가 표시됩니다. 기능을 사용하려면 먼저 옵트인해야 합니다. 또한 Cost Optimization Hub API, AWS 명령줄 인터페이스(AWS CLI) 또는 SDKs.

옵트인하면 Cost Optimization Hub가 계정의 여러 AWS 서비스와 조직의 모든 멤버 계정에서 생성된 비용 최적화 권장 사항을 가져올 수 있는 권한을 부여하게 됩니다. 여기에는 AWS Compute Optimizer의 적정 크기 조정 권장 사항과 AWS Billing and Cost ManagementSavings Plans 권장 사항이 포함됩니다. 이러한 권장 사항은 미국 동부(버지니아 북부) 리전에 저장됩니다.

향후 AWS 는 Cost Optimization Hub가 가져오는 비용 최적화 권장 사항 유형을 확장할 AWS 수 있습니다.는 Cost Optimization Hub에서 다른 통합 AWS 서비스로 권장 사항을 내보낼 수도 있습니다.

Cost Optimization Hub에서 지원하는 계정

다음 AWS 계정 유형은 Cost Optimization Hub에 옵트인할 수 있습니다.

- 독립 실행형 AWS 계정

  AWS Organizations가 활성화되지 않은 독립 실행형 AWS 계정입니다. 예를 들어 독립 실행형 계정에 로그인한 상태에서 Cost Optimization Hub에 옵트인하면 Cost Optimization Hub는 비용 최적화 기회를 식별하고 권장 사항을 통합합니다.
- 조직의 멤버 계정

  조직의 멤버인 AWS 계정입니다. 조직의 멤버 계정에 로그인한 상태에서 Cost Optimization Hub에 옵트인하면 Cost Optimization Hub는 비용 최적화 기회를 식별하고 권장 사항을 통합합니다.
- 조직의 관리 계정

  조직을 관리하는 AWS 계정입니다. 조직의 관리 계정에 로그인한 상태에서 Cost Optimization Hub에 옵트인하면 Cost Optimization Hub는 관리 계정만 옵트인하거나 조직의 관리 계정과 모든 멤버 계정을 옵트인할 수 있는 옵션을 제공합니다.

관리 계정은 멤버 계정을 Cost Optimization Hub의 위임된 관리자로 등록할 수 있습니다. 이렇게 하면 위임된 관리자가 관리 계정을 대신하여 모든 권장 사항을 볼 수 있습니다. 위임 관리자는 조직당 한 명만 있을 수 있습니다. 자세한 내용은 관리자 계정 위임을 참조하세요.

> **Important**
>
> 조직의 모든 멤버 계정을 옵트인하려면 조직에 모든 기능이 활성화되어 있어야 합니다. 자세한 내용은 AWS Organizations 사용 설명서의 조직 내 모든 기능 활성화를 참조하세요.
> 조직의 관리 계정을 사용하여 옵트인하고 조직의 모든 멤버 계정을 포함하면 조직 계정에서 Cost Optimization Hub에 대한 신뢰할 수 있는 액세스가 활성화됩니다. 자세한 내용은 Cost Optimization Hub 및 AWS Organizations 신뢰할 수 있는 액세스를 참조하세요.

Cost Optimization Hub에 옵트인하는 정책

Cost Optimization Hub에 옵트인하려면 특정 권한이 필요합니다. 필요한 권한은 단일 계정에 대해 활성화하는지 아니면 조직의 모든 계정에 대해 활성화하는지에 따라 다릅니다.

두 정책 모두 필요한 서비스 연결 역할을 생성하고 Cost Optimization Hub 등록 상태를 업데이트할 수 있는 권한을 부여합니다. 서비스 연결 역할에 대한 자세한 내용은 Cost Optimization Hub의 서비스 연결 역할섹션을 참조하세요.

모든 계정에 대해 Cost Optimization Hub를 활성화하는 경우 관리 계정도 Organizations의 신뢰할 수 있는 액세스를 설정해야 AWS 합니다. 자세한 내용은 Cost Optimization Hub 및 AWS Organizations의 신뢰할 수 있는 액세스를 참조하세요.

다음은 두 가지 정책 설명입니다. 필요에 따라 적절한 항목을 선택합니다.

Policy for opting in all accounts in your organization

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "iam:CreateServiceLinkedRole",
            "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com/AWSServiceRoleForCostOptimizationHub",
```

```
            "Condition": {"StringLike": {"iam:AWSServiceName": "cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com"}}
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "iam:PutRolePolicy",
            "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com/AWSServiceRoleForCostOptimizationHub"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "organizations:EnableAWSServiceAccess"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringLike": {
                    "organizations:ServicePrincipal": [
                        "cost-optimization-hub.bcm.amazonaws.com"
                    ]
                }
            }
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "cost-optimization-hub:UpdateEnrollmentStatus",
            "Resource": "*"
       }
    ]
}
```

Policy for opting in a single account

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "iam:CreateServiceLinkedRole",
            "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com/AWSServiceRoleForCostOptimizationHub",
            "Condition": {"StringLike": {"iam:AWSServiceName": "cost-
optimization-hub.bcm.amazonaws.com"}}
```

```
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "iam:PutRolePolicy",
            "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com/AWSServiceRoleForCostOptimizationHub"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "cost-optimization-hub:UpdateEnrollmentStatus",
            "Resource": "*"
       }
    ]
}
```

Cost Optimization Hub 작업을 시작하는 데 도움이 되는 두 가지 AWS 관리형 정책이 있습니다. 한 정책은 Cost Optimization Hub에 대한 읽기 전용 액세스를 제공하고 다른 정책은 관리자 액세스를 제공합니다. 전체 세부 정보는 관리형 정책 섹션을 참조하세요.

Cost Optimization Hub 활성화

Cost Optimization Hub에 액세스하려면 먼저 기능을 활성화해야 합니다.

Cost Optimization Hub를 활성화하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 Cost Optimization Hub를 선택합니다.
3. Cost Optimization Hub 페이지에서 관련 조직 및 멤버 계정 설정을 선택합니다.
   - 이 계정 및 모든 멤버 계정에 대해 Cost Optimization Hub 활성화: 이 계정 및 모든 멤버 계정의 권장 사항을 Cost Optimization Hub로 가져옵니다.
   - 이 계정에만 Cost Optimization Hub 활성화: 이 계정의 권장 사항만 Cost Optimization Hub로 가져옵니다.
4. 활성화를 선택합니다.

콘솔의 비용 관리 기본 설정을 통해 Cost Optimization Hub를 활성화하거나 AWS CLI 또는 AWS SDK를 사용할 수도 있습니다.

Cost Optimization Hub를 활성화하면가 AWS Compute Optimizer와 같은 다양한 AWS 제품에서 비용 최적화 권장 사항을 가져오기 AWS 시작합니다. Cost Optimization Hub가 지원되는 모든 AWS 리소스에 대한 권장 사항을 가져오는 데 최대 24시간이 걸릴 수 있습니다.

Compute Optimizer에 옵트인

Cost Optimization Hub가 AWS Compute Optimizer에서 권장 사항을 가져오려면 Compute Optimizer를 옵트인해야 합니다. Compute Optimizer는 독립 실행형 AWS 계정, 조직의 멤버 계정 및 조직의 관리 계정을 지원합니다. 자세한 내용은 AWS Compute Optimizer 시작하기를 참조하세요.

콘솔에 액세스

설정이 완료되면 Cost Optimization Hub에 액세스합니다.

Cost Optimization Hub에 액세스하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 Cost Optimization Hub를 선택합니다.

Cost Optimization Hub에서 옵트아웃

언제든지 Cost Optimization Hub에서 옵트아웃할 수 있습니다. 그러나 조직 계정은 모든 멤버 계정을 옵트아웃할 수 없습니다. 각 멤버가 계정 수준에서 옵트아웃해야 합니다.

Cost Optimization Hub에서 옵트아웃하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 비용 관리 기본 설정을 선택합니다.
3. 기본 설정에서 Cost Optimization Hub를 선택합니다.
4. Cost Optimization Hub 탭에서 Cost Optimization Hub 활성화 선택을 취소합니다.
5. 기본 설정 저장을 선택합니다.

주제

- Cost Optimization Hub 및 AWS Organizations의 신뢰할 수 있는 액세스
- 관리자 계정 위임

Cost Optimization Hub 및 AWS Organizations의 신뢰할 수 있는 액세스

조직의 관리 계정을 사용하여 옵트인하고 조직의 모든 멤버 계정을 포함하면 조직 계정에서 Cost Optimization Hub에 대한 신뢰할 수 있는 액세스가 자동으로 활성화됩니다. 멤버 계정의 권장 사항에 액세스할 때마다 Cost Optimization Hub는 조직 계정에 신뢰할 수 있는 액세스가 활성화되어 있는지 확인합니다. 옵트인 후에 Cost Optimization Hub 신뢰할 수 있는 액세스를 비활성화하면 Cost Optimization Hub는 조직의 멤버 계정을 위한 권장 사항에 대한 액세스를 거부합니다. 또한 조직 내 멤버 계정은 Cost Optimization Hub에 옵트인되지 않습니다. 신뢰할 수 있는 액세스를 다시 활성화하려면 조직의 관리 계정을 사용하여 Cost Optimization Hub에 다시 옵트인하고 조직의 모든 멤버 계정을 포함하세요. 자세한 내용은 계정 옵트인을 참조하세요. Organizations 신뢰할 수 있는 액세스에 대한 AWS 자세한 내용은 AWS Organizations 사용 설명서의 다른 AWS 서비스와 함께 Organizations 사용을 참조하세요. AWS

관리 계정 정책

이 정책은 관리 계정이 Cost Optimization Hub에 옵트인하고 서비스에 대한 전체 액세스 권한을 갖는 데 필요한 모든 권한을 제공합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "CostOptimizationHubAdminAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses",
                "cost-optimization-hub:UpdateEnrollmentStatus",
                "cost-optimization-hub:GetPreferences",
                "cost-optimization-hub:UpdatePreferences",
                "cost-optimization-hub:GetRecommendation",
                "cost-optimization-hub:ListRecommendations",
                "cost-optimization-hub:ListRecommendationSummaries",
                "organizations:EnableAWSServiceAccess"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "AllowCreationOfServiceLinkedRoleForCostOptimizationHub",
            "Effect": "Allow",
```

```
            "Action": [
                "iam:CreateServiceLinkedRole"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com/AWSServiceRoleForCostOptimizationHub"
            ],
            "Condition": {
                "StringLike": {
                    "iam:AWSServiceName": "cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com"
                }
            }
        },
        {
            "Sid": "AllowAWSServiceAccessForCostOptimizationHub",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "organizations:EnableAWSServiceAccess"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringLike": {
                    "organizations:ServicePrincipal": [
                        "cost-optimization-hub.bcm.amazonaws.com"
                    ]
                }
            }
        }
    ]
}
```

멤버 계정 정책

이 정책은 멤버 계정이 Cost Optimization Hub에 대한 전체 액세스 권한을 갖는 데 필요한 권한을 제공합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
```

```
    "Statement": [
        {
            "Sid": "CostOptimizationHubAdminAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses",
                "cost-optimization-hub:UpdateEnrollmentStatus",
                "cost-optimization-hub:GetPreferences",
                "cost-optimization-hub:UpdatePreferences",
                "cost-optimization-hub:GetRecommendation",
                "cost-optimization-hub:ListRecommendations",
                "cost-optimization-hub:ListRecommendationSummaries"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

관리자 계정 위임

조직의 멤버 계정을 Cost Optimization Hub의 관리자로 위임할 수 있습니다. 관리자를 위임하면 관리 계정을 사용하여 조직을 대신하여 Cost Optimization Hub에 액세스하고 관리할 필요가 없습니다. 또한 이를 통해 AWS 보안 모범 사례를 채택할 수 있습니다. 이 모범 사례에서는 가능한 경우 관리 계정 외부에 책임을 위임할 것을 권장합니다.

위임된 관리자는 관리 계정에 액세스할 필요 없이 권장 사항 가져오기 및 기본 설정 지정을 포함하여 대부분의 Cost Optimization Hub 작업을 수행할 수 있습니다. 하지만 위임된 관리자는 관리 계정의 옵트인 상태를 변경할 수 없습니다.

관리 계정만 조직에 대해 위임된 관리자를 제어할 수 있습니다. 각 조직에는 한 번에 하나의 Cost Optimization Hub 위임된 관리자만 둘 수 있습니다.

계정을 위임된 관리자로 등록하거나 업데이트하려면 다음과 같이 하세요.

Console

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 비용 관리 기본 설정을 선택합니다.
3. 기본 설정 페이지에서 Cost Optimization Hub 탭을 선택합니다.

4. 조직 및 멤버 계정 설정에서 위임된 관리자를 선택합니다.
5. 위임된 관리자로 추가할 계정 ID를 선택합니다.
6. 기본 설정 저장을 선택합니다.

CLI

1. 조직의 관리 계정으로 로그인합니다.
2. 터미널 또는 명령 프롬프트 창을 엽니다.
3. 다음 API 작업을 호출합니다. `123456789012`을 계정 ID로 바꿉니다.

```
aws organizations register-delegated-administrator \
                  --account-id 123456789012 \
                  --service-principal cost-optimization-hub.bcm.amazonaws.com
```

위임된 관리자인 멤버 계정을 삭제하려면 다음과 같이 하세요.

Console

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 비용 관리 기본 설정을 선택합니다.
3. 기본 설정 페이지에서 Cost Optimization Hub 탭을 선택합니다.
4. 조직 및 멤버 계정 설정에서 위임된 관리자 선택을 취소합니다.
5. 기본 설정 저장을 선택합니다.

CLI

1. 조직의 관리 계정으로 로그인합니다.
2. 터미널 또는 명령 프롬프트 창을 엽니다.
3. 다음 API 작업을 호출합니다. `123456789012`을 계정 ID로 바꿉니다.

```
aws organizations deregister-delegated-administrator \
                  --account-id 123456789012 \
                  --service-principal cost-optimization-hub.bcm.amazonaws.com
```

Cost Optimization Hub 기본 설정 사용자 지정

비용 관리 기본 설정에서 절감액 추정 방법 및 약정 기본 설정을 포함하여 다양한 Cost Optimization Hub 설정을 사용자 지정할 수 있습니다.

절감액 추정 모드 기본 설정

월별 예상 절감액 계산 방법을 사용자 지정할 수 있습니다. 절감액 추정 모드는 다음 두 가지 옵션을 지원합니다.

- 할인 후: Cost Optimization Hub는 예약 인스턴스 및 절감형 플랜 AWS과 같은 모든 할인을 포함하는 절감액을 추정합니다. Savings Plans
- 할인 전: Cost Optimization Hub는 할인을 포함하지 않고 AWS 퍼블릭(온디맨드) 요금을 사용하여 절감액을 추정합니다.

월별 예상 절감액 계산 방법을 사용자 지정하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 비용 관리 기본 설정을 선택합니다.
3. 기본 설정 페이지에서 Cost Optimization Hub 탭을 선택합니다.
4. 절감액 추정 모드에서 할인 후 또는 할인 전을 선택합니다.
5. 기본 설정 저장을 선택합니다.

약정 기본 설정

Cost Optimization Hub 대시보드에서 전체 예상 Savings Plans에 대한 기본 기간 및 결제 옵션을 사용자 지정할 수 있습니다. 예를 들어 선결제 약정이 없는 1년을 선호하는 경우 이러한 기본 설정을 구성하면 Cost Optimization Hub가 24시간 이내에 대시보드에 이를 반영합니다. 그 결과 예상 월별 절감액에는 원하는 약정 기간 및 결제 옵션으로 달성할 수 있는 절감액이 반영됩니다.

선호 기간 길이 및 결제 옵션을 사용자 지정하려면:

Console

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.

2. 탐색 창에서 비용 관리 기본 설정을 선택합니다.
3. 기본 설정 페이지에서 Cost Optimization Hub 탭을 선택합니다.
4. 기간 기간에서 가장 높은 전체 절감액, 1년 기간 또는 3년 기간 중에서 선택합니다.
5. 결제 옵션에서 가장 높은 전체 절감액, 선결제 없음, 부분 선결제 또는 모두 선결제 중에서 선택합니다.
6. 기본 설정 저장을 선택합니다.

> **Note**
> 특정 리전 또는 인스턴스 유형과 같이 선호하는 약정 유형을 사용할 수 없는 경우 Cost Optimization Hub는 Savings Plans 또는 전체 절감액이 가장 높은 예약을 자동으로 권장합니다.

CLI

1. 계정에 로그인합니다.
2. 터미널 또는 명령 프롬프트 창을 엽니다.
3. `UpdatePreferences` API 작업을 사용하여 선호 용어 및 결제 옵션을 업데이트합니다.

```
aws cost-optimization-hub update-preferences
                  --preferred-commitment '{"term":"OneYear", "paymentOption":
 "NoUpfront"}'
```

기간 또는 결제 옵션을 변경할 수 있지만 요청에 두 필드를 모두 포함해야 합니다. 예를 들어 현재 결제 옵션을 `ThreeYear` 유지하면서 용어만 로 변경하려면:

```
aws cost-optimization-hub update-preferences
                  --preferred-commitment '{"term":"ThreeYear", "paymentOption":
 "NoUpfront"}'
```

기본 3년 기간(최대 절감액)을 사용하려면 기간 필드를 생략하거나 null로 설정합니다.

```
aws cost-optimization-hub update-preferences
                  --preferred-commitment '{"paymentOption": "NoUpfront"}'
```

두 필드(최대 절감액) 모두에 기본값을 사용하려면 빈 객체를 사용합니다.

```
aws cost-optimization-hub update-preferences
                  --preferred-commitment '{}'
```

비용 최적화 기회 보기

리소스의 비용 최적화 조사 결과는 Cost Optimization Hub 대시보드에 표시됩니다. 이 대시보드를 사용하여 비용 최적화 기회를 필터링하고 예상 절감액을 집계할 수 있습니다. 총 절감 기회를 전월 AWS 지출과 비교할 수 있습니다. 이러한 예상 절감액은 예약 및 Savings Plans. 이러한 기본 설정을 사용자 지정하려면 Cost Optimization Hub 기본 설정 사용자 지정을 참조하세요.

대시보드를 사용하여 AWS 계정, 리전, 리소스 유형 및 태그별로 절감 기회를 그룹화합니다. 절감 기회 분포를 보고, 권장 조치를 살펴보고, 잠재적 절감액이 가장 높은 영역을 식별합니다. 대시보드는 매일 새로 고쳐지며 전날까지의 사용량을 반영합니다. 예를 들어 오늘이 12월 2일인 경우 데이터에는 12월 1일까지의 사용량이 포함됩니다.

요약 차트를 사용하여 권장 사항을 필터링할 수 있습니다.

비용 최적화를 위한 범주와 권장 조치를 탐색하고 범위를 좁힙니다. 리소스와 리소스별 특정 작업을 식별하려면 기회 보기를 선택하여 최적화에 사용할 수 있는 리소스 목록으로 이동합니다. AWS Billing and Cost Management 콘솔 및 AWS Compute Optimizer에서 특정 권장 사항을 선택하고, 세부 정보를 보고, 관련 페이지로 연결되는 딥 링크를 선택할 수 있습니다. 권장 사항을 심층 분석하려면 해당 권장 사항을 선택하고 Amazon Q로 분석을 선택합니다.

대시보드 하단에서 총 예상 절감액을 전월 순 분할 상환 비용의 백분율로 볼 수 있습니다. 이렇게 하면 비용 효율성을 벤치마크할 수 있습니다.

주제

- 대시보드 보기

대시보드 보기

다음 절차에 따라 대시보드와 비용 최적화 기회를 볼 수 있습니다.

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.

2. 탐색 창에서 Cost Optimization Hub를 선택합니다.

   기본적으로 대시보드에는 현재 로그인한 계정의 모든 AWS 리전에서 AWS 리소스에 대한 비용 최적화 기회 개요가 표시됩니다.

3. 대시보드에서 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

   - 계정의 특정 AWS 리전에 대한 비용 최적화 조사 결과를 보려면 차트에서 리전을 선택합니다.
   - 특정 계정의 리소스에 대한 비용 최적화 조사 결과를 보려면 예상 절감액 집계 기준에서 AWS 계정을 선택한 다음 차트에서 계정 ID를 선택합니다.

     > **Note**
     >
     > 다른 계정의 리소스에 대한 비용 최적화 기회를 보는 기능은 조직의 관리 계정에 로그인하고 조직의 모든 멤버 계정을 옵트인한 경우에만 사용할 수 있습니다.

   - 리소스 유형별로 비용 최적화 조사 결과를 보려면 예상 절감액 집계 기준에서 리소스 유형을 선택합니다.
   - 권장 조치를 보려면 예상 절감액 집계 기준에서 권장 조치를 선택합니다.
   - 대시보드에서 조사 결과를 필터링하려면 필터에서 필터 옵션 중에서 선택합니다.
   - 최적화에 사용할 수 있는 리소스 목록으로 이동하려면 기회 보기를 선택합니다.

대시보드 보기 전환

Cost Optimization Hub 대시보드는 비용 최적화 기회를 볼 수 있는 다음 두 가지 스타일을 제공합니다.

- 차트 보기
- 테이블 보기

차트 또는 테이블 오른쪽 상단에 있는 보기 중 하나를 선택하여 스타일을 설정할 수 있습니다.

비용 최적화 기회 우선순위 지정

Cost Optimization Hub에서 사용자 지정 필터, 정렬, 그룹화를 사용하여 투자 수익률별로 비용 최적화 노력의 우선순위를 지정할 수 있습니다.

차트 보기 또는 테이블 보기의 추가 필터를 사용하여 비용 최적화 권장 사항을 계속 개선할 수 있습니다. 계정, 리전, 인스턴스 유형, 구매 옵션, 올바른 크기 조정 옵션, 태그를 포함하거나 제외할 수 있습니다.

예를 들어 EC2 인스턴스에 대한 절감 기회가 가장 많은 AWS 계정을 이해하려면 모든 계정을 선택하고 리소스 유형 필터를 EC2 인스턴스로 설정할 수 있습니다.

요약 보기의 조각을 선택하여 권장 사항을 필터링합니다. 또한 특정 권장 사항을 선택하고, 세부 정보를 보고, Billing and Cost Management 콘솔 및 AWS Compute Optimizer의 관련 페이지에 대한 딥 링크를 볼 수 있습니다.

요약 차트의 중앙에는 모든 섹션에서 집계된 절감액이 표시됩니다.

테이블 보기로 변경하여 계정 수준 예상 월별 비용 절감액 테이블을 절감액 기준 내림차순으로 정렬하여 표시할 수 있습니다.

비용 최적화 전략 이해

Cost Optimization Hub는 권장 사항을 다음과 같은 비용 최적화 전략으로 그룹화합니다.

절감형 플랜 구매

컴퓨팅, EC2 인스턴스, SageMaker 절감형 플랜을 구매합니다.

예약 구매

EC2, Amazon RDS, OpenSearch, Amazon Redshift, ElastiCache, MemoryDB 및 DynamoDB 예약을 구매합니다.

중지

유휴 또는 미사용 리소스를 중지하여 리소스 비용을 최대 100% 절감합니다.

삭제

유휴 또는 미사용 리소스를 삭제하여 리소스 비용의 최대 100%를 절약합니다.

축소

유휴 또는 미사용 리소스를 스케일 인하여 리소스 비용을 절감합니다.

올바른 크기 조정

CPU 아키텍처가 동일한 더 작은 EC2 인스턴스 유형으로 전환합니다.

업그레이드

Amazon EBS io1 볼륨 유형에서 io2로 전환하는 등 최신 세대 제품으로 전환합니다.

Graviton으로 마이그레이션

x86에서 Graviton으로 전환하여 비용을 절감합니다.

다음 표에는 권장 조치 및 리소스 유형의 전체 매핑이 나와 있습니다.

작업	리소스 유형	조건	구현 노력	리소스 재시작 필요	롤백 가능
절감형 플랜 구매	컴퓨팅 절감형 플랜	모두	매우 낮음	아니요	아니요
	EC2 인스턴스 절감형 플랜	모두	매우 낮음	아니요	아니요
	SageMaker 절감형 플랜	모두	매우 낮음	아니요	아니요
예약 구매	EC2 예약 인스턴스	모두	매우 낮음	아니요	예
	Amazon RDS 예약 인스턴스	모두	매우 낮음	아니요	아니요
	Amazon Redshift 예약 노드	모두	매우 낮음	아니요	아니요
	OpenSearch 예약 인스턴스	모두	매우 낮음	아니요	아니요
	ElastiCache 예약 노드	모두	매우 낮음	아니요	아니요

작업	리소스 유형	조건	구현 노력	리소스 재시작 필요	롤백 가능
	MemoryDB 예약 인스턴스	모두	매우 낮음	아니요	아니요
	DynamoDB 예약 용량	모두	매우 낮음	아니요	아니요
Stop	EC2 인스턴스	모두	낮음	아니요	예
	RDS DB 인스턴스	RDS MySQL 및 RDS PostgreSQL 엔진만 해당	낮음	예	예
삭제	EBS 볼륨	모두	낮음	아니요	아니요
	Amazon ECS 서비스	모두	낮음	아니요	아니요
	RDS DB 인스턴스	Aurora MySQL 및 Aurora PostgreSQL 엔진만 해당	낮음	아니요	예
축소	EC2 Auto Scaling 그룹	모두	낮음	아니요	아니요
올바른 크기 조정	EC2 인스턴스(독립 실행형)	하이퍼바이저 변경 없음	중간	예	예
	EC2 인스턴스(독립 실행형)	하이퍼바이저 변경 포함	높음	예	예

작업	리소스 유형	조건	구현 노력	리소스 재시작 필요	롤백 가능
	EC2 Auto Scaling 그룹	모두	중간	예	예
	EBS 볼륨	모두	낮음	아니요	예
	Lambda 함수	모두	낮음	아니요	예
	Amazon ECS 서비스	모두	낮음	예	예
	RDS DB 인스턴스	모두	중간	예	예
	RDS DB 인스턴스 스토리지	모두	낮음	아니요	예
	Aurora DB 클러스터 스토리지	모두	낮음	아니요	예
업그레이드	EC2 인스턴스(독립 실행형)	하이퍼바이저 변경 없음	중간	예	예
	EC2 인스턴스(독립 실행형)	하이퍼바이저 변경 포함	높음	예	예
	EC2 Auto Scaling 그룹	모두	중간	예	예
	EBS 볼륨	모두	낮음	아니요	예
	RDS DB 인스턴스	모두	중간	예	예

작업	리소스 유형	조건	구현 노력	리소스 재시작 필요	롤백 가능
	RDS DB 인스턴스 스토리지	모두	낮음	아니요	예
Graviton으로 마이그레이션	EC2 인스턴스(독립 실행형)	Graviton 호환 추론 워크로드 유형 포함	높음	예	예
	EC2 인스턴스(독립 실행형)	Graviton 호환 추론 워크로드 유형 없음	매우 높음	예	예
	EC2 Auto Scaling 그룹	Graviton 호환 추론 워크로드 유형 포함	높음	예	예
	EC2 Auto Scaling 그룹	Graviton 호환 추론 워크로드 유형 없음	매우 높음	예	예
	RDS DB 인스턴스	모두	중간	예	예

절감 기회 보기

절감 기회 페이지에서 권장 조치에 대한 세부 정보를 볼 수 있습니다. 필터를 사용하여 절감 기회 목록을 구체화하고 분할 보기 패널을 사용하여 각 권장 사항에 대해 자세히 알아봅니다. 권장 사항을 심층 분석하려면 해당 권장 사항을 선택하고 Amazon Q로 분석을 선택합니다.

관련 권장 사항을 그룹화할 수도 있습니다. Cost Optimization Hub는 서로 상호 작용하는 권장 조치를 식별하고 중복 정도에 따라 예상 집계 절감액을 줄입니다.

Cost Optimization Hub는 리소스 최적화 전략 간에 중복을 제거하고 비용 절감 효과가 가장 높은 권장 사항을 제안합니다. 또한 권장 사항 구현을 통한 사용량 감소도 고려합니다.

예를 들어 EC2 인스턴스는 삭제하거나 권한을 부여할 수 있지만 둘 다 삭제할 수는 없습니다. Cost Optimization Hub는 인스턴스에 대한 집계 절감액을 추정할 때 절감액이 가장 높은 작업(이 경우 삭제)을 선택하고 크기 조정의 절감액을 무시합니다.

또한 Cost Optimization Hub는 Savings Plans 및 예약 인스턴스 권장 사항 간에 중복 제거됩니다. 기본적으로 가장 높은 전체 절감액을 제공하는 약정 옵션으로, 유연성과 광범위한 리소스 적용 범위를 위해 Compute Savings Plans의 우선순위를 지정합니다. 이러한 권장 사항은 일반적으로 3년 전체 선결제 옵션을 선호합니다. Cost Optimization Hub 기본 설정에서 이를 사용자 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 커밋 기본 설정을 참조하세요.

주제

- 권장 조치 및 예상 절감액 보기
- 관련 권장 사항 그룹화

권장 조치 및 예상 절감액 보기

다음 절차에 따라 특정 리소스 ID에 대한 권장 조치 및 예상 절감액을 볼 수 있습니다.

1. 절감 기회 페이지의 예상 절감액이 포함된 리소스에서 테이블의 행을 선택합니다.

   그러면 선택한 리소스에 대한 권장 조치 및 예상 절감액이 포함된 분할 보기 패널이 열립니다.

   권장 조치에 포함되는 정보는 다음과 같습니다.

   - 사용량: 14일 룩백 기간을 기준으로 한 사용량입니다.
   - 예상 비용(할인 전): 할인을 포함하지 않고 AWS 퍼블릭(온디맨드) 요금을 사용한 절감액 추정치입니다.
   - 예상 기타 할인: 예상 기타 할인에는 프리 티어를 포함하여 항목별로 분류되지 않은 모든 할인이 포함됩니다. 항목별 할인에는 절감형 플랜과 예약 인스턴스가 포함됩니다.
   - 예상 비용(할인 후): 예약 인스턴스 및 절감형 플랜 AWS과 같은 모든 할인을 포함하는 절감액 추정치입니다. Savings Plans
   - 예상 미사용 순 분할 상환 약정: 현재 인스턴스 비용에 포함되지만 권장 인스턴스에 사용할 수 없는 순 분할 상환 절감형 플랜 및 예약 인스턴스 비용입니다.
   - 예상 월별 절감액: 권장 사항의 예상 월별 절감액입니다.
   - 예상 절감률: 총 비용에 대한 예상 절감액 비율입니다.
2. 권장 작업에 따라 AWS Billing and Cost Management 콘솔에서 권장 사항을 보거나 AWS Compute Optimizer 또는 관련 콘솔에서 권장 사항을 열 수 있습니다.

관련 권장 사항 그룹화

다음 절차에 따라 관련 권장 사항과 예상 절감액을 볼 수 있습니다.

1. 절감 기회 페이지에서 Group related recommendations(관련 권장 사항 그룹화)를 선택합니다.
2. 테이블에서 행을 선택합니다.

   그러면 선택한 리소스 유형에 대한 권장 조치를 선택할 수 있는 분할 보기 패널이 열립니다.
3. 권장 조치에서 권장 조치 중 하나를 선택합니다.

   그러면 왼쪽의 권장 조치 세부 정보와 오른쪽의 예상 절감액이 업데이트됩니다.
4. 권장 작업에 따라 AWS Billing and Cost Management 콘솔에서 권장 사항을 보거나 AWS Compute Optimizer 또는 관련 콘솔에서 권장 사항을 열 수 있습니다.

월별 절감액 추정

Cost Optimization Hub는 특정 요금 할인을 분석하여 비용 효율성의 척도를 제공합니다. 이는 비용 최적화 기회의 집계된 월별 예상 절감액을 크레딧 및 환급을 제외한 분할 상환된 월별 AWS 비용으로 나누어 이루어집니다.

리소스와 관련된 권장 사항의 경우 예상 월별 비용 영향은 730시간(365 * 24/12) 동안 AWS 청구서가 얼마나 변경될지 추정하는 것입니다. 이 추정치는 리소스가 실행되지 않은 기간과 730시간 전에 권장 조치를 구현한 경우를 제외합니다. 권장 사항의 룩백 기간이 이와 다른 경우 비용 영향은 월별 평균 시간인 730시간으로 정규화됩니다.

예상 월별 절감액은 향후 절감액의 빠른 근사치입니다. 실현되는 실제 절감액은 향후 AWS 사용 패턴에 따라 달라집니다.

예상 절감액 집계

Cost Optimization Hub는 계정 AWS 및 AWS 리전 전반에서 AWS 비용 최적화 권장 사항을 집계합니다. 예를 들어 리소스 적정 크기 조정, 유휴 리소스 삭제, 절감형 플랜, 예약 인스턴스에 대한 권장 사항을 제공합니다.

예상 절감액을 다음 범주별로 집계할 수 있습니다.

- AWS 계정
- AWS 리전

- 리소스 유형
- 권장 조치
- 구현 노력
- 리소스 재시작 필요 여부
- 롤백 가능 여부
- 태그 키

비용 최적화 권장 사항을 집계하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 Cost Optimization Hub를 선택합니다.
3. 절감 기회를 차트 보기에서 볼지, 테이블 보기에서 볼지 선택합니다.
4. 예상 절감액 집계 기준을 선택한 다음 범주를 선택합니다.

지원되는 리소스

Cost Optimization Hub는 다음 리소스에 대한 권장 사항을 생성합니다.

- Amazon Elastic Compute Cloud(Amazon EC2) 인스턴스
- Amazon EC2 Auto Scaling 그룹
- Amazon Elastic Block Store(Amazon EBS) 볼륨
- AWS Lambda 함수
- AWS Fargate의 Amazon Elastic Container Service(Amazon ECS) 태스크
- 컴퓨팅 절감형 플랜
- EC2 인스턴스 절감형 플랜
- SageMaker 절감형 플랜
- EC2 예약 인스턴스
- Amazon RDS 예약 인스턴스
- OpenSearch 예약 인스턴스
- Amazon Redshift 예약 노드
- ElastiCache 예약 노드

- Amazon RDS DB 인스턴스
- Amazon RDS DB 인스턴스 스토리지
- MemoryDB 예약 인스턴스
- DynamoDB 예약 용량
- Amazon Aurora DB 클러스터 스토리지

올바른 크기 조정 권장 사항을 통해 비용 최적화

Cost Explorer의 규모 조정 추천 기능은 Amazon Elastic Compute Cloud(Amazon EC2) 내 인스턴스 규모 축소 또는 종료를 통해 비용을 절감할 수 있는 기회를 찾는 데 도움이 됩니다. 규모 조정 추천은 Amazon EC2 리소스 및 사용량 분석을 통해 지출 절감의 가능성을 보여줍니다. 멤버 계정에서 사용률이 저조한 모든 Amazon EC2 인스턴스를 단일 창으로 볼 수 있어 절감할 수 있는 비용을 즉시 파악할 수 있습니다. 추천을 확인한 후, Amazon EC2 콘솔에서 작업을 수행할 수 있습니다.

> **Note**
>
> Cost Optimization Hub를 사용하여 비용 최적화 기회를 식별하는 것이 좋습니다. 자세한 내용은 Cost Optimization Hub를 참조하세요.

주제

- 규모 조정 추천 시작하기
- 규모 조정 추천 사용
- 올바른 크기 조정 권장 사항 공유
- 올바른 크기 조정 권장 사항 계산의 이해
- Cost Explorer의 예약 이해
- 예약 권장 사항에 액세스

규모 조정 추천 시작하기

과금 정보 및 비용 관리 콘솔에서 예약 권장 사항 및 리소스 기반 권장 사항에 액세스할 수 있습니다. 이 기능을 활성화한 후 추천을 생성하는 데 최대 24시간이 걸릴 수 있습니다.

올바른 크기 조정 권장 사항을 활성화하고 액세스하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 비용 관리 기본 설정을 선택합니다.
3. 기본 설정 페이지 일반 탭의 Rightsizing - legacy(올바른 크기 조정 - 레거시)에서 Enable Rightsizing recommendations(올바른 크기 조정 권장 사항 활성화)를 선택합니다.

4. 기본 설정 저장을 선택합니다.

> **Note**
>
> 일반 계정 또는 관리 계정만 규모 조정 추천을 활성화할 수 있습니다. 이 기능을 활성화한 후에는 설정 페이지에서 관리 계정이 멤버 계정 액세스를 구체적으로 금지하지 않는 한 멤버 및 관리 계정 모두 규모 조정 추천에 액세스할 수 있습니다.
> 권장 사항 품질을 개선하기 위해 AWS 는 디스크 또는 메모리 사용률과 같은 게시된 사용률 지표를 사용하여 권장 사항 모델 및 알고리즘을 개선할 수 있습니다. 모든 지표는 모델 훈련에 AWS 사용하기 전에 익명화되고 집계됩니다. 이러한 환경에 참여하지 않기를 원하고 지표가 모델 개선 목적으로 저장 및 사용되지 않도록 요청하려면 AWS Support에 연락하세요. 자세한 내용은 AWS 서비스 약관을 참조하세요.

5. 올바른 크기 조정 권장 사항에 액세스하려면 탐색 창의 레거시 페이지에서 올바른 크기 조정을 선택합니다.

규모 조정 추천 사용

규모 조정 추천에서 다음과 같은 최상위 핵심 성능 지표(KPI)를 사용할 수 있습니다.

- 최적화 기회(Optimization opportunities) – 리소스 및 사용량에 따라 제공되는 추천의 수
- 예상되는 월간 절감액(Estimated monthly savings) – 제공되는 각 추천과 관련된 예상 월간 절감액의 합계
- 예상 절감(Estimated savings (%)) – 추천 목록의 인스턴스와 관련된 직접 인스턴스 비용(온디맨드) 대비 얻을 수 있는 절감액

규모 조정 추천을 필터링하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창의 레거시 페이지에서 올바른 크기 조정을 선택합니다.
3. 올바른 크기 조정 권장 사항 페이지의 권장 사항 파라미터에서 다음 확인란의 일부 또는 모두를 선택하여 권장 사항을 필터링합니다.
   - 유휴 인스턴스
   - 사용량이 적은 인스턴스

- 컴퓨팅 절감형 플랜 및 예약 인스턴스 포함

4. 조사 결과에서 검색 창을 사용하여 다음 파라미터로 필터링합니다.

   - 계정 ID(관리 계정에서 사용할 수 있는 옵션)
   - 리전
   - 비용 할당 태그

규모 조정 추천의 세부 정보를 보려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창의 레거시 페이지에서 올바른 크기 조정을 선택합니다.
3. 올바른 크기 조정 권장 사항 페이지의 조사 결과에서 세부 정보를 볼 권장 사항을 선택합니다.

CloudWatch 지표를 사용하여 추천 향상

Amazon CloudWatch 에이전트를 활성화하면 메모리 사용률을 검토할 수 있습니다

메모리 사용률을 활성화하려면 CloudWatch 에이전트 설치를 참조하시기 바랍니다.

> **Important**
>
> CloudWatch 구성 파일을 생성할 때, 기본 네임스페이스와 수집된 지표에 대한 기본 이름을 사용합니다.
> InstanceID의 경우, `append_Dimension`을 선택합니다. 개별 메모리 또는 디스크 지표에 대한 추가적인 차원을 추가하지 않습니다. 디스크 사용률은 현재는 검토되지 않습니다.
> Linux 인스턴스의 경우 CloudWatch 에이전트에서 수집할 지표로 `mem_used_percent`를 선택합니다. Windows 인스턴스의 경우, `"% Committed Bytes In Use"`를 선택합니다.

CloudWatch 에이전트에 대한 자세한 내용은 Amazon CloudWatch 사용 설명서의 CloudWatch 에이전트를 사용하여 Amazon EC2 인스턴스 및 온프레미스 서버로부터 지표 및 로그 수집을 참조하세요.

올바른 크기 조정 권장 사항 공유

올바른 크기 조정 권장 사항 보고서를 CSV 형식으로 다운로드할 수 있습니다.

권장 사항을 다운로드하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창의 레거시 페이지에서 올바른 크기 조정을 선택합니다.
3. 조사 결과에서 CSV 다운로드를 선택합니다.

다음은 올바른 크기 조정 권장 사항 페이지에서 다운로드할 수 있는 CSV 파일의 필드 목록입니다. 이 필드는 사용 가능한 여러 가지 규모 조정 옵션이 있는 경우 반복됩니다. 파일에는 해당되는 모든 비용 할당 태그도 포함되어 있습니다.

- 계정 ID - 권장 사항이 기반하는 인스턴스를 소유한 AWS 계정 ID입니다.
- 계정 이름(Account Name) – 추천의 기반이 되는 인스턴스를 소유한 계정의 이름입니다.
- 인스턴스 ID(Instance ID) – 고유한 인스턴스 식별자입니다.
- 인스턴스 이름(Instance Name) - 인스턴스에 지정한 이름입니다.
- 인스턴스 유형(Instance Type) – 원본 인스턴스의 인스턴스 패밀리 및 크기입니다.
- 인스턴스 이름(Instance Name) - 인스턴스에 지정한 이름입니다. 인스턴스에 이름을 지정하지 않으면 이 필드가 공백으로 표시됩니다.
- 운영 체제(OS) – 현재 인스턴스의 운영 체제 또는 플랫폼입니다.
- 리전 - 인스턴스가 실행 중인 AWS 리전입니다.
- 실행 시간(Running Hours) – 지난 14일 동안 인스턴스가 실행된 총 시간입니다.
- RI 시간 - 룩백 기간 동안 AWS 예약이 적용되는 총 실행 시간의 하위 집합입니다.
- OD 시간(OD Hours) – 검토 기간 동안 온디맨드였던 총 실행 시간의 하위 집합입니다.
- SP 시간(SP Hours) – 검토 기간 동안 Savings Plan이 담당한 총 실행 시간의 하위 집합입니다.
- CPU 사용률(CPU Utilization) – 검토 기간 동안 인스턴스의 최대 CPU 사용률입니다.
- 메모리 사용률(Memory Utilization) – 검토 기간 동안 인스턴스의 최대 메모리 사용률입니다(Amazon CloudWatch agent 에이전트에서 사용할 수 있는 경우).
- 디스크 사용률(Disk Utilization) – 검토 기간 동안 인스턴스의 최대 디스크 사용률입니다(CloudWatch 에이전트에서 사용할 수 있는 경우 - 현재는 지원되지 않음).
- 네트워크 용량(Network Capacity) – 현재 인스턴스의 초당 최대 네트워크 입력/출력 연산 용량입니다. 이것은 실제 인스턴스 사용 또는 성능을 측정한 것이 아닌 용량일 뿐이며 추천에는 고려되지 않습니다.
- EBS 읽기 처리량(EBS Read Throughput) - 초당 최대 읽기 작업 수입니다.

- EBS 쓰기 처리량(EBS Write Throughput) - 초당 최대 쓰기 작업 수입니다.
- EBS 읽기 대역폭(EBS Read Bandwidth) - 초당 최대 읽기 볼륨(KiB)입니다.
- EBS 쓰기 대역폭(EBS Write Bandwidth) - 초당 최대 쓰기 볼륨(KiB)입니다.
- 추천 작업(Recommended Action) – 추천된 작업으로, 인스턴스를 수정하거나 종료합니다.
- 추천 인스턴스 유형 1(Recommended Instance Type 1) – 추천 인스턴스 유형의 인스턴스 패밀리 및 크기입니다. 종료 추천의 경우 이 필드는 비어 있습니다.
- 추천 인스턴스 유형 1 예상 절감액(Recommended Instance Type 1 Estimated Saving) – 추천 작업, 인스턴스 유형, 관련된 요율 및 현재 예약 인스턴스(RI) 포트폴리오에 따른 예상 절감액입니다.
- 추천 인스턴스 유형 1 예상 CPU – 현재 인스턴스 디스크의 사용률 및 추천 인스턴스 사양에 따른 CPU 사용률의 예상 값입니다.
- 추천 인스턴스 유형 1 예상 메모리(Recommended Instance Type 1 Projected Memory) – 현재 인스턴스 메모리의 사용률 및 추천 인스턴스 사양에 따른 메모리 사용률의 예상 값입니다.
- 추천 인스턴스 유형 1 예상 디스크(Recommended Instance Type 1 Projected Disk) – 현재 인스턴스 디스크의 사용률 및 추천 인스턴스 사양에 따른 디스크 사용률의 예상 값입니다.
- 추천 인스턴스 유형 1 네트워크 용량(Recommended Instance Type 1 Network Capacity) – 추천 인스턴스의 초당 최대 네트워크 입력/출력 연산 용량입니다. 이것은 실제 인스턴스 사용 또는 성능을 측정한 것이 아닌 용량일 뿐이며 추천에는 고려되지 않습니다.

올바른 크기 조정 권장 사항 계산의 이해

이 단원에서는 규모 조정 추천 알고리즘에서 사용되는 절감액 계산에 대한 개요를 제공합니다.

통합 결제 패밀리

통합 결제 패밀리에 있는 모든 계정의 모든 인스턴스를 식별하기 위해 규모 조정 추천은 각 계정의 지난 14일 동안의 사용량을 확인합니다. 인스턴스가 중지되거나 종료되면 해당 인스턴스가 고려 사항에서 제거됩니다. 나머지 모든 인스턴스에 대해서는 CloudWatch를 호출하여 최근 14일 동안의 최대 CPU 사용률 데이터, 메모리 사용률(활성화된 경우), 네트워크 입/출력, 로컬 디스크 입/출력(I/O), 연결된 EBS 볼륨의 성능을 가져옵니다. 이것은 애플리케이션 성능에 유해하거나 사용자의 성능에 예기치 않은 영향을 미칠 수 있는 인스턴스 수정을 추천하기 위한 것이 아니라 보수적인 추천을 산출하기 위한 것입니다.

인스턴스의 유휴, 사용률 저조 여부 또는 둘 다 아닌지 여부 확인하기

다음 중 한 가지 평가를 수행하기 위해 지난 14일 간 인스턴스의 최대 CPU 사용률을 확인합니다.

- 유휴(Idle) – 최대 CPU 사용률이 1% 이하인 경우. 종료 추천이 생성되고 절감액이 계산됩니다. 자세한 정보는 절감액 계산단원을 참조하세요.
- 사용률 저조(Underutilized) – 최대 CPU 사용률이 1% 이상이고 인스턴스 유형을 수정할 때 비용 절감이 가능한 경우 수정 추천이 생성됩니다.

인스턴스가 유휴 또는 사용률 저조 상태가 아닌 경우에는 추천을 생성하지 않습니다.

변경 추천 생성

추천은 기계 학습 엔진을 사용하여 특정 워크로드에 대한 최적의 Amazon EC2 인스턴스 유형을 파악합니다. 인스턴스 유형에는 AWS Auto Scaling 그룹의 일부인 인스턴스 유형이 포함됩니다.

추천 엔진은 워크로드의 구성 및 리소스 사용량을 분석하여 수십 가지 정의 특성을 파악합니다. 예를 들어 워크로드가 CPU 집약적인지 또는 일일 패턴을 나타내는지 여부를 확인할 수 있습니다. 추천 엔진은 이러한 특성을 분석하고 워크로드에 필요한 하드웨어 리소스를 파악합니다.

마지막으로, 다양한 Amazon EC2 인스턴스에서 워크로드가 어떻게 작동하여 특정 워크로드에 맞는 최적의 AWS 컴퓨팅 리소스를 추천할지 결론을 내립니다.

절감액 계산

먼저 지난 14일간 실행 중인 인스턴스를 검토하여 RI 또는 Savings Plan에 의해 부분적으로 또는 완전히 커버되었는지 여부, 또는 온디맨드로 실행되고 있는지 여부를 식별합니다. 또 하나의 요인은 RI의 크기가 유연한지 여부입니다. 인스턴스를 실행하는 데 드는 비용은 온디맨드 시간과 인스턴스 유형의 비율에 따라 계산됩니다.

각 추천에 대해 새 인스턴스를 운영하는 데 드는 비용을 계산합니다. 새 인스턴스가 동일한 인스턴스 패밀리 내에 있는 경우 크기가 유연한 RI가 이전 인스턴스와 동일한 방식으로 새 인스턴스를 커버한다고 가정합니다. 예상 절감액은 온디맨드 실행 시간의 수 및 온디맨드 비율의 차이에 근거하여 계산됩니다. RI의 크기가 유연하지 않거나 새 인스턴스가 다른 인스턴스 패밀리에 있는 경우 예상 절감액은 새 인스턴스가 지난 14일 동안 온디맨드로 실행되었는지 여부에 따라 계산됩니다.

Cost Explorer는 예상 절감액이 $0 이상인 추천만 제공합니다. 이러한 추천은 Compute Optimizer 결과의 일부입니다. 비용 증가를 초래할 수 있는 성능 기반 추천은 Compute Optimizer 단원을 참조하세요.

RI 또는 Savings Plan 할인을 고려하거나 고려하지 않고 절감액을 볼 수 있습니다. 추천은 기본적으로 두 할인을 모두 고려합니다. RI 또는 Savings Plan 할인을 고려하면 일부 추천에서는 $0의 절감액이 제시될 수 있습니다. 이 옵션을 변경하려면 규모 조정 추천 사용단원을 참조하세요.

> **Note**
>
> 규모 조정 추천을 통해 규모 조정의 2차 효과(그 결과로 얻는 RI 시간의 가용성과, 추천이 다른 인스턴스에 적용되는 방식)를 얻을 수는 없습니다. RI 시간의 재할당에 따른 잠재적 절감액은 계산에 포함되지 않습니다.

Cost Explorer의 예약 이해

예약 사용량과 온디맨드 인스턴스 또는 프로비저닝된 용량 사용량의 균형을 맞추면 효율성을 높이는 데 도움이 됩니다. 이에 도움이 되도록 Cost Explorer는 가장 많은 예약 요금이 발생하는 부분과 잠재적으로 비용을 절감할 수 있는 방법을 이해하는 데 도움이 되는 도구를 제공합니다. Cost Explorer는 현재 예약의 개요를 제공하고, 사용률 및 담당률을 보여주며, 구매 시 비용을 절감할 수 있는 예약 권장 사항을 계산합니다.

예약 보고서 사용

결제 및 비용 관리 콘솔의 예약 개요 페이지를 사용하여 전체 예약 수, 비슷한 온디맨드 인스턴스 사용량과 비교한 예약의 절감액, 이번 달에 만료되는 예약 수를 확인할 수 있습니다.

Cost Explorer는 서비스별로 예약 및 절감액을 분석하고 잠재적인 절감액을 나열합니다. 즉, 온디맨드 사용량 비용을 같은 사용량의 예약 사용 시 비용과 비교합니다.

잠재적 절감액을 이용하려면 예약 권장 사항에 액세스를 참조하십시오.

예약 만료 알림 관리

Cost Explorer에서 예약 및 예약 만료 시기를 추적할 수 있습니다. 예약 만료 알림을 사용하면 예약 만료일로부터 7일, 30일 또는 60일 전에 이메일 알림을 받을 수 있습니다. 최대 10명의 이메일 수신자에게 이러한 알림을 전송합니다. 예약이 만료되는 날에 알림을 받도록 선택할 수도 있습니다. 예약 만료 알림은 Amazon EC2, Amazon RDS, Amazon Redshift, Amazon ElastiCache, Amazon OpenSearch Service 예약에 지원됩니다.

예약 만료 알림을 켜려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 예약(Reservations) 섹션의 개요(Overview) 페이지로 이동합니다.

3. 오른쪽 상단에서 알림 구독 관리를 선택합니다.
4. 알림을 받으려는 항목의 확인란을 선택합니다.
5. 알려 줄 사람의 이메일 주소를 입력합니다. 최대 10명의 이메일 수신자를 보유할 수 있습니다.
6. 저장(Save)을 선택합니다.

AWS 는 예약 포트폴리오 모니터링을 시작하고 지정한 기본 설정에 따라 알림을 보냅니다.

예약 권장 사항에 액세스

Cost Explorer를 활성화하면 비용 절감에 도움이 될 수 있는 Amazon EC2, Amazon RDS, ElastiCache, OpenSearch Service, Amazon Redshift, Amazon MemoryDB, Amazon DynamoDB 구매 권장 사항이 자동으로 제공됩니다. 예약은 온디맨드 또는 프로비저닝된 용량 요금에 비해 할인된 시간당 요금(최대 75%)을 제공합니다. Cost Explorer는 다음 프로세스를 사용하여 예약 권장 사항을 생성합니다.

- 특정 기간 중 서비스의 온디맨드 인스턴스 또는 프로비저닝된 용량 사용량 식별
- 예약을 사용할 수 있는 범주로 사용량 수집
- 각 사용량 범주에서 모든 예약 조합 시뮬레이션
- 예상 절감액 극대화를 위해 구매할 최적의 각 예약 유형 개수 식별

예를 들어 Cost Explorer는 미국 서부(오레곤) 리전의 Amazon EC2 Linux, 공유 테넌시 및 c4 패밀리 사용량을 자동으로 집계하고 c4 패밀리 사용량에 적용할 유연한 크기의 리전 RI 구매를 추천합니다. Cost Explorer는 인스턴스 패밀리에서 가장 크기가 작은 인스턴스를 추천합니다. 따라서 유연한 크기의 RI 구매가 더욱 쉬워집니다. 또한 Cost Explorer는 원하는 인스턴스 크기를 구매할 수 있도록 동일한 개수의 정규화된 유닛을 보여줍니다. 예를 들어 RI 추천이 `c4.large`인 경우 이는 c4 인스턴스 패밀리에서 가장 크기가 작은 인스턴스이기 때문입니다.

Cost Explorer 추천은 지난 7일, 30일 또는 60일 동안의 한 계정 또는 조직의 사용량을 기준으로 합니다. Cost Explorer는 선택한 검토 기간 동안의 온디맨드 인스턴스 사용량을 이용하여 추천을 생성합니다. RI, SPOT 및 Savings Plans과 같은 기능이 담당하는 검토 기간의 다른 모든 사용량은 포함되지 않습니다. Amazon EC2, ElastiCache, OpenSearch Service, Amazon Redshift, Amazon MemoryDB, Amazon DynamoDB 권장 사항은 가용 영역이 아닌 리전 범위의 예약에 대한 것이고, 예상 절감액은 사용량에 대한 예약 적용을 반영합니다. Amazon RDS 추천의 범위는 단일 AZ 또는 다중 AZ RI입니다. Cost Explorer는 24시간마다 최소 1회 이상 추천을 업데이트합니다.

> **Note**
>
> Cost Explorer는 예약을 권장할 때 사용량을 예측하거나 예측을 고려하지 않습니다. 대신 Cost Explorer는 권장할 예약을 결정할 때 과거 사용량에 미래 사용량이 반영된다고 가정합니다.

연결 계정은 관련 권한이 있는 경우에만 권장 사항을 볼 수 있습니다. 연결 계정에서는 Cost Explorer를 볼 수 있는 권한과 추천을 볼 수 있는 권한이 필요합니다. 자세한 정보는 예약 권장 사항 보기단원을 참조하세요.

주제

- 유연한 크기의 RI를 위한 RI 권장 사항
- 예약 권장 사항 보기
- 예약 권장 사항 이해
- 예약 권장 사항 수정
- 예약 권장 사항 저장
- 예약 권장 사항 사용

유연한 크기의 RI를 위한 RI 권장 사항

또한 Cost Explorer는 RI 구매 추천 생성 시 유연한 크기의 리전 RI의 이점을 고려합니다. 유연한 크기 리전 RIs 권장 사항의 적격 인스턴스 패밀리에서 예상 절감액을 극대화하는 데 도움이 됩니다.는 정규화된 단위의 개념을 AWS 사용하여 인스턴스 패밀리 내의 다양한 크기를 비교합니다. Cost Explorer는 가장 작은 정규화 인자를 사용하여 추천하는 인스턴스 유형을 나타냅니다. 자세한 내용은 Amazon EC2 사용 설명서의 인스턴스 크기 유연성을 참조하세요.

예를 들어 `c4.8xlarge`에 대한 EC2 RI를 소유하고 있다고 합시다. 이 RI는 다음 인스턴스와 같이 RI와 동일한 리전의 공유 테넌시 포함 `Linux/Unix` `c4`인스턴스의 모든 사용량에 적용됩니다.

- 1개의 `c4.8xlarge`인스턴스
- 2개의 `c4.4xlarge`인스턴스
- 4개의 `c4.2xlarge`인스턴스
- 16개의 `c4.large`인스턴스

또한 1개의 `c4.4xlarge`및 8개의 `c4.large`인스턴스와 같은 EC2 사용량 조합도 포함됩니다.

실행 중인 인스턴스보다 작은 RI를 소유한 경우 초과분에 대해 비례 할당으로 계산된 온디맨드 요금이 부과됩니다. 따라서 `c4.4xlarge`에 대한 RI를 구매하고 대부분 시간 동안 `c4.4xlarge`를 사용할 수 있지만 가끔씩 `c4.8xlarge`인스턴스로 확장할 수 있습니다. `c4.8xlarge` 사용량 중 일부는 구매한 RI에 적용되지만, 나머지는 온디맨드 요금으로 부과됩니다. 자세한 내용은 Amazon Elastic Compute Cloud 사용 설명서의 예약 인스턴스 할인 적용 방식을 참조하세요.

예약 권장 사항 보기

연결 계정에서는 다음과 같이 추천을 볼 수 있는 권한이 필요합니다.

- `ViewBilling`
- `ViewAccount`

자세한 내용은 AWS Cost Management에 자격 증명 기반 정책(IAM 정책) 사용 단원을 참조하십시오.

예약 권장 사항을 보려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창의 예약(Reservations)에서 추천(Recommendations)을 선택합니다.
3. 권장 사항 페이지의 권장 사항 파라미터에서 권장 사항을 받으려는 서비스를 선택합니다.

예약 권장 사항 이해

예약 권장 사항 페이지에는 예상 절감 가능액, 예약 구매 권장 사항, Cost Explorer가 권장 사항 생성에 사용한 파라미터가 표시됩니다. 파라미터를 변경하여 사용 사례와 더욱 일치하는 추천을 얻을 수 있습니다.

권장 사항 페이지에는 다음 세 가지 수치가 표시됩니다.

- 총 구매 권장 사항 - Cost Explorer가 찾은 다양한 예약 구매 옵션의 수입니다.
- 월별 예상 절감액 - Cost Explorer가 계산한 권장 예약 구매로 절감할 수 있는 금액입니다.
- 예상 온디맨드 대비 절감액 - 현재 비용의 백분율로 표시한 예상 절감액입니다.

이러한 수치는 더 많은 예약 구매를 통해 잠재적으로 절감할 수 있는 금액의 대략적 추정치를 제공합니다. 다음 권장 사항 파라미터를 사용하면 다른 사용 사례에서 이러한 수치를 다시 계산할 수 있습니다.

- 기간 - 권장 사항을 받으려는 기간입니다.
- 오퍼링 클래스 – 표준 예약 권장 사항을 원하는지, 컨버터블 예약 권장 사항을 원하는지 여부.
- 결제 옵션 – 권장 사항에 대한 선불 결제를 원하는지 여부.
- 지난 기간 기준 – 권장 사항에서 고려하기를 원하는 이전 사용량의 일수.

페이지 하단에는 예상 절감액이 포함된 탭이 있습니다. 모든 계정(All accounts) 탭에서 전체 조직 간 전체 사용량을 기준으로 한 추천을 볼 수 있습니다. 개별 계정(Individual accounts) 탭에서는 Cost Explorer가 연결된 계정 기준으로 생성한 추천을 볼 수 있습니다. 각 탭의 표에는 다양한 구매 추천과 해당 추천의 세부 정보가 표시됩니다. Cost Explorer가 추천 시 기준으로 삼은 사용량을 보고자 하는 경우 추천 세부 정보에 있는 관련 사용량 보기(View associated usage) 링크를 선택합니다. 이를 통해 Cost Explorer가 추천 생성 시 사용한 정확한 파라미터를 보여주는 보고서가 표시됩니다. 보고서는 또한 구매 옵션별로 그룹화된 비용 및 관련 사용량 또한 보여주기 때문에 추천의 기반이 되는 온디맨드 인스턴스 사용량을 볼 수 있습니다.

> **Note**
>
> Cost Explorer에서 개별 연결 계정을 기준으로 한 추천은 해당 연결 계정에서 사용하는 RI를 포함하여 연결 계정의 모든 사용량을 고려합니다. 여기에는 다른 연결 계정에서 공유하는 RI가 포함됩니다. 추천에서는 RI가 향후 연결 계정과 공유된다고 가정하지 않습니다.

Monthly Estimated Savings(월별 예상 절감), Upfront RI Cost(선불 RI 요금), Purchase recommendation(구매 추천) 또는 Instance Type(인스턴스 유형)을 선택하여 추천을 정렬할 수 있습니다.

예약 권장 사항 수정

Cost Explorer가 추천 생성 시 사용한 정보를 변경하고 원하는 추천 유형을 변경할 수도 있습니다. 이를 통해 최근 30일 사용량 기준으로 모든 1년 선결제 예약 같은 최적의 예약 권장 사항을 볼 수 있습니다.

> **Note**
>
> 미래 사용량을 예상하는 대신 Cost Explorer는 미래 사용량이 이전 사용량과 동일하다고 가정합니다. Cost Explorer는 또한 만료되는 모든 예약이 갱신된다고 가정합니다.

예약 권장 사항을 수정하려면 다음과 같이 하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창의 예약(Reservations)에서 추천(Recommendations)을 선택합니다.
3. 권장 사항 페이지의 권장 사항 파라미터에서 권장 사항을 받으려는 서비스를 선택합니다.
4. 관련 기간을 선택합니다.
5. 관련 오퍼링 클래스를 선택합니다.
6. 관련 결제 옵션을 선택합니다.
7. 지난 기간 기준에서 예약 권장 사항의 기준으로 삼고자 하는 사용량의 일수를 선택합니다.
8. All accounts(전체 계정) 또는 Individual accounts(개별 계정)를 선택하여 조직 전체의 사용량을 기준으로 한 추천을 보거나 개별 계정 사용량을 기준으로 하는 모든 연결 계정의 추천을 봅니다.

예약 권장 사항 저장

예약 권장 사항을 CSV 파일로 저장할 수 있습니다.

예약 권장 사항을 저장하려면 다음과 같이 하세요.

1. 예약 권장 사항 페이지의 권장 사항 파라미터에서 권장 사항을 받으려는 서비스를 선택하고 변경하려는 파라미터를 업데이트합니다.
2. 권장 조치에서 CSV 다운로드를 선택합니다.

CSV 파일에는 다음 열이 포함되어 있습니다.

예약 권장 사항 CSV 열

열 이름	Service	열 설명
계정 ID	Amazon EC2, RDS, Redshift, ElastiCache, OpenSearch Service, MemoryDB, DynamoDB	추천과 연결된 계정입니다.

열 이름	Service	열 설명
가용 영역	Amazon RDS	추천을 생성하는 데 사용된 인스턴스의 가용 영역입니다.
기록 기간의 평균 시간당 정규화된 단위 사용량	Amazon EC2, RDS, MemoryDB	추천을 생성하기 위해 선택한 기간 동안 시간당 사용된 정규화된 단위의 평균 수입니다.
기록 기간의 평균 시간당 사용량	Amazon EC2, RDS, Redshift, ElastiCache, OpenSearch Service, MemoryDB	추천을 생성하기 위해 선택한 기간 동안 시간당 사용된 평균 인스턴스 시간 수입니다.
선택한 과거 기간 동안 시간당 사용된 평균 용량 단위 수	Amazon DynamoDB	권장 사항 생성을 위해 선택한 기간 동안 시간당 사용된 프로비저닝된 용량 단위의 평균 수입니다.
손익분기점(월)	Amazon EC2, RDS, Redshift, ElastiCache, OpenSearch Service, MemoryDB, DynamoDB	이러한 추천 예약 집합에 대한 선결제 비용을 되찾기 전의 예상 시간입니다.
캐시 엔진	Amazon ElastiCache	Redis 또는 Memcheched 등 추천 ElastiCache 예약 노드가 실행되는 엔진의 유형입니다.
용량 단위 유형	Amazon DynamoDB	권장 사항의 용량 단위 유형입니다. 읽기 용량 단위는 테이블에서 데이터를 검색하는 작업에 사용됩니다. 쓰기 용량 단위는 테이블에서 데이터를 삽입, 업데이트 또는 삭제하는 작업에 사용됩니다.

열 이름	Service	열 설명
데이터베이스 버전	Amazon RDS	추천 RDS 예약 인스턴스가 실행되는 데이터베이스 엔진의 버전입니다.
데이터베이스 엔진	Amazon RDS	Aurora MySQL 또는 MariaDB 등 권장 RDS 예약 인스턴스가 실행되는 엔진의 유형입니다.
배포 옵션	Amazon RDS	예약 인스턴스가 단일 가용 영역의 RDS 인스턴스용인지 다른 가용 영역에 백업이 있는 RDS 인스턴스용인지 여부입니다.
예상 절감액	Amazon EC2, RDS, Redshift, ElastiCache, OpenSearch Service, MemoryDB, DynamoDB	추천된 예약의 예상 절감액.
예상 사용률	Amazon EC2, RDS, Redshift, ElastiCache, OpenSearch Service, MemoryDB, DynamoDB	Cost Explorer에서 사용자가 사용할 것으로 예상하는 권장 예약의 양입니다.
인스턴스 유형	Amazon EC2, RDS, OpenSearch Service	추천이 생성된 인스턴스의 유형입니다(예: `m4.large`또는 `t2.nano`). 유연한 크기의 권장 사항인 경우 Cost Explorer는 조직의 모든 사용량(예: m4 패밀리)을 집계하고 구매에 사용할 수 있는 가장 작은 예약 인스턴스 유형(예: `m4.large`)에 대한 권장 사항을 표시합니다.

열 이름	Service	열 설명
기록 기간의 시간당 정규화된 단위 최대 사용량	Amazon EC2, RDS, MemoryDB	추천을 생성하기 위해 선택한 기간에 한 시간 동안 사용된 정규화된 단위의 최대 수입니다.
기록 기간의 최대 시간당 사용량	Amazon EC2, RDS, Redshift, ElastiCache, OpenSearch Service, MemoryDB	추천을 생성하기 위해 선택한 기간에 한 시간 동안 사용된 인스턴스 시간의 최대 수입니다.
선택한 과거 기간 동안 시간당 사용된 최대 용량 단위 수	Amazon DynamoDB	권장 사항 생성을 위해 선택한 기간 동안 시간당 사용된 프로비저닝된 용량 단위의 최대 수입니다.
기록 기간의 시간당 정규화된 단위 최소 사용량	Amazon EC2, RDS, MemoryDB	추천을 생성하기 위해 선택한 기간에 한 시간 동안 사용된 정규화된 단위의 최소 수입니다.
기록 기간의 최소 시간당 사용량	Amazon EC2, RDS, Redshift, ElastiCache, OpenSearch Service, MemoryDB	추천을 생성하기 위해 선택한 기간에 한 시간 동안 사용된 최소 인스턴스 시간 수입니다.
선택한 과거 기간 동안 시간당 사용된 최소 용량 단위 수	Amazon DynamoDB	권장 사항 생성을 위해 선택한 기간 동안 시간당 사용된 프로비저닝된 용량 단위의 최소 수입니다.
노드 유형	Amazon ElastiCache, Redshift, MemoryDB	`ds2.xlarge` 등 추천이 생성된 노드의 유형입니다.

열 이름	Service	열 설명
정규화된 구매 시간	Amazon EC2, RDS, MemoryDB	Cost Explorer에서 사용자에게 구매하도록 추천하는 정규화된 단위의 수입니다.
구매하는 인스턴스 수	Amazon EC2, RDS, Redshift, ElastiCache, OpenSearch Service, MemoryDB	Cost Explorer에서 사용자에게 구매하도록 추천하는 예약의 수입니다.
제공 클래스	Amazon EC2	권장 사항과 연결된 오퍼링 클래스입니다.
결제 옵션	Amazon EC2, RDS, Redshift, ElastiCache, OpenSearch Service, MemoryDB, DynamoDB	추천에 바람직한 결제 옵션입니다.
플랫폼	Amazon EC2	권장 예약 인스턴스 유형의 운영 체제 및 라이선스 모델입니다.
구매할 권장 용량 단위 수	Amazon DynamoDB	Cost Explorer에서 사용자에게 구매를 권장하는 예약 용량의 수입니다.
추천 날짜	Amazon EC2, RDS, Redshift, ElastiCache, OpenSearch Service, MemoryDB, DynamoDB	Cost Explorer에서 추천을 생성한 날짜입니다.

열 이름	Service	열 설명
월 기본 비용	Amazon EC2, RDS, Redshift, ElastiCache, OpenSearch Service, MemoryDB, DynamoDB	추천된 예약의 월 기본 비용입니다.
리전	Amazon EC2, RDS, Redshift, ElastiCache, OpenSearch Service, MemoryDB, DynamoDB	권장 사항을 생성하는 데 사용된 리전입니다. 잠재적 비용 절감을 확인하려면 권장 리전에서 권장 예약을 구매해야 합니다.
유연한 크기	Amazon EC2, RDS, MemoryDB	권장 예약이 유연한 크기인지 여부입니다.
Tenancy	Amazon EC2	권장 사항의 테넌시입니다. 유효한 값은 [shared] 또는 [dedicated]입니다.
Term	Amazon EC2, RDS, Redshift, ElastiCache, OpenSearch Service, MemoryDB, DynamoDB	추천의 추천 기간입니다.

열 이름	Service	열 설명
선불 비용	Amazon EC2, RDS, Redshift, ElastiCache, OpenSearch Service, MemoryDB, DynamoDB	권장 사항과 관련된 선결제 비용입니다.

예약 권장 사항 사용

권장 예약을 구매하려면 서비스 콘솔의 구매 페이지로 이동합니다. 추천의 CSV 파일을 저장하고 나중에 예약을 구매할 수도 있습니다.

Amazon Elastic Compute Cloud 추천을 사용하려면 다음과 같이 하세요.

1. 예약 인스턴스 권장 사항 페이지에서 Amazon EC2 RI 구매 콘솔을 선택합니다.
2. Amazon EC2 사용 설명서의 Amazon EC2용 예약 인스턴스 구매에 설명된 지침에 따라 RI를 구매합니다.

Amazon Relational Database Service 추천을 사용하려면 다음과 같이 하세요.

1. Amazon RDS 콘솔의 예약형 인스턴스 페이지에서 예약 DB 인스턴스 구매를 선택합니다.
2. Amazon RDS 사용 설명서의 Amazon RDS용 예약 DB 인스턴스 구매에 설명된 지침에 따라 예약을 구매합니다.

Amazon Redshift 추천을 사용하려면 다음과 같이 하세요.

1. Amazon Redshift 콘솔의 예약 노드에서 예약 노드 구매를 선택합니다.
2. Amazon Redshift 클러스터 관리 안내서의 예약 노드 구매에 설명된 지침에 따라 예약을 구매합니다.

Amazon OpenSearch Service 추천을 사용하려면 다음과 같이 하세요.

1. OpenSearch Service 콘솔의 예약형 인스턴스 페이지에서 예약 DB 인스턴스 구매를 선택합니다.

2. Amazon OpenSearch Service 개발자 안내서의 Amazon OpenSearch Service 예약형 인스턴스에 설명된 지침에 따라 예약을 구매합니다.

Amazon ElastiCache 추천을 사용하려면 다음과 같이 하세요.

1. ElastiCache 콘솔의 예약 캐시 노드에서 예약 캐시 노드 구매를 선택합니다.
2. Amazon ElastiCache 사용 설명서의 예약 노드 구매에 설명된 지침에 따라 예약을 구매합니다.

Amazon MemoryDB 추천을 사용하는 경우

1. MemoryDB 콘솔의 예약 노드에서 예약 노드 구매를 선택합니다.
2. Amazon MemoryDB 개발 설명서의 예약 노드 작업에 설명된 지침에 따라 예약을 구매합니다.

Amazon DynamoDB 권장 사항을 사용하려면 다음과 같이 하세요.

1. DynamoDB 콘솔의 예약 용량 페이지에서 예약 용량 구매를 선택합니다.
2. Amazon DynamoDB 개발자 가이드의 예약 용량에 설명된 지침에 따라 예약을 구매합니다.

요금 계산기를 사용하여 견적 생성

인콘솔 AWS Pricing Calculator 은 할인 및 구매 약정을 사용하여 계획된 클라우드 비용을 추정할 수 있는 AWS 결제 및 비용 관리 기능입니다. 요금 계산기를 사용하여 비용 영향을 평가하고 워크로드 마이그레이션, 기존 워크로드의 신규 또는 성장 계획, 약정 구매 계획을 위한 투자 수익을 이해할 수 있습니다.

콘솔 내 AWS Pricing Calculator 및 퍼블릭 요금 계산기

AWS 는 콘솔 내 AWS Pricing Calculator 및 공개 요금 계산기 웹 사이트의 두 가지 별도 요금 계산기 환경을 제공합니다. 콘솔 내 버전과 퍼블릭 버전의 주요 차이점 중 하나는 퍼블릭 버전에서를 생성할 필요가 없다는 것입니다 AWS 계정. 콘솔 내 요금 계산기는 AWS 콘솔에서 AWS Billing and Cost Management 서비스의 기능이며 자체 APIs 세트가 있으므로를 생성해야 합니다 AWS 계정. 생성 방법에 대한 자세한 내용은 비용 관리 시작하기를 AWS 계정참조하세요. AWS

두 요금 계산기를 모두 사용하면 특정 워크로드 또는 애플리케이션에 대한 견적을 생성할 수 있습니다. 그러나 인콘솔 AWS Pricing Calculator 에는 다음을 수행할 수 있는 고급 기능이 있습니다.

- 기존 사용량을 가져와 향후 사용량 변경을 모델링합니다. 이렇게 하면 과거 사용량 데이터를 수동으로 입력할 필요가 없습니다.
- Savings Plans 및 예약 인스턴스와 같은 구매 약정 변경 사항을 모델링합니다. 기존 약정에 대한 변경 사항 또는 새 약정 추가의 비용 영향을 분석합니다.
- 퍼블릭 온디맨드 요금과 할인 후 요금을 모두 사용할 수 있습니다. 이렇게 하면 기존 사용 티어를 기반으로 현실적인 추정치를 얻을 수 있습니다.
- 모델링하는 특정 애플리케이션 또는 워크로드에 대한 예상 비용을 생성할 수 있습니다. 또는 모델링된 사용량 및 약정을 고려하는 통합 결제 패밀리에 대한 비용 견적을 생성할 수 있습니다. 이렇게 하면 기존 사용량과 활성 커밋이 자동으로 계층화됩니다.

퍼블릭 요금 계산기에 대한 자세한 내용은 란 무엇입니까 AWS Pricing Calculator?를 참조하세요.

콘솔 내의 기능 AWS Pricing Calculator

콘솔 내 요금 계산기는 두 가지 주요 추정 유형으로 구성됩니다.

워크로드 추정

- 특정 워크로드, 애플리케이션, 리소스 및 아키텍처 변경의 비용을 추정할 수 있습니다.
- 이러한 유형의 추정치는 모든 계정 유형(독립 실행형, 관리형 및 멤버 계정)에서 사용할 수 있습니다.
- 관리 계정은 멤버 계정에서 사용할 수 있는 유효 비율 유형을 구성할 수 있습니다. 사용 가능한 요금 유형은 할인 전, 할인 후, 할인 및 구매 약정 후입니다.
- 워크로드 추정치는 추정치를 실행하는 즉시 사용할 수 있습니다.

자세한 내용은 워크로드 추정치를 참조하세요.

청구서 견적

- AWS 조직 전체에서 전체 통합 청구서에 모델링된 사용량 및 약정 변경 사항을 적용하는 데 드는 비용을 추정할 수 있습니다.
- 이러한 유형의 추정치는 관리 또는 독립 실행형 계정 사용자만 사용할 수 있습니다.
- 청구서 견적에는 지난 달의 통합 결제 사용량이 자동으로 포함됩니다. Savings Plans 및 예약 인스턴스와 같은 기존 약정도 포함됩니다.
- 현재 커밋에 영향을 주지 않고 새 사용량 변경 사항과 기존 커밋 수정 사항을 모델링할 수 있습니다. 예를 들어 새 사용량을 추가하고, 기존 사용량을 변경하고, 기존 약정을 제거하여 청구서에 영향을 주지 않고 이러한 구성이 비용에 미치는 영향을 확인할 수 있습니다.

자세한 내용은 청구서 견적을 참조하세요.

에 대한 요금 AWS Pricing Calculator

AWS 요금 계산기는 모든 AWS 고객이 사용할 수 있습니다. 워크로드 추정치는 무료로 제공됩니다. 청구서 견적의 경우 매월 5개의 무료 견적을 받게 됩니다. 한 달에 다섯 번째 견적을 받은 후 견적 비용은 각각 2 USD입니다.

AWS Pricing Calculator 는 예상 AWS 요금만 제공하며 적용될 수 있는 세금은 포함하지 않습니다. 실제 요금은 실제 AWS 서비스 사용량을 비롯한 다양한 요인에 따라 달라집니다.

> **Note**
>
> 견적이 생성되지 않으면 매월 5개의 무료 견적 중 하나로 계산되지 않습니다. 또한 실패한 견적에 대해서는 요금이 부과되지 않습니다.

시작하기 AWS Pricing Calculator

를 사용하려면 먼저 AWS 계정 및 사용자 권한을 올바르게 설정했는지 확인해야 AWS Pricing Calculator합니다. AWS 계정 및 권한을 설정하는 방법에 대한 지침은 AWS 비용 관리 시작하기를 참조하세요.

에서 지원하는 계정 AWS Pricing Calculator

요금 계산기에서 지원하는 AWS 계정 유형은 다음과 같습니다.

- 독립 실행형 AWS 계정 - AWS Organizations AWS 계정 가 활성화되지 않은 독립 실행형 입니다.
- 조직의 멤버 계정 - AWS 조직의 AWS 계정 멤버입니다.
- 조직의 관리 계정 - AWS 조직을 AWS 계정 관리하는 입니다.

AWS 조직에 대한 자세한 내용은 AWS Organizations란 무엇입니까?를 참조하십시오.

요금 계산기 액세스

AWS Billing and Cost Management Console 내에서 API 세트를 통해 요금 계산기에 액세스할 수 APIs. AWS SDK 및 CLI를 통해 계산기에 액세스할 수도 있습니다.

AWS Pricing Calculator 는 IAM 권한 정책에 사용할 수 있는 서비스별 리소스, 작업 및 조건 컨텍스트 키를 제공합니다. 자세한 내용은에 대한 작업, 리소스 및 조건 키를 AWS Pricing Calculator 참조하세요.

멤버 계정이 할인 요금을 사용하여 견적을 생성하려면 조직의 관리 계정이 요금 계산기 콘솔 기본 설정에서 할인을 사용할 수 있는 액세스를 활성화해야 합니다. 관리 계정이 액세스를 활성화하지 않은 경우 견적은 기본적으로 공개 요금 요율로 설정됩니다.

> **Important**
>
> - Cost Explorer를 활성화하여 요금 계산기가 과거 AWS 워크로드 사용량을 가져오도록 허용해야 합니다. 과거 워크로드 사용량을 가져오는 방법에 대한 지침은 섹션을 참조하세요워크로드 추정치에 과거 사용량 추가.
> - 요금 계산기는 연결된 계정 할인과 같이 설정한 모든 비용 관리 기본 설정을 재정의합니다. 즉, `After_discount`를 선택하면 연결된 계정 할인 기본 설정에 관계없이 `netUnblendedRate` 기반 비용을 볼 수 있습니다.

- 요금 계산기 콘솔에 액세스하려면 정책을 아래의에서 세분화된 액세스 제어`aws-portal`로 마이그레이션해야 합니다. 이 작업을 수행하는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS 결제에 대한 액세스 제어 마이그레이션을 참조하세요.
- Amazon Billing Conductor(ABC) 견적 데이터 보기는 요금 계산기에서 사용할 수 없습니다. 멤버 계정이 요금 계산기에 액세스할 수 있는 경우 요금 계산기에서 요금 유형 기본 설정에 따라 청구 가능한 비용 및 사용량을 볼 수 있습니다.

AWS Pricing Calculator 개념 이해

시작하는 데 도움이 되도록이 페이지에서는 콘솔 내의 주요 개념 AWS Pricing Calculator 과 이러한 개념이 상호 작용하는 방법을 설명합니다.

주요 개념

인콘솔 AWS Pricing Calculator 을 사용하면 할인율과 구매 약정을 사용하여 계획된 클라우드 비용을 추정할 수 있습니다. 다음은 요금 계산기 내에서 작업할 주요 개념입니다.

할인 요금 이전

할인 전 요금은 할인 또는 약정이 적용되지 않은 AWS 서비스에 대한 일반 온디맨드 요금을 나타냅니다. 이는 모든 AWS 고객이 사용할 수 있는 표준 요금입니다. 자세한 내용은 할인 전 요금 단원을 참조하십시오.

할인율 이후

할인 요금은 요금 할인을 적용한 후 AWS 서비스에 대해 지불하는 금액을 나타냅니다 AWS. 자세한 내용은 할인 요금 적용 후 단원을 참조하십시오.

워크로드 추정

워크로드 추정치는 모델링하려는 증분 AWS 사용량을 나타냅니다. 워크로드 견적에서 사용량 세부 정보를 추가하고 수정할 수 있습니다. 그러나 워크로드 추정치를 통해 AWS 약정에 대한 변경 사항을 모델링할 수 없습니다. Amazon 리소스 이름(ARN)을 사용하여 워크로드 추정 리소스를 참조할 수 있습니다. 워크로드 추정치에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요워크로드 추정치.

사용량

이는 모든 서비스에서 일반적인 AWS 사용량을 나타내며 각 제품의 사용량을 보여줍니다.

약정

이는 Savings Plans 또는 예약 인스턴스와 같은 AWS 약정을 나타내며, 이는 기간 기반 약정에 대한 대가로 할인된 요금을 제공합니다. 자세한 내용은 컴퓨팅 및 EC2 Instance Savings Plans과 Amazon EC2 예약 인스턴스를 참조하세요.

> **Note**
> 워크로드 견적을 사용하여 약정을 모델링할 수 없습니다.

청구서 시나리오

청구서 시나리오는 향후 요구 사항에 대해 예상되는 사용량과 약정을 모델링할 수 있는 컨테이너 역할을 합니다. ARN을 사용하여 청구서 시나리오 리소스를 참조할 수 있습니다. 자세한 내용은 청구서 견적 단원을 참조하십시오.

청구서 견적

청구서 견적은 청구서 시나리오의 모든 입력과 가장 최근 연주기일 청구서의 사용량 및 약정을 통합하여 예상 비용을 계산합니다. 전체 통합 결제 패밀리의 세전 비용이 표시됩니다. ARN을 사용하여 청구서 견적 리소스를 참조할 수 있습니다. 자세한 내용은 청구서 견적 단원을 참조하십시오.

> **Note**
> 청구서 견적은 관리 및 독립 실행형 계정에서만 사용할 수 있습니다.

그룹

견적을 그룹을 정의하여 구성할 수 있습니다. 그룹은 회사 구성 방식을 반영할 수 있습니다. 그룹은 제품 스택 또는 제품 아키텍처와 같은 다른 조직 방법도 반영할 수 있습니다. 예를 들어, AWS 설정을 빌드하는 다양한 방법의 가격을 책정하려면 설정의 각 변형에 대해 다양한 그룹을 사용하고 추정치를 비교할 수 있습니다.

기념일 청구서

이 항목은 한 달 동안 사용한 서비스의 항목입니다. 결제 기간 정의에 대한 자세한 내용은 데이터 내보내기 사용 설명서의 결제 세부 정보를 참조하세요. AWS

요금, 할인 및 구매 약정 이해

이 섹션에서는 요금 계산기에서 지원하는 AWS 요금, 할인 및 약정과 이러한 요금이 워크로드 및 청구서 견적 유형 모두에 적용되는 방법을 간략하게 설명합니다. 할인 전 및 할인 후 요금은 워크로드 견적에만 적용됩니다. 청구서 견적은 기존 사용량 및 약정, 기타 할인 및 크레딧을 기반으로 자체 요금을 고려합니다. 요금 유형 선택은 청구서 견적 계산에 영향을 주지 않습니다.

주제

- 할인 전 요금
- 할인 요금 적용 후
- 구매 약정
- 멤버 계정 요금 설정

할인 전 요금

할인 전 요금은 할인 또는 약정이 적용되지 않은 AWS 서비스에 대한 일반 온디맨드 요금을 나타냅니다. 이는 모든 AWS 고객이 사용할 수 있는 표준 요금입니다.

이전 할인 요금은 다음과 같은 사용 사례에서 유용할 수 있습니다.

- 할인이나 약정이 없는 신규 AWS 고객인 경우 할인 전 요금은 온디맨드 사용량에 대해 지불하는 요금을 정확하게 나타냅니다.
- 현재 할인이 적용되지 않는 새 AWS 서비스 또는 기능 사용 비용을 추정할 때 할인 전 요금이 기준 비용 비교를 제공합니다.

> **Note**
>
> - 할인 요금 이전에는 기존 AWS 고객으로서 자격이 있을 수 있는 할인이나 약정을 고려하지 않습니다.
> - 할인 요금 이전를 사용하는 경우, 모델링된 사용량이 사용량 티어를 초과하는 경우에만 티어 요금이 고려됩니다. 예를 들어 100TB/월의 S3 표준 스토리지 사용을 모델링하려는 경우 요금 계산기는 처음 50TB/월에는 계층형 S3 표준 요금을 사용하고 나머지 50TB/월에는 다음 계층형 요금을 사용합니다.

할인 요금 적용 후

AWS Pricing Calculator 는 조직의 할인을 고려한 비용을 추정하는 두 가지 방법을 제공합니다.

- 할인 후
- 할인 및 구매 약정 후

이러한 옵션을 사용하면 사용량 기반 할인만으로 또는 약정 기반 절감액과 결합하여 다양한 유형의 할인이 예상 비용에 미치는 영향을 이해할 수 있습니다.

할인 후

할인률은 사용 기반 할인을 적용한 후 AWS 서비스에 대해 지불하는 금액을 나타냅니다 AWS. 이러한 요율은 다음을 고려하여 실제 AWS 비용을 추정하는 데 도움이 될 수 있습니다.

- 조직의 볼륨 또는 요금 할인.
- 사용량에 따른 계층형 요금입니다. 계층형 요금은 모델링된 사용량이 사용량 계층을 초과하는 경우에만 고려됩니다. 예를 들어 100TB/월의 S3 표준 스토리지 사용을 모델링하려는 경우 요금 계산기는 처음 50TB/월에는 계층형 S3 표준 요금을 사용하고 나머지 50TB/월에는 다음 계층형 요금을 사용합니다.

> **Note**
>
> 할인 후 요금을 사용하는 경우 마지막으로 완료된 연주기일 청구서 기준으로 해당 제품 SKU의 가장 높은 사용 티어를 기준으로 단일 요금이 사용됩니다.

할인 요금은 통합 결제 패밀리 수준에서 모든 사용량 기반 할인을 고려하여 SKU의 추가 단위 하나를 사용하는 데 드는 비용 증가입니다. 지난 달에 사용한 SKUs의 경우 유효 요금은 비용 및 사용 보고서에서 SKUs의 혼합되지 않은 순 요금입니다. 아직 사용하지 않은 SKUs의 경우 전월 사용량에 더해 각 SKUs에 대해 하나의 사용량 단위를 추가하여 모의 워크로드를 구성하고 결과 연주기일 청구서 출력에서 혼합되지 않은 순 요금을 가져옵니다.

구매 약정(Savings Plans 또는 예약)이 있는 경우 할인 후 계산된는 약정 할인의 영향을 받지 않습니다. 즉, 사용하는 사후 할인 요금은 온디맨드 사용 요금 및 계층화 할인, 대량 할인과 같은 적용 가능한 할인을 기반으로 하는 실제 사용량만을 기반으로 하지만 약정 할인은 기반으로 하지 않습니다.

> **Note**
>
> AWS Pricing Calculator 는 할인율 이후 계산 시 AWS 프리 티어를 고려하지 않습니다. 계산기는 프리 티어 수준을 제외하는 최소 사용량 임계값을 설정합니다. 예를 들어 프리 티어가 최대 100단위를 포함하는 경우 계산기는 요금을 계산할 때 사용량을 101단위로 설정합니다. 즉, 일반적으로 프리 티어에 속하는 사용량을 입력하면 계산기가 표준 요금 요율을 적용하여 비용 견적을 제공합니다.

할인율 이후를 사용하여 비용 견적을 생성하면 견적이 특정 AWS 사용량 기반 요금 조건에 맞게 조정됩니다. 이렇게 하면 사용량 변경이 실제 AWS 지출에 미치는 영향에 대해 정보에 입각한 결정을 내리는 데 도움이 될 수 있습니다.

> **Note**
>
> - 할인 후 요금에는 Savings Plans 및 예약 인스턴스와 같은 활성 약정의 영향은 포함되지 않습니다. 계산기는 추정치에 적용될 수 있는 미사용 약정이 없다고 가정합니다. 사용량에 적용할 수 있는 미사용 약정이 있는 경우 예상 비용이 실제 지출보다 클 수 있습니다.
> - Cost Explorer에 옵트인하는 계정의 경우 Cost Explorer를 활성화한 후 72~90시간 이내에 할인 요금을 사용할 수 있게 됩니다.
> - 가장 최근 할인 후 요금은 마지막으로 완료된 연주기일 청구서 월을 기준으로 계산되며 이번 달 15일까지 사용할 수 있습니다.
> - 이번 달 15일 이후에 출시된 제품에는 할인이 적용되지 않습니다. 이 경우 다음 달 15일에 사후 할인 요금이 적용됩니다.

할인 및 구매 약정 후

할인 후 및 구매 약정 요금은 사용 패턴을 기반으로 유효 요금을 계산합니다. 특정 AWS 리소스(SKU)의 경우 총 비용은 1년 및 3년 Compute Savings Plans, 인스턴스 Savings Plans형 플랜, 전환형 RIs, 선결제 옵션이 없는 표준 RIs 등 다양한 요금 모델과 약정 조건을 결합합니다. 각 커밋 유형에 대해 계산은 적용 범위 백분율에 해당 SKU의 해당 커밋 비율을 곱합니다. 나머지 온디맨드 사용량은 온디맨드 적용률에 SKU의 사후 할인율을 곱하여 계산됩니다. 구매 약정이 사용량에 적용되는 방법의 예는 Savings Plans 사용량에 적용되는 방법 이해를 참조하세요.

EC2 인스턴스의 경우 계산은 이전 달의 사용 패턴을 고려하고 인스턴스 패밀리가 동일한에서 사용되었는지 AWS 리전, 다른 리전에서 사용되었는지 또는 전혀 사용되지 않았는지에 따라 적용 범위 백분

율을 결정합니다. 예를 들어 지난 달 특정 리전에서 m5.2xlarge 인스턴스를 사용한 경우 공식은 해당 리전의 특정 사용 패턴을 기반으로 적용 범위를 계산합니다. 특정 인스턴스 패밀리를 사용하지 않은 경우 공식은 기본적으로 모든 리전의 전체 EC2 사용 패턴을 사용하여 적용 범위 백분율을 결정합니다. 이러한 모든 적용 범위 백분율(온디맨드 사용량 포함)은 최대 100%여야 합니다.

Lambda, Fargate, SageMaker 및 Amazon RDS와 같은 다른 약정 적격 서비스에도 유사한 접근 방식이 적용되며, 여기서는 사용 패턴을 기반으로 서비스별 적용률을 계산합니다.

> **Note**
>
> - Cost Explorer에 옵트인하는 계정의 경우 Cost Explorer를 활성화한 후 72~90시간 이내에 할인 및 구매 약정 요금을 사용할 수 있습니다.
> - 가장 최근 할인 후 및 구매 약정 요금은 마지막으로 완료된 연주기일 청구서 월을 기준으로 계산되며 이번 달 15일까지 사용할 수 있습니다.
> - 할인 및 구매 약정 후에는 이번 달 15일 이후에 출시된 제품에 대해서는 사용할 수 없습니다. 이 경우 요금은 다음 달 15일에 제공됩니다.

구매 약정

에서 AWS Pricing Calculator 지원하는 구매 약정은 Amazon EC2 예약 인스턴스(RIs)와 컴퓨팅 및 EC2 Instance Savings Plans. 자세한 내용은 컴퓨팅 및 EC2 Instance Savings Plans과 Amazon EC2 예약 인스턴스를 참조하세요.

요금 계산기를 사용하여 새 Savings Plans 또는 예약 인스턴스를 추가하거나 청구서 시나리오의 일부로 기존 약정을 제거할 때의 영향을 모델링할 수 있습니다. 이렇게 하면 이러한 약정이 전체 예상 AWS 비용에 어떤 영향을 미치는지 확인할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 퍼블릭 요금 계산기 견적에서 모델링한 Savings Plans 또는 예약 인스턴스는 퍼블릭 요금 계산기의 이러한 견적을 워크로드 견적 또는 청구서 시나리오에 추가할 때 포함되지 않습니다.

멤버 계정 요금 설정

이 섹션에서는 멤버 계정에 대한 예상 비율을 설정하는 방법을 간략하게 설명합니다.

절차

멤버 계정의 예상 비율을 설정하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ 요금 계산기 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 요금 계산기를 선택합니다.
3. 저장된 추정치 페이지에서 설정 아이콘을 선택합니다.
4. 표시되는 프롬프트에서 멤버 계정(들)에 적용할 할인율을 선택합니다.
5. 확인(Confirm)을 선택합니다.

워크로드 추정치

워크로드 추정치를 사용하면 특정 워크로드, 애플리케이션, 리소스 및 아키텍처 변경의 비용을 추정할 수 있습니다. 이러한 유형의 추정치는 독립 실행형 AWS 계정, 관리 계정 및 멤버 계정과 같은 모든 계정 유형에 사용할 수 있습니다. 관리 계정은 조직 내 멤버 계정에 사용되는 유효 비율 유형을 구성할 수 있습니다. 요금 유형은 할인 전, 할인 후, 할인 및 구매 약정 후입니다. 워크로드 추정에 요금이 적용되는 방법에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요할인 요금 적용 후.

지정한 사용량에 대한 예상 비용만 표시됩니다. 공유 URL을 통해 새 사용량을 추가하거나, 기존 비용 및 사용량 데이터에서 사용량을 가져오거나, 퍼블릭 요금 계산기 사용량을 가져올 수 있습니다. 워크로드 추정치는 추정치에 지정되지 않은 사용량을 고려하지 않습니다. 퍼블릭 요금 계산기 견적 URL을 생성하는 방법에 대한 지침은 퍼블릭 요금 계산기 사용 설명서의 견적 공유를 참조하세요.

주제

- 워크로드 견적 생성
- 워크로드 견적에 새 서비스 추가
- 워크로드 견적에서 새 서비스 구성
- 워크로드 추정치에 과거 사용량 추가
- 워크로드 추정치에 이전에 저장된 추정치 추가

워크로드 견적 생성

이 섹션에서는 워크로드 견적을 생성하는 방법을 간략하게 설명합니다.

사전 조건

다음 절차에서는 멤버 계정 요금 설정 프로세스를 이미 완료했다고 가정합니다.

절차

워크로드 견적을 생성하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ 요금 계산기 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 요금 계산기를 선택합니다.
3. 워크로드 추정 탭에서 워크로드 추정 생성을 선택합니다.
4. 워크로드 추정 생성 프롬프트에서 다음을 수행할 수 있습니다.
   - 견적에 제목을 지정합니다.
   - 추정에 키 및 값 태그를 추가합니다.
   - 예상 요금 유형을 선택합니다.

   > **Note**
   > 비율 유형으로 견적을 생성하면 나중에 비율 유형 선택을 더 이상 변경할 수 없습니다.

5. 제출을 선택합니다.

워크로드 견적에 새 서비스 추가

이 섹션에서는 워크로드 견적에 새 서비스를 추가하는 방법을 간략하게 설명합니다.

사전 조건

다음 절차에서는 워크로드 견적 생성 프로세스를 이미 완료했다고 가정합니다.

절차

워크로드 견적에 새 서비스를 추가하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ 요금 계산기 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 요금 계산기를 선택합니다.
3. 새 서비스를 추가하려는 워크로드 견적으로 이동합니다.

4. 추가 드롭다운에서 새 서비스를 선택합니다.
5. 새 서비스 추가 페이지에서 다음을 수행할 수 있습니다.
   - 계정을 선택합니다.
   - 위치 유형을 선택합니다.
   - 위치를 선택합니다.
   - 서비스를 선택합니다.
6. 기존 그룹 또는 생성한 새 그룹에 사용량을 추가하도록 선택할 수 있습니다.
7. 워크로드 견적에 새 서비스를 추가하려면 다음을 선택합니다.

다음 단계

워크로드 추정치에 추가한 새 서비스를 구성하는 방법에 대한 지침은 섹션을 참조하세요워크로드 견적에서 새 서비스 구성.

워크로드 견적에서 새 서비스 구성

이 섹션에서는 워크로드 견적에서 새 서비스를 구성하는 방법을 간략하게 설명합니다.

사전 조건

다음 절차에서는 워크로드 견적에 새 서비스 추가 프로세스를 이미 완료했다고 가정합니다.

절차

워크로드 견적에서 새 서비스를 구성하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ 요금 계산기 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 요금 계산기를 선택합니다.
3. 새 서비스를 추가한 워크로드 견적으로 이동합니다.
4. 추가한 새 서비스의 이름 옆에 있는 드롭다운 화살표를 선택합니다.
5. 구성을 선택합니다.
6. 서비스 구성 페이지에서 가이드 구성 또는 요약 구성을 선택할 수 있습니다.
   - 안내 구성에서 해당 특정 서비스에 대한 템플릿을 선택할 수 있습니다. 자세한 내용은 가이드 구성 단원을 참조하십시오.

- 요약 구성에서 해당 특정 서비스의 사용 유형 및 작업을 선택할 수 있습니다. 자세한 내용은 요약 구성 단원을 참조하십시오.

7. 새 서비스에 대한 구성 프로세스를 완료하려면 변경 사항 저장을 선택합니다.

가이드 구성

위치 유형, 위치 및 계정을 선택한 후에는 템플릿을 선택해야 합니다. 템플릿은 사실적인 견적을 작성할 수 있도록 일반적으로 함께 사용되는 제품을 제공합니다. 예를 들어 Amazon EC2 템플릿을 선택하면 EC2 인스턴스, EBS 스토리지, EBS 스냅샷, CloudWatch 모니터링 및 여러 데이터 전송 옵션이 제공됩니다. 견적에 특정 제품을 추가하지 않으려면 제품 컨테이너의 확인란을 선택 취소하여 해당 제품을 제거할 수 있습니다. 기본적으로 모든 제품이 선택됩니다.

> **Note**
>
> 사용량 이외의 필드에 있는 값은 저장되지 않으며 저장된 사용량 줄을 다시 열면 해당 필드를 볼 수 없습니다.

요약 구성

사용량을 모델링하려는 제품의 사용 유형 및 작업에 익숙한 경우 요약된 구성을 사용할 수 있습니다. 사용 유형은 각 서비스에서 특정 유형의 리소스 사용량을 측정할 때 사용하는 단위입니다. 예를 들어 BoxUsage:t2.micro(Hrs) 사용 유형은 Amazon EC2 t2.micro 인스턴스의 실행 시간을 기준으로 필터링합니다. 작업은 서비스에 대한 요청과 Amazon S3에 대한 쓰기 및 가져오기 요청과 같이 서비스가 수행하는 작업입니다.

사용 유형 및 작업은 Price List API를 통해 사용할 수 있습니다`GetProducts`. 요금 계산기 콘솔의 요약 구성에서는 Price List API를 쿼리할 필요 없이 해당 드롭다운에서 사용 유형 및 작업을 찾을 수 있습니다.

워크로드 추정치에 과거 사용량 추가

이 섹션에서는 워크로드 추정치에 과거 사용량을 추가하는 방법을 간략하게 설명합니다.

사전 조건

다음 절차에서는 워크로드 견적 생성 프로세스를 이미 완료했다고 가정합니다.

절차

워크로드 추정치에 과거 사용량을 추가하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ 요금 계산기 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 요금 계산기를 선택합니다.
3. 과거 사용량을 추가하려는 워크로드 추정치로 이동합니다.
4. 추가 드롭다운에서 내 계정의 과거 워크로드를 선택합니다.
5. 가져오려는 과거 사용량의 시간 범위를 선택합니다.

> **Note**
> 단일 워크로드 추정치에 추가할 수 있는 최대 2,000개의 사용량 라인.

6. (선택 사항) 최대 5개의 필터를 추가합니다. 필터를 사용하면 추가하려는 사용량 줄을 지정할 수 있습니다. 필터 예제에는 비용 범주 및 서비스가 포함됩니다.

> **Note**
> 각 필터의 값은 이전 단계에서 선택한 기간을 기반으로 합니다.

7. 기존 그룹 또는 생성한 새 그룹에 사용량을 추가하도록 선택할 수 있습니다.
8. Preview(미리 보기)를 선택합니다.
9. 미리 보기에 워크로드 추정치로 가져오려는 사용량이 표시되는지 확인합니다.

> **Note**
> 사용량은 계정, 리전, 서비스 코드, 사용 유형 및 작업에 따라 집계됩니다. 즉, 시간 범위가 여러 달에 걸쳐 있고 선택한가 동일한 계정, 리전, 서비스 코드, 사용 유형 및 여러 달에 걸친 작업에서 사용량을 산출하는 경우 모든 사용 금액과 비용이 한 줄로 추가됩니다.

10. 워크로드 추정치에 과거 사용량을 추가하려면 가져오기를 선택합니다.

> **Note**
> 과거 사용량을 추정치로 가져오면 가져온 모든 줄에 대해 예상 비용이 계산된다는 것을 알 수 있습니다. 가져오기에 이러한 줄을 명시적으로 추가했으므로 이러한 가져온 사용량은 추정의 일부로 간주됩니다. 워크로드 추정에서 이는 증분 사용량으로 간주됩니다.

워크로드 추정치에 이전에 저장된 추정치 추가

이 섹션에서는 퍼블릭 요금 계산기에서 워크로드 견적에 이전에 저장한 견적을 추가하는 방법을 간략하게 설명합니다. 퍼블릭 요금 계산기 URL을 생성하는 방법에 대한 지침은 퍼블릭 요금 계산기 사용 설명서의 예상 링크 공유를 참조하세요.

> **Note**
> 퍼블릭 요금 계산기 견적에서 모델링한 Savings Plans 또는 예약 인스턴스는 퍼블릭 요금 계산기의 이러한 견적을 워크로드 견적 또는 청구서 시나리오에 추가할 때 포함되지 않습니다.

사전 조건

다음 절차에서는 워크로드 견적 생성 프로세스를 이미 완료했다고 가정합니다.

절차

워크로드 추정치에 이전에 저장된 추정치를 추가하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ 요금 계산기 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 요금 계산기를 선택합니다.
3. 이전에 저장된 추정치(URL)를 추가하려는 워크로드 추정치로 이동합니다.
4. 추가 드롭다운에서 이전에 저장된 추정치를 선택합니다.
5. 공유 추정 URL 섹션에서 이전에 저장한 추정의 URL을 붙여넣습니다. 퍼블릭 요금 계산기 URL을 생성하는 방법에 대한 지침은 퍼블릭 요금 계산기 사용 설명서의 예상 링크 공유를 참조하세요.
6. 계정 선택
7. 기존 그룹 또는 생성한 새 그룹에 사용량을 추가하도록 선택할 수 있습니다.
8. 가져오기를 선택합니다.

청구서 견적

청구서 견적을 통해 통합 청구서 패밀리의 사용 및 약정에 대한 세전 비용을 추정할 수 있습니다. 청구서 견적에는 이전 달의 통합 사용량이 자동으로 포함됩니다. 예를 들어 지정된의 특정 EC2 인스턴스 유형에 대해 인스턴스 시간을 100시간 추가하는 경우 AWS 리전해당 시간은 추가 입력 없이 해당 리전의 해당 인스턴스 유형에 대한 기존 사용량에 추가됩니다. 또한 Savings Plans 및 예약 인스턴스와 같은 기존 약정도 포함됩니다. 혜택 공유 기본 설정이 적용되며, 적용 가능한 할인, 크레딧 또는 환불은 가장 최근 기념일 청구서와 마찬가지로 포함됩니다. 새 사용량 변경을 모델링하고 새 커밋을 추가하고 기존 커밋을 수정할 수 있습니다.

청구서 견적을 생성하려면 청구서 시나리오를 생성해야 합니다. 청구서 시나리오를 사용하면 사용량 외에도 약정을 모델링할 수 있습니다. 시나리오에서 사용량 및 약정 모델링을 완료한 후 청구서 견적을 실행할 수 있습니다.

> **Note**
>
> - 워크로드 크기에 따라 청구서 견적을 생성하는 데 20분에서 12시간이 걸릴 수 있습니다.
> - 청구서 견적은 관리 계정 및 독립 실행형에서만 사용할 수 있습니다 AWS 계정.

주제

- 청구서 견적에 사용되는 데이터 엔터티 이해
- 청구서 시나리오 생성
- 청구서 시나리오에 과거 사용량 추가
- 청구서 시나리오에 새 서비스 추가
- 청구서 시나리오에 이전에 저장된 견적 추가
- 청구서 시나리오에 Savings Plans 추가
- 청구서 시나리오에 예약 인스턴스 추가
- 기한 경과 및 만료된 청구서 시나리오
- 청구서 견적 생성
- 청구서 견적 보기

청구서 견적에 사용되는 데이터 엔터티 이해

청구서는의 생성 엔진이 지정된 기간의 다음 데이터 엔터티를 AWS Pricing Calculator 사용한다고 추정합니다.

데이터 엔터티	설명
멤버 계정	멤버 계정 선택은 지난 연주기일 청구서 달 동안 각 멤버 계정에서 사용량이 발생한 방식을 식별하는 데 사용되며 그 위에 모델링된 사용량을 계층화합니다.
제품 및 요금 속성	제품 및 요금 속성이 요금을 관리합니다. 예를 들어, 매달 500시간 동안 us-east-1에서 Linux를 실행하는 t4g.large EC2 공유 테넌시 인스턴스입니다. t4.large EC2 인스턴스에는 vCPUs, GiB 메모리 8개가 있습니다. 공유 테넌시, vCPUs, 할당된 메모리는이 EC2 인스턴스의 각 사용 단위에 대한 요금을 결정하는 제품 속성입니다. 지난 연주기일 청구서 달에 사용 가능한 기준으로 속성과 요금을 사용합니다.
기존 사용량	기존 사용량은 청구서 시나리오에서 모델링된 사용량이 계층화된 지난 연주기일 청구서 달의 변경되지 않은 사용량 수준을 나타냅니다.
절감형 플랜 인벤토리	이 인벤토리는 지난 연주기일 청구서 달 현재 활성 Savings Plans을 나타냅니다. 이 인벤토리는 청구서 견적에 자동으로 포함되며, 모델링하는 새 Savings Plans은 Savings Plans 적격 사용량에 적용되는이 인벤토리에 계층화됩니다.
예약 인스턴스 인벤토리	이 인벤토리는 지난 연주기일 청구서 달 현재 활성 예약 인스턴스를 나타냅니다. 이 인벤토리는 청구서 견적에 자동으로 포함되며, 모델링하는 새 예약 인스턴스는 예약 인스턴스 적격 사용량에 적용되는이 인벤토리에 계층화됩니다.
혜택 공유 기본 설정	예약 인스턴스 및 Savings Plans 할인 공유 기본 설정 결제 기본 설정을 기반으로 하는 계정은 자동 예약 인스턴스 및 Savings Plans 할인 혜택을 받습니다. 청구서를 추정할 때 자동 혜택 공유를 적용하려면 지난 연주기일 청구서를 기준으로이 혜택 애플리케이션 설정을 고려합니다.

청구서 시나리오 생성

이 섹션에서는 청구서 시나리오를 생성하는 방법을 간략하게 설명합니다.

절차

청구서 시나리오를 생성하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ 요금 계산기 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 요금 계산기를 선택합니다.
3. 청구서 견적 탭의 청구서 시나리오에서 청구서 시나리오 생성을 선택합니다.
4. 청구서 생성 시나리오 프롬프트에서 다음을 수행할 수 있습니다.
   - 청구서 시나리오에 이름을 지정합니다.
   - 시나리오에 키 및 값 태그를 추가합니다.
5. 제출을 선택합니다.

청구서 시나리오에 과거 사용량 추가

이 섹션에서는 청구서 시나리오에 과거 사용량을 추가하는 방법을 간략하게 설명합니다.

사전 조건

다음 절차에서는 청구서 시나리오 생성 프로세스를 이미 완료했다고 가정합니다.

절차

청구서 시나리오에 과거 사용량을 추가하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ 요금 계산기 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 요금 계산기를 선택합니다.
3. 청구서 견적 탭의 청구서 시나리오에서 사용량을 추가할 시나리오를 선택합니다.
4. 사용 섹션의 추가 드롭다운에서 내 계정의 과거 워크로드를 선택합니다.
5. 가져오려는 과거 사용량의 시간 범위를 선택합니다.

> **Note**
> 단일 청구서 시나리오에 추가할 수 있는 최대 2,000개의 사용량 줄.

6. (선택 사항) 최대 5개의 필터를 추가합니다. 필터를 사용하면 추가하려는 사용량 줄을 지정할 수 있습니다. 필터 예제에는 비용 범주 및 서비스가 포함됩니다.

> **Note**
> 각 필터의 값은 이전 단계에서 선택한 기간을 기반으로 합니다.

7. 기존 그룹 또는 생성한 새 그룹에 사용량을 추가하도록 선택할 수 있습니다.
8. Preview(미리 보기)를 선택합니다.
9. 미리 보기에 워크로드 추정치로 가져오려는 사용량이 표시되는지 확인합니다.

> **Note**
> 사용량은 계정, 리전, 서비스 코드, 사용 유형 및 작업에 따라 집계됩니다. 즉, 시간 범위가 여러 달에 걸쳐 있고 선택한가 동일한 계정, 리전, 서비스 코드, 사용 유형 및 여러 달에 걸친 작업에서 사용량을 산출하는 경우 모든 사용 금액과 비용이 한 줄로 추가됩니다.

10. 워크로드 추정치에 과거 사용량을 추가하려면 가져오기를 선택합니다.

청구서 시나리오에 새 서비스 추가

이 섹션에서는 청구서 시나리오에 새 서비스를 추가하는 방법을 간략하게 설명합니다.

사전 조건

다음 절차에서는 청구서 시나리오 생성 프로세스를 이미 완료했다고 가정합니다.

절차

청구서 시나리오에 새 서비스를 추가하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ 요금 계산기 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 요금 계산기를 선택합니다.

3. 청구서 견적 탭의 청구서 시나리오에서 사용량을 추가할 시나리오를 선택합니다.
4. 사용 섹션의 추가 드롭다운에서 새 서비스를 선택합니다.
5. 새 서비스 추가 페이지에서 다음을 수행할 수 있습니다.
   - 계정을 선택합니다.
   - 위치 유형을 선택합니다.
   - 위치를 선택합니다.
   - 서비스를 선택합니다.
6. 기존 그룹 또는 생성한 새 그룹에 사용량을 추가하도록 선택할 수 있습니다.
7. 워크로드 견적에 새 서비스를 추가하려면 구성을 선택합니다.
8. 서비스 구성 페이지에서 안내 구성 또는 요약 구성을 선택할 수 있습니다.
   - 안내 구성에서 해당 특정 서비스에 대한 템플릿을 선택할 수 있습니다. 자세한 내용은 가이드 구성 단원을 참조하십시오.
   - 요약 구성에서 해당 특정 서비스의 사용 유형 및 작업을 선택할 수 있습니다. 자세한 내용은 요약 구성 단원을 참조하십시오.
9. 새 서비스에 대한 구성 프로세스를 완료하려면 변경 사항 저장을 선택합니다.

청구서 시나리오에 이전에 저장된 견적 추가

이 섹션에서는 퍼블릭 요금 계산기에서 청구서 시나리오에 이전에 저장된 견적을 추가하는 방법을 간략하게 설명합니다. 퍼블릭 요금 계산기 URL을 생성하는 방법에 대한 지침은 퍼블릭 요금 계산기 사용 설명서의 예상 링크 공유를 참조하세요.

> **Note**
> 퍼블릭 요금 계산기 견적에서 모델링한 Savings Plans 또는 예약 인스턴스는 퍼블릭 요금 계산기의 이러한 견적을 워크로드 견적 또는 청구서 시나리오에 추가할 때 포함되지 않습니다.

사전 조건

다음 절차에서는 청구서 시나리오 생성 프로세스를 이미 완료했다고 가정합니다.

절차

청구서 시나리오에 이전에 저장된 견적을 추가하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ 요금 계산기 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 요금 계산기를 선택합니다.
3. 청구서 견적 탭의 청구서 시나리오에서 사용량을 추가할 시나리오를 선택합니다.
4. 사용량 섹션의 추가 드롭다운에서 이전에 저장된 추정치를 선택합니다.
5. 공유 추정 URL 섹션에서 이전에 저장한 추정의 URL을 붙여넣습니다. 퍼블릭 요금 계산기 URL을 생성하는 방법에 대한 지침은 퍼블릭 요금 계산기 사용 설명서의 예상 링크 공유를 참조하세요.
6. 계정 선택
7. 기존 그룹 또는 생성한 새 그룹에 사용량을 추가하도록 선택할 수 있습니다.
8. 가져오기를 선택합니다.

청구서 시나리오에 Savings Plans 추가

이 섹션에서는 Savings Plans을 청구서 시나리오에 추가하는 방법을 간략하게 설명합니다.

사전 조건

다음 절차에서는 청구서 시나리오 생성 프로세스를 이미 완료했다고 가정합니다.

절차

Savings Plans을 청구서 시나리오에 추가하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ 요금 계산기 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 요금 계산기를 선택합니다.
3. 청구서 견적 탭의 청구서 시나리오에서 Savings Plans를 선택합니다.
4. Savings Plans 섹션에서 Savings Plans 선택합니다.
5. 원하는 Savings Plans 유형을 선택하고 추가를 선택합니다.
6. 방금 추가한 Savings Plans을 구성해야 하는지 확인합니다.
7. Savings Plans을 구성해야 하는 경우 구성해야 하는 Savings Plans의 확인란을 선택합니다.
8. 편집을 선택합니다.
9. 새 서비스 추가 페이지에서 다음을 수행합니다.

- 용어를 선택합니다.
- 리전을 선택합니다.
- 인스턴스 패밀리를 선택합니다.
- 결제 옵션을 선택합니다.
- 시간당 약정을 제공합니다.

10. 구성을 선택합니다.

청구서 시나리오에 예약 인스턴스 추가

이 섹션에서는 청구서 시나리오에 예약 인스턴스를 추가하는 방법을 간략하게 설명합니다.

사전 조건

다음 절차에서는 청구서 시나리오 생성 프로세스를 이미 완료했다고 가정합니다.

절차

청구서 시나리오에 예약 인스턴스를 추가하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ 요금 계산기 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 요금 계산기를 선택합니다.
3. 청구서 견적 탭의 청구서 시나리오에서 예약 인스턴스를 추가할 시나리오를 선택합니다.
4. 예약 인스턴스 섹션에서 예약 인스턴스 추가를 선택합니다.
5. 원하는 예약 인스턴스 유형을 선택하고 추가를 선택합니다.
6. 방금 추가한 예약 인스턴스를 구성해야 하는지 확인합니다.
7. 예약 인스턴스를 구성해야 하는 경우 구성해야 하는 예약 인스턴스의 확인란을 선택합니다.
8. 편집을 선택합니다.
9. 새 서비스 추가 페이지에서 다음을 수행합니다.

    - 리전을 선택합니다.
    - 인스턴스 유형을 선택합니다.
    - 플랫폼을 선택합니다.
    - 테넌시를 제공합니다.
    - 제공 클래스를 선택합니다.

- 결제 옵션을 선택합니다.
- 용어를 선택합니다.
- 수량을 입력합니다.

10. 구성을 선택합니다.

기한 경과 및 만료된 청구서 시나리오

이 섹션에서는 청구서 시나리오의 기한 경과 및 만료 상태를 설명합니다.

청구서 시나리오에 기한 경과 상태가 표시되면 더 이상 이를 사용하여 청구서 견적을 생성할 수 없습니다. 청구서 시나리오는 생성된 달의 마지막 날 이후에 만료됩니다. 예를 들어 2월 15일에 청구서 시나리오를 생성한 경우 시나리오는 3월 1일에 기한이 만료됩니다. 기한 경과 시나리오는 13개월 동안 표시됩니다. 13개월 후에는 시나리오가 자동으로 만료되고 삭제됩니다. 예를 들어 2025년 2월에 생성된 청구서 시나리오는 2026년 3월 31일에 만료되고 자동으로 삭제됩니다.

청구서 견적 생성

이 섹션에서는 청구서 견적을 생성하는 방법을 간략하게 설명합니다.

사전 조건

다음 절차에서는 청구서 시나리오 생성 프로세스를 이미 완료했다고 가정합니다.

절차

청구서 견적을 생성하려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ 요금 계산기 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 요금 계산기를 선택합니다.
3. 청구서 견적 탭의 청구서 시나리오 섹션에서 청구서 견적을 생성할 시나리오를 선택합니다.
4. 생성(Create)을 선택합니다.
5. 청구서 견적 생성 프롬프트에서 다음을 수행할 수 있습니다.
   - 청구서 견적에 이름을 지정합니다.
   - 추정에 키 및 값 태그를 추가합니다.
6. 저장을 선택합니다.

청구서 견적을 생성하는 동안 상태는 진행 중으로 표시됩니다. 청구서 견적이 준비되면 상태가 저장됨으로 표시됩니다. 청구서 견적이 준비되면 이메일 알림도 받게 됩니다.

> **Note**
>
> 워크로드 크기에 따라 청구서 견적을 생성하는 데 20분~12시간이 걸릴 수 있습니다.

청구서 견적 보기

이 페이지에서는 청구서 견적의 주요 섹션에 표시되는 정보를 설명합니다. AWS 조직에 속한 경우이 페이지에는 통합 청구서 패밀리의 세전 비용 및 사용량이 표시됩니다. 독립 실행형 계정인 경우이 페이지에는 계정의 세전 비용 및 사용량이 표시됩니다. 청구서 견적을 생성하는 방법에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요청구서 견적 생성.

추정 섹션	설명
견적 세부 정보	추정이 생성된 시간, 만료 날짜 및 추정을 생성한 AWS 계정 를 표시합니다.
청구서 영향	상위 수준 예상 비용을 표시합니다. • 총 기록 청구서 AWS 조직에 속해 있는 경우 통합 결제 패밀리의 연주기일 청구서 요금에서 발생하는 세전 비용입니다. 독립 실행형 계정인 경우 이는 계정의 연주기일 청구서 요금에서 발생하는 세전 비용입니다. • 총 예상 청구서 AWS 조직에 속해 있는 경우 사용량 및 약정 모델이 포함된 통합 결제 패밀리의 예상 비용입니다. 독립 실행형 계정인 경우 계정의 사용량 및 약정 모델이 포함된 예상 비용입니다. 이 비용은 적용 가능한 모든 할인을 제외한 모든 요금입니다. 이 비용에는 모든 사용량 항목 및 약정의 요금이 포함됩니다.

추정 섹션	설명
영향을 받는 상위 서비스의 순 변경	이 차트에는 기념일 청구서 요금과 AWS 서비스에 대한 예상 비용 간의 순 비용 비교가 표시됩니다. 견적에 여러 서비스가 있는 경우 차트에 상위 7개 서비스가 표시됩니다.
서비스당 사용량 줄 변경	영향을 받는 각 서비스에 대한 비용 및 사용량이 어떻게 변경되었는지 표시합니다. 여기에는 청구서 시나리오에서 직접 및 간접적으로 모델링된 서비스 사용량 라인이 포함됩니다. 청구서 시나리오의 간접 모델링은 약정 적용 범위 증가 또는 감소의 영향을 받은 사용량입니다. 원래 기념일 청구서와 새 청구서 견적 간의 서비스 세부 정보를 비교하여 이러한 변경 사항을 식별합니다. 다음 목록은이 섹션의 각 열에 대한 개요를 제공합니다. • 서비스 > 사용량 줄 - 서비스 코드, 사용 유형 및 작업을 표시합니다. • 리전 - 사용량 항목이 발생한 AWS 리전 Wavelength 영역 또는 Local 영역입니다. • 계정 -이 사용 및 비용이 발생한 통합 청구서 패밀리 AWS 계정의 입니다. • 기록 비용 - 연간 청구서에서이 줄의 비용입니다. 기록 비용이 비어 있는 경우 사용 라인이 기념일 청구서에 존재하지 않았음을 의미합니다. 이는 이전에 사용한 적이 없는 제품(SKU) 사용을 모델링할 때 발생할 수 있습니다. • 수정 -이 사용 라인의 직접 모델링으로 인해 발생하는 비용입니다. 경우에 따라이 비용은 약정 적용 범위로 인해 발생하는 변경 사항을 반영할 수 있습니다. • 약정 - 사용량 라인에 대한 모든 약정 적용 범위를 보여줍니다. 예를 들어 사용량 라인에 Savings Plans이 적용되는 경우이 라인에 적용되는 모든 Savings Plans 할인의 합계가 표시됩니다. • 할인 - 사용량 라인을 포함한 다른 할인의 합계입니다. • 예상 비용 - 모든 약정 및 할인에서 사용 라인의 최종 세전 예상 비용입니다.

추정 섹션	설명
절감형 플랜	그러면 계정에 대한 모든 활성 및 모델링된 Savings Plans이 표시됩니다. 상태 열에는 신규, 기존, 수정됨 또는 구성 상태만 표시됩니다. • 신규 - 견적이 생성되는 청구서 시나리오에서 모델링한 Savings Plans입니다. • 기존 - 계정의 활성 및 만료되지 않은 Savings Plans. • 제외됨 - Savings Plans입니다. • 구성 - 이렇게 하려면 Savings Plans.
예약 인스턴스	그러면 계정에 대한 모든 활성 및 모델링된 예약 인스턴스가 표시됩니다. 상태 열에는 신규, 기존, 수정됨 또는 구성 상태만 표시됩니다. • 신규 - 견적이 생성되는 청구서 시나리오에서 모델링한 예약 인스턴스입니다. • 기존 - 계정의 활성 및 만료되지 않은 예약 인스턴스입니다. • 제외됨 - 추정치에서 제외하도록 선택한 예약 인스턴스입니다. • 구성 - 이렇게 하려면 예약 인스턴스에 대해 원하는 파라미터를 설정해야 합니다.

견적 내보내기

AWS Pricing Calculator 워크로드 추정치를 JSON 또는 CSV 파일로 내보낼 수 있습니다. 워크로드 추정치는 AWS Cost Management 콘솔을 통해서만 내보낼 수 있습니다.

절차

워크로드 견적을 내보내려면

1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ 요금 계산기 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 요금 계산기를 선택합니다.
3. 저장된 견적 페이지에서 내보내려는 워크로드 견적을 선택합니다.
4. 워크로드 추정에서 내보내기를 선택합니다.

5. 드롭다운에서 CSV 또는 JSON을 선택합니다. 이렇게 하면 워크로드 추정치가 로컬 드라이브에 다운로드됩니다.

에서 EventBridge 사용 AWS Pricing Calculator

콘솔 내는 청구서 견적에서 특정 이벤트가 발생할 때마다 Amazon EventBridge로 이벤트를 전송할 AWS Pricing Calculator 수 있습니다. 다른 대상과 달리 전송할 이벤트 유형을 선택할 필요가 없습니다. EventBridge를 설정한 후 요금 계산기 이벤트를 EventBridge로 전송할 수 있습니다. EventBridge 규칙을 사용하여 이벤트를 추가 대상으로 라우팅할 수 있습니다. EventBridge 설정에 대한 자세한 내용은 Amazon EventBridge API 참조의 Amazon EventBridge 설정 및 사전 조건을 참조하세요. EventBridge

다음은 이벤트가 EventBridge로 AWS Pricing Calculator 전송하는 목록입니다.

이벤트 유형	설명
BillEstimate 생성됨	청구서 견적이 생성되었습니다. 이벤트가 EventBridge로 전송되는 청구서 견적의 ARN, 견적 이름 및 견적 ID는 이벤트에서 내보내집니다.
BillEstimate 성공	청구서 견적이 완료되었습니다. 즉, 이제 청구서 견적 결과를 볼 수 있습니다. 이벤트가 EventBridge로 전송되는 청구서 견적의 ARN, 견적 이름 및 견적 ID는 이벤트에서 내보내집니다.
BillEstimate 실패	청구서 견적 생성에 실패했습니다. 이벤트가 EventBridge로 전송되는 청구서 견적의 ARN, 견적 이름 및 견적 ID는 이벤트에서 내보내집니다.

또한 AWS Pricing Calculator 를 사용하여 EventBridge로 이벤트 알림을 보내 예상과 관련된 이벤트가 발생할 때 조치를 취하는 규칙을 작성할 수 있습니다. 예를 들어 알림이 전송되도록 할 수 있습니다. Amazon EventBridge의 규칙에 대한 자세한 내용은 Amazon EventBridge API 참조의 Amazon EventBridge에서 규칙 생성을 참조 EventBridge하세요.

EventBridge API를 사용하여 상호 작용할 수 있는 작업 및 데이터 유형에 대한 자세한 내용은 Amazon EventBridge API 참조의 Amazon EventBridge API 참조를 참조하세요.

Amazon EventBridge 권한

AWS Pricing Calculator 에서는 Amazon EventBridge에 이벤트를 전송하는 데 추가 권한이 필요하지 않습니다.

이벤트 메시지 구조 예제

BillEstimate 생성됨

```
{
    "version": "0",
    "id": "00000000-0000-0000-0000-000000000001",
    "detail-type": "BillEstimate Created",
    "source": "aws.bcm-pricing-calculator",
    "account": "111122223333",
    "time": "2024-09-12T13:47:34Z",
    "region": "us-east-1",
    "resources": ["arn:aws:bcm-pricing-calculator::111122223333:bill-
estimate/00000000-0000-0000-0000-000000000000"],
    "detail": {
        "id": "00000000-0000-0000-0000-000000000001",
        "name": "amzn-example-name"
     }
}
```

BillEstimate 성공

```
{
    "version": "0",
    "id": "00000000-0000-0000-0000-000000000002",
    "detail-type": "BillEstimate Succeeded",
    "source": "aws.bcm-pricing-calculator",
    "account": "111122223333",
    "time": "2024-09-12T13:47:34Z",
    "region": "us-east-1",
    "resources": ["arn:aws:bcm-pricing-calculator::111122223333:bill-
estimate/00000000-0000-0000-0000-000000000002"],
    "detail": {
        "id": "00000000-0000-0000-0000-000000000002",
```

```
        "name": "amzn-example-name"
    }
}
```

BillEstimate 실패

```
{
    "version": "0",
    "id": "00000000-0000-0000-0000-000000000003",
    "detail-type": "BillEstimate Failed",
    "source": "aws.bcm-pricing-calculator",
    "account": "111122223333",
    "time": "2024-09-12T13:47:34Z",
    "region": "us-east-1",
    "resources": ["arn:aws:bcm-pricing-calculator::111122223333:bill-
estimate/00000000-0000-0000-0000-000000000003"],
    "detail": {
        "id": "00000000-0000-0000-0000-000000000003",
        "name": "amzn-example-name",
        "failureReason": "We can't process this request right now because of an
 internal error. Try again later."
    }
}
```

Amazon Q Developer에서 생성형 AI를 사용하여 비용 분석 및 최적화

Amazon Q Developer는 AWS 애플리케이션을 이해, 구축, 확장 및 운영하는 데 도움이 되는 생성형 인공 지능(AI) 기반 대화형 어시스턴트입니다. Amazon Q Developer는 AWS 비용을 이해, 분석 및 최적화하는 데 도움이 되는 강력한 기능을 제공합니다. Cost Explorer에서 과거 및 예상 비용에 대해 질문할 수 있습니다. Cost Optimization Hub AWS Compute Optimizer, Savings Plans 및 예약 권장 사항에서 비용 절감 기회를 식별할 수도 있습니다. 모든 응답은 자연어로 제공되며 실제 AWS 비용 데이터를 반영합니다. AWS 관리 콘솔과 Microsoft Teams 또는 Slack과 같은 채팅 애플리케이션에서 이러한 기능에 액세스할 수 있습니다. 이 섹션에서는 Amazon Q Developer에서 비용 관리 기능에 액세스하고 사용하는 방법을 설명합니다.

Amazon Q Developer에 대한 자세한 내용은 Amazon Q Developer 사용 설명서의 Amazon Q Developer란 무엇입니까?를 참조하세요.

주제

- Amazon Q Developer의 비용 관리 기능 개요
- Amazon Q Developer에 대한 프롬프트 지침
- Amazon Q Developer의 비용 관리 기능에 대한 보안

Amazon Q Developer의 비용 관리 기능 개요

Amazon Q Developer는 비용을 이해하고 최적화하는 데 도움이 되는 강력한 기능을 제공합니다 AWS . 이러한 기능은 다음과 같습니다.

- 비용 분석: Cost Explorer에서 과거 및 예상 AWS 비용 데이터를 분석합니다.
- 비용 최적화: Cost Optimization Hub AWS Compute Optimizer, Savings Plans.

두 기능 모두 생성형 AI와 대규모 언어 모델(LLMs)을 사용하여 질문을 해석하고, 관련 비용 데이터를 검색하고, easy-to-understand 대화형 응답을 제공합니다. 각 응답과 함께 Amazon Q Developer는 사용된 특정 API 파라미터를 표시하므로 Amazon Q Developer가 데이터를 검색한 방법과 AWS 관리 콘솔에서 일치하는 뷰에 대한 링크를 정확하게 이해할 수 있습니다. 응답이 곧바로 유용하지 않은 경우 후속 질문을 통해 초기 응답을 확장할 수 있습니다. Amazon Q Developer의 비용 분석 기능은 현재 대화의 컨텍스트를 사용하여 후속 응답을 생성합니다.

비용 분석

Amazon Q Developer의 비용 분석 기능은 Cost Explorer와 함께 작동합니다. 비용에 대해 질문하고 AWS 계정의 실제 AWS 비용을 반영하는 답변을 자연어로 받을 수 있습니다. 예를 들어 Amazon Q Developer에 “지난 달에 가장 많이 사용한 서비스는 무엇입니까?”와 같은 질문을 하면 다음과 유사한 응답을 제공합니다.

지난 달 계정에 대한 비용이 가장 높은 AWS 서비스는 다음과 같습니다.

1. Amazon Relational Database Service: 2,595.55 USD(총 비용의 36.65%)
2. EC2 - 기타: 1,222.71 USD(총 비용의 17.26%)
3. Amazon QuickSight: 1,006.32 USD(총 비용의 14.21%)
4. Amazon OpenSearch Service: 695.07 USD(총 비용의 9.81%)
5. Amazon ElastiCache: 482.11 USD(총 비용의 6.81%)
6. Amazon Elastic Load Balancing: 269.05 USD(총 비용의 3.80%)
7. AWS 공급망: 208.32 USD(총 비용의 2.94%)
8. Amazon Elastic Container Service for Kubernetes: 148.80 USD(총 비용의 2.10%)
9. Amazon Virtual Private Cloud: 141.50 USD(총 비용의 2.00%)
10. AWS Glue: 67.57 USD(총 비용의 0.95%)

비용 분석 기능은 GetCostAndUsage, GetCostForecast, GetDimensionValues, GetCostCategories 및 GetTags와 같은 Cost Explorer APIs의 데이터를 사용합니다.

비용 최적화

Amazon Q Developer의 비용 최적화 기능은 Cost Optimization Hub AWS Compute Optimizer, Savings Plans 및 예약 권장 사항과 함께 작동합니다. AWS 계정의 비용 최적화 기회에 대해 질문하고 실제 비용 절감 권장 사항을 반영하는 답변을 자연어로 받을 수 있습니다. 예를 들어 Amazon Q Developer에 “최고의 비용 최적화 기회는 무엇입니까?”와 같은 질문을 하는 경우 다음과 유사한 응답을 제공합니다.

여러 리소스 유형에 걸쳐 총 33,479.82 USD의 374개 권장 사항을 통해 AWS 비용을 최적화할 수 있는 상당한 기회가 있습니다.

1. EC2 Auto Scaling 그룹: 19,412.63 USD(권장 사항 10개)

2. Compute Savings Plans: 8,788.76 USD(권장 사항 101개)
3. RDS DB 인스턴스: 2,160.07 USD(권장 사항 4개)
4. RDS 예약 인스턴스: 1,666.73 USD(권장 사항 54개)
5. OpenSearch 예약 인스턴스: 335.95 USD(권장 사항 12개)
6. EBS 볼륨: 293.48 USD(권장 사항 22개)
7. ElastiCache 예약 인스턴스: 259.62 USD(권장 사항 6개)
8. EC2 인스턴스: 153.28 USD(권장 사항 2개)
9. RDS DB 인스턴스 스토리지: 150.00 USD(권장 사항 1개)
10. SageMaker Savings Plans: 137.20 USD(권장 사항 12개)
11. ECS 서비스: 65.71 USD(권장 사항 2개)
12. DynamoDB 예약 용량: 56.38 USD(권장 사항 148개)

비용 최적화 기능은 다음 APIs의 데이터를 사용합니다.

- Cost Optimization Hub: GetRecommendation, ListRecommendations, ListRecommendationSummaries
- Compute Optimizer: GetAutoScalingGroupRecommendations, GetEBSVolumeRecommendations, GetEC2InstanceRecommendations, GetECSServiceRecommendations, GetRDSDatabaseRecommendations, GetLambdaFunctionRecommendations, GetIdleRecommendations, GetEffectiveRecommendationPreferences
- Cost Explorer: GetReservationPurchaseRecommendation, GetSavingsPlansPurchaseRecommendation

시작

사전 조건

- Amazon Q Developer, AWS Cost Explorer AWS Cost Optimization Hub, 및 AWS Savings Plans 및 예약 권장 사항을 사용할 수 있는 적절한 권한이 있는지 확인합니다. 자세한 내용은 보안 및 개인 정보 보호를 참조하세요.
- Amazon Q Developer에서 비용 분석 기능을 사용하려면 먼저 Cost Explorer에 옵트인해야 합니다. Cost Explorer에 옵트인하려면에서 Billing and Cost Management 콘솔을 엽니다https://console.aws.amazon.com/costmanagement/. Cost Explorer에 옵트인한 후 비용 데이터를 사용할 수 있기까지 최대 24시간이 걸릴 수 있습니다.

- Amazon Q Developer에서 비용 최적화 기능을 사용하려면 먼저 Cost Optimization Hub에 옵트인해야 합니다. Cost Optimization Hub에 옵트인하려면에서 Cost Optimization Hub 콘솔 페이지를 연 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home#/cost-optimization-hub다음 등록을 선택합니다. Cost Optimization Hub에 옵트인한 후 권장 사항을 계산하는 데 최대 24시간이 걸릴 수 있습니다.

Amazon Q Developer와 대화를 시작하려면

1. https://console.aws.amazon.com AWS 관리 콘솔에 로그인합니다.
2. 콘솔 오른쪽에서 Amazon Q 아이콘을 선택합니다.
3. “지난 달에 내 비용은 얼마였나요?”와 같이 비용에 대해 질문합니다. 또는 “청구서를 낮추려면 어떻게 해야 하나요 AWS ?”.

요금

비용 분석 및 비용 최적화 기능은 Amazon Q Developer에 포함되어 있습니다. Amazon Q Developer 요금에 관한 자세한 내용은 Amazon Q Developer 요금 섹션을 참조하시기 바랍니다.

Amazon Q Developer에 대한 프롬프트 지침

다음 콘텐츠에서는 Amazon Q Developer가 지원하는 비용 관리 질문 유형과 최상의 결과를 얻기 위해 프롬프트를 구성하는 방법에 대한 지침을 제공합니다.

지원되는 질문 범주

Amazon Q Developer의 비용 분석을 사용하면 비용 및 사용량을 이해하기 위해 다양한 질문을 할 수 있습니다. 최상의 결과를 얻으려면 다음 질문 범주와 비슷하게 질문을 표현하는 것이 좋습니다.

기능	질문 범주	예제
비용 분석	총 비용	지난 달에 내 비용은 얼마였나요?
	특정 차원 값에 대한 비용	지난 달 S3에 대한 비용은 얼마였나요?

기능	질문 범주	예제
	차원별로 분류된 비용	지난 달 서비스별 비용은 얼마였나요?
	상단 필터 또는 하단 필터	지난 달에 가장 비용이 많이 드는 서비스 5개는 무엇이었나요?
	요금 유형별 비용	지난 달에 크레딧을 받았나요?
	상대적 기간 비용	지난 주에 내 비용은 얼마였나요?
	절대 기간 비용	10/1/2024부터 10/7/2024까지의 비용은 얼마였나요?
	기간 집계	Q1 비용은 얼마였나요?
	사용 유형	지난 달에 EBSVolume Usage:io2에 얼마나 지출했나요?
	API 작업	어제 NatGateway 작업에 대한 지출은 얼마였나요?
	총 비용 예측	이번 달의 비용 예측은 어떻게 됩니까?
	사용량	지난 달에 사용한 EC2 인스턴스 시간은 몇 시간입니까?
	비용 할당 태그	태그 키 = “Application”, 값 = “web-app-1”에 대한 지난 달의 지출은 얼마였나요?
	비용 범주	비용 범주 "비용 센터"로 분류한 지난 달의 지출은 얼마였나요?

기능	질문 범주	예제
	Month-over-month 변경 사항	4월부터 5월까지 가장 많이 증가한 서비스는 무엇입니까?
	항목 나열	지난 달에는 어떤 인스턴스 유형을 사용했나요?
	비용 지표	지난 달에 순 분할 상환 비용은 얼마였나요?
비용 최적화	일반 최적화 기회	어떤 비용 최적화 기회가 있나요?
	리소스별 기회	EC2 최적화 권장 사항 표시
	절감액 임계값	한 달에 100 USD 이상을 절약할 수 있는 권장 사항은 무엇입니까?
	권장 사항	상위 5개 비용 최적화 기회는 무엇인가요?
	특정 최적화 유형	예약 구매 권장 사항 표시
	유휴 리소스 식별	유휴 상태이며 제거할 수 있는 리소스는 무엇입니까?
	기회 규모 조정	어떤 RDS 인스턴스가 과다 프로비저닝되나요?
	구현 지침	이 인스턴스를 Graviton으로 마이그레이션하는 단계는 무엇입니까?
	권장 사항 세부 정보	첫 번째 권장 사항에 대한 추가 정보
	절감액 요약	모든 권장 사항에서 총 얼마를 절감할 수 있나요?

기능	질문 범주	예제
	작업 우선 순위 지정	비용을 절감하는 몇 가지 쉬운 방법은 무엇입니까?

다른 비용 관리 영역에 대한 질문(예: 예산, Savings Plans 사용률 또는 결제에 대한 질문)의 경우 Amazon Q Developer는 계정의 특정 비용 데이터를 고려하지 않는 일반적인 지침을 제공할 수 있습니다.

프롬프트 팁

Amazon Q Developer의 비용 분석 및 비용 최적화 기능은 프롬프트가 명확하고 구체적일 때 가장 효과적입니다. Amazon Q Developer로 비용을 분석할 때 최상의 결과를 얻으려면 다음 지침을 따르는 것이 좋습니다.

- 비용 분석 질문의 경우 관심 있는 날짜 범위를 지정합니다. 날짜 범위를 절대 날짜 범위(예: “2024년 10월”) 또는 상대 날짜 범위(예: “지난 달”)로 표시할 수 있습니다.
- 관심 있는 차원을 지정합니다. 예를 들어 “지난 달의 비용은 서비스별로 어떻게 분류되었나요?”라고 질문합니다. 는 “비용이 청구되나요?”보다 더 나은 결과를 얻을 수 있습니다.
- 비용 분석 질문의 경우 비용 범주 또는 비용 할당 태그별로 비용을 필터링하거나 그룹화할 수 있습니다. 비용 범주와 비용 할당 태그는 모두 키-값 페어입니다. 비용 범주 또는 비용 할당 태그별로 비용 데이터를 요청하려면 키와 해당하는 경우 관심 값을 정확하게 지정합니다. 예를 들어, “지난 달의 지출은 무엇이고 비용 범주 ‘비용 센터’로 분류되었나요?”와 같은 질문을 합니다. 또는 “태그 키 = 'Application', 값 = 'web-app-1'에 대한 지난 달의 지출은 얼마였나요?” AWS 리소스 태그 지정 모범 사례를 따르면 Amazon Q Developer가 태그 데이터를 가장 잘 이해할 수 있습니다. 비용 최적화 질문에는 비용 범주 및 비용 할당 태그별 필터링 및 그룹화가 지원되지 않습니다.
- 프롬프트를 원하는 비용 데이터에 대한 질문, 명령 또는 설명으로 표현할 수 있습니다. 예를 들어, “내 EC2 권장 사항은 무엇입니까?”, “EC2 권장 사항 표시” 및 “상위 EC2 비용 최적화 권장 사항”은 모두 유효한 프롬프트입니다.

Amazon Q Developer의 비용 관리 기능에 대한 보안

다음은 Amazon Q Developer의 비용 관리 기능에 대한 권한 및 데이터 보호에 대한 개요를 제공합니다.

비용 분석 권한

Amazon Q Developer에서 제공하는 모든 비용 데이터는 Cost Explorer에서 제공됩니다. Amazon Q Developer에서 비용 분석 기능에 액세스하는 IAM 사용자는 Amazon Q Developer를 사용할 수 있는 권한과 Cost Explorer에서 비용 및 사용 데이터를 검색할 수 있는 권한이 있어야 합니다. 관리자가 사용자에게 Amazon Q Developer에 대한 액세스 권한을 부여하는 가장 빠른 방법은 `AmazonQFullAccess` 관리형 정책을 사용하는 것입니다. 사용자는 `ce:GetCostAndUsage` 권한에 대한 액세스도 필요합니다.

다음 IAM 정책 설명은 사용자에게 Amazon Q Developer의 비용 분석 기능에 대한 액세스 권한을 부여합니다.

JSON

```
{
 "Version": "2012-10-17",
 "Statement": [
  {
   "Sid": "EnablesCostAnalysisInAmazonQ",
   "Effect": "Allow",
   "Action": [
    "q:StartConversation",
    "q:SendMessage",
    "q:GetConversation",
    "q:ListConversations",
    "q:PassRequest",
    "ce:GetCostAndUsage",
    "ce:GetCostForecast",
    "ce:GetDimensionValues",
    "ce:GetTags",
    "ce:GetCostCategories"
   ],
   "Resource": "*"
  }
 ]
}
```

비용 최적화 권한

다음 IAM 정책 설명은 사용자에게 Amazon Q Developer의 비용 최적화 기능에 대한 액세스 권한을 부여합니다.

JSON

```
{
 "Version": "2012-10-17",
 "Statement": [
  {
   "Sid": "EnablesCostOptimizationInAmazonQ",
   "Effect": "Allow",
   "Action": [
    "q:StartConversation",
    "q:SendMessage",
    "q:GetConversation",
    "q:ListConversations",
    "q:PassRequest",
    "cost-optimization-hub:GetRecommendation",
    "cost-optimization-hub:ListRecommendations",
    "cost-optimization-hub:ListRecommendationSummaries",
    "compute-optimizer:GetAutoScalingGroupRecommendations",
    "compute-optimizer:GetEBSVolumeRecommendations",
    "compute-optimizer:GetEC2InstanceRecommendations",
    "compute-optimizer:GetECSServiceRecommendations",
    "compute-optimizer:GetLambdaFunctionRecommendations",
    "compute-optimizer:GetRDSDatabaseRecommendations",
    "compute-optimizer:GetIdleRecommendations",
    "compute-optimizer:GetEffectiveRecommendationPreferences",
    "ce:GetReservationPurchaseRecommendation",
    "ce:GetSavingsPlansPurchaseRecommendation"
   ],
   "Resource": "*"
  }
 ]
}
```

q:PassRequest 권한

`q:PassRequest`는 Amazon Q Developer가 사용자를 대신하여 AWS APIs를 호출할 수 있는 Amazon Q Developer 권한입니다. IAM 자격 증명에 `q:PassRequest` 권한을 추가하면 Amazon Q Developer는 IAM 자격 증명이 호출할 권한이 있는 API를 호출할 수 있는 권한을 얻습니다. 예를 들어 IAM 역할에 `ce:GetCostAndUsage` 권한과 `q:PassRequest` 권한이 있는 경우 IAM 역할을 수임하는 사용자가 Amazon Q Developer에 Cost Explorer에서 비용 및 사용 데이터를 검색하도록 요청하면 Amazon Q Developer는 GetCostAndUsage API를 호출할 수 있습니다.

또한 IAM 보안 주체가 Cost Explorer에 액세스하고 Amazon Q Developer를 사용하도록 허용할 수 있지만 `aws:CalledVia` 글로벌 조건 키를 사용하여 Amazon Q Developer에서 비용 분석 또는 비용 최적화 기능을 사용하지 못하도록 제한할 수 있습니다. 다음 IAM 정책은이 조건 키를 사용하는 예를 제공합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "q:StartConversation",
                "q:SendMessage",
                "q:GetConversation",
                "q:ListConversations",
                "q:PassRequest",
                "ce:*"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Effect": "Deny",
            "Action": [
                "ce:*"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "ForAnyValue:StringEquals": {
                    "aws:CalledVia": [
                        "q.amazonaws.com"
```

```
                    ]
                }
            }
        }
    ]
}
```

AWS Organizations 사용자의 경우 관리 계정 관리자는 Billing and Cost Management 콘솔의 Cost Management 기본 설정을 사용하여 Cost Explorer 및 Cost Optimization Hub 데이터(할인, 크레딧 및 환불에 대한 액세스 포함)에 대한 멤버 계정 사용자의 액세스를 제한할 AWS 수 있습니다. 이러한 기본 설정은 관리 콘솔, SDK 및 CLI에 적용되는 것과 동일한 방식으로 Amazon Q Developer에 적용됩니다. Amazon Q Developer는 고객의 기존 기본 설정을 준수합니다.

리전 간 호출

Cost Optimization Hub 및 Cost Explorer 서비스의 데이터는 미국 동부(버지니아 북부) 리전에서 호스팅됩니다. 의 데이터는 EC2 인스턴스와 같은 기본 리소스가 있는 AWS 리전에서 AWS Compute Optimizer 호스팅됩니다. 비용 분석 및 비용 최적화 요청에는 리전 간 직접 호출이 필요할 수 있습니다. 자세한 내용은 Amazon Q Developer 사용 설명서의 Amazon Q Developer의 리전 간 처리를 참조하세요.

데이터 보호

서비스 개선을 위해 Amazon Q Developer 프리 티어의 특정 콘텐츠를 사용할 수 있습니다. Amazon Q Developer는 예를 들어이 콘텐츠를 사용하여 일반적인 질문에 더 나은 응답을 제공하고, Amazon Q Developer 운영 문제를 수정하고, 디버깅 또는 모델 훈련을 수행할 수 있습니다. 서비스 개선에 사용할 AWS 수 있는 콘텐츠에는 Amazon Q Developer에 대한 질문과 Amazon Q Developer가 생성하는 응답 및 코드가 포함됩니다. 서비스 개선을 위해 Amazon Q Developer Pro 또는 Amazon Q Business의 콘텐츠를 사용하지 않습니다.

서비스 개선을 위해 콘텐츠를 사용하여 Amazon Q Developer 프리 티어를 옵트아웃하는 방법은 Amazon Q를 사용하는 환경에 따라 다릅니다. AWS 관리 콘솔, AWS 콘솔 모바일 애플리케이션, AWS 웹 사이트 및 AWS 챗봇의 경우 AWS Organizations에서 AI 서비스 옵트아웃 정책을 구성합니다. 자세한 내용은 Organizations 사용 설명서의 AI 서비스 옵트아웃 정책을 참조하세요. AWS IDE에서 Amazon Q Developer 프리 티어의 경우 IDE에서 설정을 조정합니다. 자세한 내용은 Amazon Q Developer 사용 설명서의 IDE에서 데이터 공유 옵트아웃을 참조하세요.

절감형 플랜을 통한 비용 관리

Savings Plans을 제공하는 유연한 요금 모델을 제공합니다. AWS 절감형 플랜은 1년 또는 3년 동안 지정된 양의 컴퓨팅 파워(시간당 측정)를 사용하기로 약정하면 온디맨드 요금보다 더 많은 비용을 절감할 수 있습니다. AWS Cost Explorer에서 권장 사항, 성능 보고 및 예산 알림을 사용하여 계획을 관리할 수 있습니다.

자세한 정보는 절감형 플랜 사용 설명서에서 절감형 플랜이란을 참조하세요.

의 보안 AWS Cost Management

의 클라우드 보안 AWS 이 최우선 순위입니다. AWS 고객은 보안에 가장 민감한 조직의 요구 사항을 충족하도록 구축된 데이터 센터 및 네트워크 아키텍처의 이점을 누릴 수 있습니다.

보안은 AWS 와 사용자 간의 공동 책임입니다. 공동 책임 모델은 이 사항을 클라우드의 보안 및 클라우드 내 보안으로 설명합니다.

- 클라우드 보안 - AWS 는 AWS 클라우드에서 AWS 서비스를 실행하는 인프라를 보호할 책임이 있습니다. AWS 또한는 안전하게 사용할 수 있는 서비스를 제공합니다. 타사 감사자는 AWS 규정 준수 프로그램 일환으로 보안의 효과를 정기적으로 테스트하고 확인합니다. 에 적용되는 규정 준수 프로그램에 대한 자세한 내용은 규정 준수 프로그램 AWS 제공 범위 내 서비스규정 준수 프로그램 제공 범위 내 서비스를 AWS Cost Management참조하세요.
- 클라우드의 보안 - 사용자의 책임은 사용하는 AWS 서비스에 따라 결정됩니다. 또한 귀하는 귀사의 데이터 민감도, 귀사의 요구 사항, 관련 법률 및 규정을 비롯한 기타 요소에 대해서도 책임이 있습니다.

이 설명서는 Billing and Cost Management 사용 시 공동 책임 모델을 적용하는 방법을 이해하는 데 도움이 됩니다. 다음 주제에서는 보안 및 규정 준수 목적에 맞게 Billing and Cost Management를 구성하는 방법을 보여줍니다. 또한 Billing and Cost Management 리소스를 모니터링하고 보호하는 데 도움이 되는 다른 AWS 서비스를 사용하는 방법을 알아봅니다.

주제

- AWS 비용 관리의 데이터 보호
- AWS 비용 관리를 위한 ID 및 액세스 관리
- AWS 비용 관리의 로깅 및 모니터링
- AWS 비용 관리에 대한 규정 준수 검증
- 의 복원력 AWS Cost Management
- 의 인프라 보안 AWS Cost Management

AWS 비용 관리의 데이터 보호

AWS 공동 책임 모델 AWS 비용 관리의 데이터 보호에 적용됩니다. 이 모델에 설명된 대로 AWS 는 모든를 실행하는 글로벌 인프라를 보호할 책임이 있습니다 AWS 클라우드. 사용자는 인프라에서 호스팅되는 콘텐츠를 관리해야 합니다. 사용하는 AWS 서비스 의 보안 구성과 관리 태스크에 대한 책임도 사

용자에게 있습니다. 데이터 프라이버시에 대한 자세한 내용은 데이터 프라이버시 FAQ를 참조하세요. 유럽의 데이터 보호에 대한 자세한 내용은 AWS 보안 블로그의 AWS 공동 책임 모델 및 GDPR 블로그 게시물을 참조하세요.

데이터 보호를 위해 자격 증명을 보호하고 AWS 계정 AWS IAM Identity Center 또는 AWS Identity and Access Management (IAM)를 사용하여 개별 사용자를 설정하는 것이 좋습니다. 이렇게 하면 개별 사용자에게 자신의 직무를 충실히 이행하는 데 필요한 권한만 부여됩니다. 또한 다음과 같은 방법으로 데이터를 보호하는 것이 좋습니다.

- 각 계정에 다중 인증(MFA)을 사용하세요.
- SSL/TLS를 사용하여 AWS 리소스와 통신합니다. TLS 1.2는 필수이며 TLS 1.3을 권장합니다.
- 를 사용하여 API 및 사용자 활동 로깅을 설정합니다 AWS CloudTrail. CloudTrail 추적을 사용하여 AWS 활동을 캡처하는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS CloudTrail 사용 설명서의 CloudTrail 추적 작업을 참조하세요.
- 내부의 모든 기본 보안 제어와 함께 AWS 암호화 솔루션을 사용합니다 AWS 서비스.
- Amazon S3에 저장된 민감한 데이터를 검색하고 보호하는 데 도움이 되는 Amazon Macie와 같은 고급 관리형 보안 서비스를 사용하세요.
- 명령줄 인터페이스 또는 API를 AWS 통해에 액세스할 때 FIPS 140-3 검증 암호화 모듈이 필요한 경우 FIPS 엔드포인트를 사용합니다. 사용 가능한 FIPS 엔드포인트에 대한 자세한 내용은 Federal Information Processing Standard(FIPS) 140-3을 참조하세요.

고객의 이메일 주소와 같은 기밀 정보나 중요한 정보는 태그나 이름 필드와 같은 자유 형식 텍스트 필드에 입력하지 않는 것이 좋습니다. 여기에는 AWS Cost Management 또는 기타 AWS 서비스 에서 콘솔 AWS CLI, API 또는 AWS SDKs를 사용하여 작업하는 경우가 포함됩니다. 이름에 사용되는 태그 또는 자유 형식 텍스트 필드에 입력하는 모든 데이터는 청구 또는 진단 로그에 사용될 수 있습니다. 외부 서버에 URL을 제공할 때 해당 서버에 대한 요청을 검증하기 위해 자격 증명을 URL에 포함해서는 안 됩니다.

AWS 비용 관리를 위한 ID 및 액세스 관리

AWS Identity and Access Management (IAM)는 관리자가 AWS 리소스에 대한 액세스를 안전하게 제어하는 데 도움이 AWS 서비스 되는 입니다. IAM 관리자는 누가 AWS Cost Management 리소스를 사용할 수 있는 인증(로그인) 및 권한(권한 있음)을 받을 수 있는지 제어합니다. IAM은 추가 비용 없이 사용할 수 AWS 서비스 있는 입니다.

주제

- 사용자 유형 및 결제 권한
- 대상
- ID를 통한 인증
- 정책을 사용하여 액세스 관리
- 액세스 권한 관리 개요
- AWS Cost Management가 IAM과 작동하는 방식
- AWS Cost Management에 대한 자격 증명 기반 정책 예제
- AWS Cost Management에 자격 증명 기반 정책(IAM 정책) 사용
- AWS 비용 관리 정책 예제
- AWS Cost Management에 대한 액세스 제어 마이그레이션
- 교차 서비스 혼동된 대리인 방지
- AWS Cost Management 자격 증명 및 액세스 문제 해결
- AWS 비용 관리를 위한 서비스 연결 역할
- 서비스 연결 역할 사용

사용자 유형 및 결제 권한

이 표에는 각 결제 사용자 유형에 대해 AWS Cost Management에서 허용되는 기본 작업이 요약되어 있습니다.

사용자 유형 및 결제 권한

사용자 유형	설명	결제 권한
계정 소유자	계정을 설정할 때 사용한 이름을 소유한 개인 또는 법인입니다.	• 모든 Billing and Cost Management 리소스를 완전히 제어할 수 있습니다. • 월별 AWS 요금 인보이스를 수신합니다.
User	계정 소유자 또는 관리자가 계정의 사용자로 정의한 사람 또는 애플리케이션입니다. 계정	• 해당 사용자 또는 해당 사용자가 포함된 그룹에 명시적으로 부여된 권한이 있습니다.

사용자 유형	설명	결제 권한
	에는 여러 사용자가 포함될 수 있습니다.	• Billing and Cost Management 콘솔 페이지를 볼 권한을 받을 수 있습니다. 자세한 정보는 액세스 권한 관리 개요단원을 참조하세요. • 계정을 닫을 수 없습니다.
조직 관리 계정 소유자	AWS Organizations 관리 계정과 연결된 개인 또는 엔터티입니다. 관리 계정은 조직의 멤버 계정으로 발생한 AWS 사용량에 대해 비용을 지불합니다.	• 관리 계정을 위한 Billing and Cost Management 리소스만 완전히 제어할 수 있습니다. • 관리 계정 및 멤버 계정에 대한 월별 AWS 요금 인보이스를 수신합니다. • 관리 계정에 대한 결제 보고서에서 멤버 계정의 활동을 조회합니다.
조직 멤버 계정 소유자	AWS Organizations 멤버 계정과 연결된 개인 또는 엔터티입니다. 관리 계정은 조직의 멤버 계정으로 발생한 AWS 사용량에 대해 비용을 지불합니다.	• 본인의 사용 보고서 또는 계정 활동을 제외한 어떤 것도 검토할 권한이 없습니다. 관리 계정 또는 조직 내 다른 멤버 계정의 사용 보고서나 계정 활동에 액세스할 수 없습니다. • 청구 보고서를 볼 권한이 없습니다. • 본인 계정의 계정 정보만 업데이트할 권한이 있습니다. 다른 멤버 계정 또는 관리 계정에 액세스할 수 없습니다.

대상

AWS Identity and Access Management (IAM)를 사용하는 방법은 AWS 비용 관리에서 수행하는 작업에 따라 다릅니다.

서비스 사용자 - AWS Cost Management 서비스를 사용하여 작업을 수행하는 경우 필요한 자격 증명과 권한을 관리자가 제공합니다. 더 많은 AWS 비용 관리 기능을 사용하여 작업을 수행하게 되면 추가 권한이 필요할 수 있습니다. 액세스 권한 관리 방법을 이해하면 관리자에게 올바른 권한을 요청하는 데 도움이 됩니다. AWS 의 기능에 액세스할 수 없는 경우 AWS Cost Management 자격 증명 및 액세스 문제 해결단원을 참조하세요.

서비스 관리자 - 회사에서 AWS 비용 관리 리소스를 책임지고 있는 경우 AWS 비용 관리에 대한 전체 액세스 권한을 가지고 있을 것입니다. 서비스 관리자는 서비스 사용자가 액세스해야 하는 AWS Cost Management 기능과 리소스를 결정합니다. 그런 다음 IAM 관리자에게 요청을 제출하여 서비스 사용자의 권한을 변경해야 합니다. 이 페이지의 정보를 검토하여 IAM의 기본 개념을 이해하세요. 회사가 AWS 비용 관리와 함께 IAM을 사용하는 방법에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요AWS Cost Management가 IAM과 작동하는 방식.

IAM 관리자 - IAM 관리자인 경우 AWS Cost Management에 대한 액세스를 관리하는 정책을 작성하는 방법에 대한 세부 정보를 알고 싶을 수 있습니다. IAM에서 사용할 수 있는 AWS Cost Management 자격 증명 기반 정책 예제를 보려면 섹션을 참조하세요AWS Cost Management에 대한 자격 증명 기반 정책 예제.

ID를 통한 인증

인증은 자격 증명 자격 증명을 AWS 사용하여에 로그인하는 방법입니다. , AWS 계정 루트 사용자 IAM 사용자 또는 IAM 역할을 수임하여 인증(로그인 AWS)되어야 합니다.

자격 증명 소스를 통해 제공된 자격 증명을 사용하여 페더레이션 자격 증명 AWS 으로에 로그인할 수 있습니다. AWS IAM Identity Center (IAM Identity Center) 사용자, 회사의 Single Sign-On 인증 및 Google 또는 Facebook 자격 증명은 페더레이션 자격 증명의 예입니다. 페더레이션형 ID로 로그인할 때 관리자가 이전에 IAM 역할을 사용하여 ID 페더레이션을 설정했습니다. 페더레이션을 사용하여 AWS 에 액세스하면 간접적으로 역할을 수임하게 됩니다.

사용자 유형에 따라 AWS Management Console 또는 AWS 액세스 포털에 로그인할 수 있습니다. 로그인에 대한 자세한 내용은 AWS 로그인 사용 설명서의에 로그인하는 방법을 AWS참조하세요. AWS 계정

AWS 프로그래밍 방식으로에 액세스하는 경우는 자격 증명을 사용하여 요청에 암호화 방식으로 서명할 수 있는 소프트웨어 개발 키트(SDK)와 명령줄 인터페이스(CLI)를 AWS 제공합니다. AWS 도구를

사용하지 않는 경우 요청에 직접 서명해야 합니다. 권장 방법을 사용하여 요청에 직접 서명하는 자세한 방법은 IAM 사용 설명서에서 API 요청용AWS Signature Version 4를 참조하세요.

사용하는 인증 방법에 상관없이 추가 보안 정보를 제공해야 할 수도 있습니다. 예를 들어는 멀티 팩터 인증(MFA)을 사용하여 계정의 보안을 강화할 것을 AWS 권장합니다. 자세한 내용은 AWS IAM Identity Center 사용 설명서에서 다중 인증 및 IAM 사용 설명서에서 IAM의AWS 다중 인증을 참조하세요.

AWS 계정 루트 사용자

를 생성할 때 계정의 모든 AWS 서비스 및 리소스에 대한 완전한 액세스 권한이 있는 하나의 로그인 자격 증명으로 AWS 계정시작합니다. 이 자격 증명을 AWS 계정 루트 사용자라고 하며 계정을 생성하는 데 사용한 이메일 주소와 암호로 로그인하여 액세스합니다. 일상적인 작업에 루트 사용자를 사용하지 않을 것을 강력히 권장합니다. 루트 사용자 자격 증명을 보호하고 루트 사용자만 수행할 수 있는 작업을 수행하는 데 사용합니다. 루트 사용자로 로그인해야 하는 전체 작업 목록은 IAM 사용 설명서의 루트 사용자 보안 인증이 필요한 작업을 참조하세요.

페더레이션 자격 증명

가장 좋은 방법은 관리자 액세스가 필요한 사용자를 포함한 인간 사용자에게 자격 증명 공급자와의 페더레이션을 사용하여 임시 자격 증명을 사용하여 AWS 서비스 에 액세스하도록 요구하는 것입니다.

페더레이션 자격 증명은 엔터프라이즈 사용자 디렉터리, 웹 자격 증명 공급자, AWS Directory Service, Identity Center 디렉터리 또는 자격 증명 소스를 통해 제공된 자격 증명을 사용하여 AWS 서비스 에 액세스하는 모든 사용자의 사용자입니다. 페더레이션 자격 증명에 액세스할 때 역할을 AWS 계정수임하고 역할은 임시 자격 증명을 제공합니다.

중앙 집중식 액세스 관리를 위해 AWS IAM Identity Center을(를) 사용하는 것이 좋습니다. IAM Identity Center에서 사용자 및 그룹을 생성하거나 모든 및 애플리케이션에서 사용할 수 있도록 자체 ID 소스의 사용자 AWS 계정 및 그룹 집합에 연결하고 동기화할 수 있습니다. IAM Identity Center에 대한 자세한 내용은 AWS IAM Identity Center 사용 설명서에서 IAM Identity Center란 무엇인가요?를 참조하세요.

IAM 사용자 및 그룹

IAM 사용자는 단일 사용자 또는 애플리케이션에 대한 특정 권한이 AWS 계정 있는 내의 자격 증명입니다. 가능하면 암호 및 액세스 키와 같은 장기 자격 증명이 있는 IAM 사용자를 생성하는 대신 임시 자격 증명을 사용하는 것이 좋습니다. 하지만 IAM 사용자의 장기 자격 증명이 필요한 특정 사용 사례가 있는 경우, 액세스 키를 교체하는 것이 좋습니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 장기 보안 인증이 필요한 사용 사례의 경우, 정기적으로 액세스 키 교체를 참조하세요.

IAM 그룹은 IAM 사용자 컬렉션을 지정하는 자격 증명입니다. 사용자는 그룹으로 로그인할 수 없습니다. 그룹을 사용하여 여러 사용자의 권한을 한 번에 지정할 수 있습니다. 그룹을 사용하면 대규모 사용

자 집합의 권한을 더 쉽게 관리할 수 있습니다. 예를 들어, IAMAdmins라는 그룹이 있고 이 그룹에 IAM 리소스를 관리할 권한을 부여할 수 있습니다.

사용자는 역할과 다릅니다. 사용자는 한 사람 또는 애플리케이션과 고유하게 연결되지만, 역할은 해당 역할이 필요한 사람이라면 누구나 수임할 수 있습니다. 사용자는 영구적인 장기 자격 증명을 가지고 있지만, 역할은 임시 보안 인증만 제공합니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서에서 IAM 사용자 사용 사례를 참조하세요.

IAM 역할

IAM 역할은 특정 권한이 AWS 계정 있는 내의 자격 증명입니다. IAM 사용자와 유사하지만, 특정 개인과 연결되지 않습니다. 에서 IAM 역할을 일시적으로 수임하려면 사용자에서 IAM 역할(콘솔)로 전환할 AWS Management Console수 있습니다. https://docs.aws.amazon.com/IAM/latest/UserGuide/id_roles_use_switch-role-console.html 또는 AWS API 작업을 호출하거나 사용자 지정 URL을 AWS CLI 사용하여 역할을 수임할 수 있습니다. 역할 사용 방법에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 역할 수임 방법을 참조하세요.

임시 보안 인증이 있는 IAM 역할은 다음과 같은 상황에서 유용합니다.

- 페더레이션 사용자 액세스 - 페더레이션 ID에 권한을 부여하려면 역할을 생성하고 해당 역할의 권한을 정의합니다. 페더레이션 ID가 인증되면 역할이 연결되고 역할에 정의된 권한이 부여됩니다. 페더레이션 관련 역할에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 Create a role for a third-party identity provider (federation)를 참조하세요. IAM Identity Center를 사용하는 경우, 권한 집합을 구성합니다. 인증 후 ID가 액세스할 수 있는 항목을 제어하기 위해 IAM Identity Center는 권한 집합을 IAM의 역할과 연관짓습니다. 권한 집합에 대한 자세한 내용은 AWS IAM Identity Center 사용 설명서의 권한 집합을 참조하세요.
- 임시 IAM 사용자 권한 - IAM 사용자 또는 역할은 IAM 역할을 수임하여 특정 작업에 대한 다양한 권한을 임시로 받을 수 있습니다.
- 교차 계정 액세스 - IAM 역할을 사용하여 다른 계정의 사용자(신뢰할 수 있는 보안 주체)가 내 계정의 리소스에 액세스하도록 허용할 수 있습니다. 역할은 계정 간 액세스를 부여하는 기본적인 방법입니다. 그러나 일부 에서는 정책을 리소스에 직접 연결할 AWS 서비스수 있습니다(역할을 프록시로 사용하는 대신). 교차 계정 액세스에 대한 역할과 리소스 기반 정책의 차이점을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 IAM의 교차 계정 리소스 액세스를 참조하세요.
- 교차 서비스 액세스 - 일부는 다른에서 기능을 AWS 서비스 사용합니다 AWS 서비스. 예를 들어, 서비스에서 호출하면 일반적으로 해당 서비스는 Amazon EC2에서 애플리케이션을 실행하거나 Amazon S3에 객체를 저장합니다. 서비스는 직접적으로 호출하는 위탁자의 권한을 사용하거나, 서비스 역할을 사용하거나, 또는 서비스 연결 역할을 사용하여 이 작업을 수행할 수 있습니다.

- 전달 액세스 세션(FAS) - IAM 사용자 또는 역할을 사용하여에서 작업을 수행하는 경우 AWS보안 주체로 간주됩니다. 일부 서비스를 사용하는 경우, 다른 서비스에서 다른 작업을 시작하는 작업을 수행할 수 있습니다. FAS는를 호출하는 보안 주체의 권한을 다운스트림 서비스에 AWS 서비스 대한 요청과 AWS 서비스함께 사용합니다. FAS 요청은 서비스가 완료하기 위해 다른 AWS 서비스 또는 리소스와의 상호 작용이 필요한 요청을 수신할 때만 이루어집니다. 이 경우, 두 작업을 모두 수행할 수 있는 권한이 있어야 합니다. FAS 요청 시 정책 세부 정보는 전달 액세스 세션을 참조하세요.
- 서비스 역할 - 서비스 역할은 서비스가 사용자를 대신하여 작업을 수행하기 위해 맡는 IAM 역할입니다. IAM 관리자는 IAM 내에서 서비스 역할을 생성, 수정 및 삭제할 수 있습니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 Create a role to delegate permissions to an AWS 서비스를 참조하세요.
- 서비스 연결 역할 - 서비스 연결 역할은에 연결된 서비스 역할의 한 유형입니다 AWS 서비스. 서비스는 사용자를 대신하여 작업을 수행하기 위해 역할을 수임할 수 있습니다. 서비스 연결 역할은에 나타나 AWS 계정 며 서비스가 소유합니다. IAM 관리자는 서비스 링크 역할의 권한을 볼 수 있지만 편집은 할 수 없습니다.

- Amazon EC2에서 실행되는 애플리케이션 - IAM 역할을 사용하여 EC2 인스턴스에서 실행되고 AWS CLI 또는 AWS API 요청을 수행하는 애플리케이션의 임시 자격 증명을 관리할 수 있습니다. 이는 EC2 인스턴스 내에 액세스 키를 저장할 때 권장되는 방법입니다. EC2 인스턴스에 AWS 역할을 할당하고 모든 애플리케이션에서 사용할 수 있도록 하려면 인스턴스에 연결된 인스턴스 프로파일을 생성합니다. 인스턴스 프로필에는 역할이 포함되어 있으며 EC2 인스턴스에서 실행되는 프로그램이 임시 보안 인증을 얻을 수 있습니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 IAM 역할을 사용하여 Amazon EC2 인스턴스에서 실행되는 애플리케이션에 권한 부여를 참조하세요.

정책을 사용하여 액세스 관리

정책을 AWS 생성하고 자격 증명 또는 리소스에 연결하여 AWS 에서 액세스를 제어합니다. 정책은 자격 증명 또는 리소스와 연결된 AWS 경우 권한을 정의하는의 객체입니다.는 보안 주체(사용자, 루트 사용자 또는 역할 세션)가 요청할 때 이러한 정책을 AWS 평가합니다. 정책에서 권한은 요청이 허용되거나 거부되는 지를 결정합니다. 대부분의 정책은에 JSON 문서 AWS 로 저장됩니다. JSON 정책 문서의 구조와 콘텐츠에 대한 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 JSON 정책 개요를 참조하세요.

관리자는 AWS JSON 정책을 사용하여 누가 무엇에 액세스할 수 있는지 지정할 수 있습니다. 즉, 어떤 보안 주체가 어떤 리소스와 어떤 조건에서 작업을 수행할 수 있는지를 지정할 수 있습니다.

기본적으로, 사용자 및 역할에는 어떠한 권한도 없습니다. 사용자에게 사용자가 필요한 리소스에서 작업을 수행할 권한을 부여하려면 IAM 관리자가 IAM 정책을 생성하면 됩니다. 그런 다음 관리자가 IAM 정책을 역할에 추가하고, 사용자가 역할을 수임할 수 있습니다.

IAM 정책은 작업을 수행하기 위해 사용하는 방법과 상관없이 작업에 대한 권한을 정의합니다. 예를 들어, `iam:GetRole` 작업을 허용하는 정책이 있다고 가정합니다. 해당 정책이 있는 사용자는 AWS Management Console AWS CLI, 또는 API에서 역할 정보를 가져올 수 있습니다 AWS .

ID 기반 정책

ID 기반 정책은 IAM 사용자, 사용자 그룹 또는 역할과 같은 ID에 연결할 수 있는 JSON 권한 정책 문서입니다. 이러한 정책은 사용자 및 역할이 어떤 리소스와 어떤 조건에서 어떤 작업을 수행할 수 있는지를 제어합니다. 자격 증명 기반 정책을 생성하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서에서 고객 관리형 정책으로 사용자 지정 IAM 권한 정의를 참조하세요.

ID 기반 정책은 인라인 정책 또는 관리형 정책으로 한층 더 분류할 수 있습니다. 인라인 정책은 단일 사용자, 그룹 또는 역할에 직접 포함됩니다. 관리형 정책은의 여러 사용자, 그룹 및 역할에 연결할 수 있는 독립 실행형 정책입니다 AWS 계정. 관리형 정책에는 AWS 관리형 정책 및 고객 관리형 정책이 포함됩니다. 관리형 정책 또는 인라인 정책을 선택하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 관리형 정책 및 인라인 정책 중에서 선택을 참조하세요.

리소스 기반 정책

리소스 기반 정책은 리소스에 연결하는 JSON 정책 설명서입니다. 리소스 기반 정책의 예제는 IAM 역할 신뢰 정책과 Amazon S3 버킷 정책입니다. 리소스 기반 정책을 지원하는 서비스에서 서비스 관리자는 이러한 정책을 사용하여 특정 리소스에 대한 액세스를 통제할 수 있습니다. 정책이 연결된 리소스의 경우 정책은 지정된 위탁자가 해당 리소스와 어떤 조건에서 어떤 작업을 수행할 수 있는지를 정의합니다. 리소스 기반 정책에서 위탁자를 지정해야 합니다. 보안 주체에는 계정, 사용자, 역할, 페더레이션 사용자 또는가 포함될 수 있습니다 AWS 서비스.

리소스 기반 정책은 해당 서비스에 있는 인라인 정책입니다. 리소스 기반 정책에서는 IAM의 AWS 관리형 정책을 사용할 수 없습니다.

액세스 제어 목록(ACL)

액세스 제어 목록(ACL)은 어떤 보안 주체(계정 멤버, 사용자 또는 역할)가 리소스에 액세스할 수 있는 권한을 가지고 있는지를 제어합니다. ACL은 JSON 정책 문서 형식을 사용하지 않지만 리소스 기반 정책과 유사합니다.

Amazon S3 AWS WAF 및 Amazon VPC는 ACLs. ACL에 관한 자세한 내용은 Amazon Simple Storage Service 개발자 가이드의 액세스 제어 목록(ACL) 개요를 참조하세요.

기타 정책 타입

AWS 는 덜 일반적인 추가 정책 유형을 지원합니다. 이러한 정책 타입은 더 일반적인 정책 유형에 따라 사용자에게 부여되는 최대 권한을 설정할 수 있습니다.

- 권한 경계 – 권한 경계는 ID 기반 정책에 따라 IAM 엔터티(IAM 사용자 또는 역할)에 부여할 수 있는 최대 권한을 설정하는 고급 기능입니다. 개체에 대한 권한 경계를 설정할 수 있습니다. 그 결과로 얻는 권한은 객체의 ID 기반 정책과 그 권한 경계의 교집합입니다. `Principal` 필드에서 사용자나 역할을 지정하는 리소스 기반 정책은 권한 경계를 통해 제한되지 않습니다. 이러한 정책 중 하나에 포함된 명시적 거부는 허용을 재정의합니다. 권한 경계에 대한 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 IAM 엔티티에 대한 권한 경계를 참조하세요.
- 서비스 제어 정책(SCPs) - SCPs는의 조직 또는 조직 단위(OU)에 대한 최대 권한을 지정하는 JSON 정책입니다 AWS Organizations. AWS Organizations 는 비즈니스가 소유 AWS 계정 한 여러를 그룹화하고 중앙에서 관리하기 위한 서비스입니다. 조직에서 모든 기능을 활성화할 경우, 서비스 제어 정책(SCP)을 임의의 또는 모든 계정에 적용할 수 있습니다. SCP는 각각을 포함하여 멤버 계정의 엔터티에 대한 권한을 제한합니다 AWS 계정 루트 사용자. 조직 및 SCP에 대한 자세한 내용은 AWS Organizations 사용 설명서에서 Service control policies을 참조하세요.
- 리소스 제어 정책(RCP) - RCP는 소유한 각 리소스에 연결된 IAM 정책을 업데이트하지 않고 계정의 리소스에 대해 사용 가능한 최대 권한을 설정하는 데 사용할 수 있는 JSON 정책입니다. RCP는 멤버 계정의 리소스에 대한 권한을 제한하며 조직에 속하는지 여부에 AWS 계정 루트 사용자관계없이를 포함한 자격 증명에 대한 유효 권한에 영향을 미칠 수 있습니다. RCP를 AWS 서비스 지원하는 목록을 포함하여 조직 및 RCPs에 대한 자세한 내용은 AWS Organizations 사용 설명서의 리소스 제어 정책(RCPs)을 참조하세요.
- 세션 정책 – 세션 정책은 역할 또는 페더레이션 사용자에 대해 임시 세션을 프로그래밍 방식으로 생성할 때 파라미터로 전달하는 고급 정책입니다. 결과적으로 얻는 세션의 권한은 사용자 또는 역할의 ID 기반 정책의 교차와 세션 정책입니다. 또한 권한을 리소스 기반 정책에서 가져올 수도 있습니다. 이러한 정책 중 하나에 포함된 명시적 거부는 허용을 재정의합니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 세션 정책을 참조하세요.

여러 정책 유형

여러 정책 유형이 요청에 적용되는 경우, 결과 권한은 이해하기가 더 복잡합니다. 에서 여러 정책 유형이 관련될 때 요청을 허용할지 여부를 AWS 결정하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 정책 평가 로직을 참조하세요.

액세스 권한 관리 개요

결제 정보 및 도구에 대한 액세스 권한 부여

AWS 계정 소유자는 계정 자격 증명을 AWS Management Console 사용하여에 로그인하여 결제 정보 및 도구에 액세스할 수 있습니다. 일상적인 계정 액세스에 보안 인증 정보를 사용하지 않는 것이 좋으며, 특히 계정 자격 증명을 다른 사람과 공유하여 계정에 대한 액세스를 허용하는 것은 삼가야 합니다.

일상적인 관리 작업의 경우 관리 사용자를 생성하여 AWS 리소스에 대한 액세스를 안전하게 제어합니다. 기본적으로 IAM 사용자는 AWS 콘솔에 대해 액세스 권한이 없습니다. 관리자는 AWS 계정에서 사용자가 수임할 수 있는 역할을 생성할 수 있습니다. 역할을 생성한 후 필요한 액세스 권한에 따라 IAM 정책을 역할에 연결할 수 있습니다. 예를 들어, 어떤 사용자에게는 결제 정보 및 도구 중 일부에 대해 제한적인 액세스 권한을 주고 다른 사용자에게는 모든 정보 및 도구에 대한 전체 액세스 권한을 주는 것이 가능합니다.

> **Note**
>
> IAM은 AWS 계정의 기능입니다. IAM에 통합된 제품에 이미 가입한 경우 에 가입하는 것 이외의 다른 작업이 필요하지 않으며 추가 비용도 부과되지 않습니다.
> Cost Explorer에 대한 권한은 IAM 정책과 상관없이 모든 계정 및 멤버 계정에 적용됩니다. Cost Explorer 액세스 권한에 대한 자세한 내용은 Cost Explorerer에 대한 액세스 제어단원을 참조하세요.

Billing and Cost Management 콘솔에 대한 액세스 권한 활성화

AWS 계정 내 IAM 역할은 기본적으로 Billing and Cost Management 콘솔 페이지에 액세스할 수 없습니다. 이는 IAM 사용자 또는 역할이, 특정 Billing and Cost Management 기능에 대한 액세스 권한을 부여하는 IAM 정책을 보유한 경우에도 마찬가지입니다. AWS 계정 관리자는 IAM 액세스 활성화 설정을 사용하여 역할이 Billing and Cost Management 콘솔 페이지에 액세스하도록 허용할 수 있습니다.

AWS 비용 관리 콘솔에서 IAM 액세스 활성화 설정은 다음 페이지에 대한 액세스를 제어합니다.

- 홈
- Cost Explorer
- Reports

- 규모 조정 권장 사항
- Savings Plans 권장 사항
- Savings Plans 이용 보고서
- Savings Plans 적용 범위 보고서
- 예약 개요
- 예약 권장 사항
- 예약 이용 보고서
- 예약 적용 범위 보고서
- Preferences

Billing 콘솔의 IAM 액세스 활성화 설정이 제어하는 페이지 목록은 Billing 사용 설명서의 Billing 콘솔 액세스 활성화를 참조하십시오.

> **Important**
>
> IAM 액세스 활성화만으로는 IAM 사용자 및 역할에게 이러한 Billing and Cost Management 콘솔 페이지에 필요한 권한을 부여할 수 없습니다. IAM 액세스를 활성화하는 것 외에도 필수 IAM 정책을 해당 사용자 또는 역할에 연결해야 합니다. 자세한 내용은 AWS Cost Management에 자격 증명 기반 정책(IAM 정책) 사용섹션을 참조하세요.

IAM 액세스 활성화(Activate IAM Access) 설정은 다음 페이지와 리소스에 대한 액세스 권한을 제어하지 않습니다.

- AWS 비용 이상 탐지, Savings Plans 개요, Savings Plans 인벤토리, Savings Plans 구매 및 Savings Plans 장바구니에 대한 콘솔 페이지
- 의 비용 관리 보기 AWS Console Mobile Application
- Billing and Cost Management SDK APIs(AWS Cost Explorer, AWS 예산, AWS 비용 및 사용 보고서 APIs)
- AWS Systems Manager 애플리케이션 관리자
- 콘솔 내 AWS Pricing Calculator
- Amazon Q의 비용 분석 기능
- 는 AWS Activate Console

기본적으로 IAM 액세스 활성화 설정은 비활성화됩니다. 이 설정을 활성화하려면 루트 사용자 자격 증명을 사용하여 계정에 로그인한 다음 AWS 계정 페이지에서 설정을 선택해야 합니다. Billing and Cost Management 콘솔 페이지에 대한 IAM 사용자 및 역할의 액세스를 허용하려는 각 계정에서 이 설정을 활성화합니다. 를 사용하는 경우 콘솔 페이지에 대한 IAM 역할 액세스를 허용하려는 각 관리 또는 멤버 계정에서이 설정을 AWS Organizations활성화합니다.

> **Note**
>
> 관리자 액세스 권한이 있는 IAM 사용자는 IAM 액세스 활성화(Activate IAM Access) 설정을 사용할 수 없습니다. 이 설정은 계정의 루트 사용자만 사용할 수 있습니다.

IAM 액세스 활성화(Activate IAM Access) 설정이 활성화되지 않으면 계정의 IAM 사용자 및 역할이 Billing and Cost Management 콘솔 페이지에 액세스할 수 없습니다. 이는 관리자 액세스 권한이나 필수 IAM 정책이 있는 경우에도 마찬가지입니다.

Billing and Cost Management 콘솔에 대한 IAM 사용자 및 역할 액세스를 활성화하려면 다음과 같이 하세요.

1. 루트 계정 자격 증명(특히 AWS 계정을 생성하는 데 사용한 이메일 주소 및 암호)을 사용하여 AWS Management Console에 로그인합니다.
2. 탐색 표시줄에서 계정 이름을 선택한 다음 계정(Account)을 선택합니다.
3. 결제 정보에 대한 IAM 사용자 및 역할 액세스 옆에 있는 편집을 선택합니다.
4. IAM 액세스 활성화(Activate IAM Access) 확인란을 선택하여 Billing and Cost Management 콘솔 페이지에 대한 액세스를 활성화합니다.
5. 업데이트를 선택합니다.

또한 IAM 액세스를 활성화한 후 필수 IAM 정책을 해당 IAM 사용자 또는 역할에 연결해야 합니다. IAM 정책은 특정 Billing and Cost Management 기능에 대한 액세스를 허용하거나 거부할 수 있습니다. 자세한 내용은 AWS Cost Management에 자격 증명 기반 정책(IAM 정책) 사용 단원을 참조하십시오.

AWS Cost Management가 IAM과 작동하는 방식

AWS Cost Management는 AWS Identity and Access Management (IAM) 서비스와 통합되어 조직의 누가 AWS Cost Management 콘솔의 특정 페이지에 액세스할 수 있는지 제어할 수 있습니다. 송장과 비용 및 계정 활동, 예산, 결제 방법, 크레딧 관련 정보에 대한 액세스를 제어할 수 있습니다.

Billing and Cost Management 콘솔에 대한 액세스 권한 활성화하는 방법에 관한 설명은 IAM 사용 설명서의 자습서: 결제(Billing) 콘솔에 대한 액세스 권한 위임을 참조하세요.

IAM을 사용하여 AWS Cost Management에 대한 액세스를 관리하기 전에 AWS Cost Management에서 사용할 수 있는 IAM 기능에 대해 알아봅니다.

AWS Cost Management에서 사용할 수 있는 IAM 기능

IAM 기능	AWS 비용 관리 지원
ID 기반 정책	예
리소스 기반 정책	아니요
정책 작업	예
정책 리소스	부분
정책 조건 키	예
ACLs	아니요
ABAC(정책 내 태그)	부분
임시 자격 증명	예
전달 액세스 세션(FAS)	예
서비스 역할	예
서비스 연결 역할	아니요

AWS 비용 관리 및 기타 AWS 서비스가 대부분의 IAM 기능과 작동하는 방식을 전체적으로 알아보려면 IAM 사용 설명서의 AWS IAM으로 작업하는 서비스를 참조하세요.

AWS Cost Management에 대한 자격 증명 기반 정책

ID 기반 정책 지원: 예

ID 기반 정책은 IAM 사용자, 사용자 그룹 또는 역할과 같은 ID에 연결할 수 있는 JSON 권한 정책 문서입니다. 이러한 정책은 사용자 및 역할이 어떤 리소스와 어떤 조건에서 어떤 작업을 수행할 수 있는지

를 제어합니다. 자격 증명 기반 정책을 생성하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서에서 고객 관리형 정책으로 사용자 지정 IAM 권한 정의를 참조하세요.

IAM ID 기반 정책을 사용하면 허용되거나 거부되는 작업과 리소스뿐 아니라 작업이 허용되거나 거부되는 조건을 지정할 수 있습니다. ID 기반 정책에서는 위탁자가 연결된 사용자 또는 역할에 적용되므로 위탁자를 지정할 수 없습니다. JSON 정책에서 사용하는 모든 요소에 대해 알아보려면 IAM 사용 설명서의 IAM JSON 정책 요소 참조를 참조하세요.

AWS Cost Management에 대한 자격 증명 기반 정책 예제

AWS Cost Management 자격 증명 기반 정책의 예를 보려면 섹션을 참조하세요AWS Cost Management에 대한 자격 증명 기반 정책 예제.

AWS Cost Management 내의 리소스 기반 정책

리소스 기반 정책 지원: 아니요

리소스 기반 정책은 리소스에 연결하는 JSON 정책 설명서입니다. 리소스 기반 정책의 예제는 IAM 역할 신뢰 정책과 Amazon S3 버킷 정책입니다. 리소스 기반 정책을 지원하는 서비스에서 서비스 관리자는 이러한 정책을 사용하여 특정 리소스에 대한 액세스를 통제할 수 있습니다. 정책이 연결된 리소스의 경우 정책은 지정된 위탁자가 해당 리소스와 어떤 조건에서 어떤 작업을 수행할 수 있는지를 정의합니다. 리소스 기반 정책에서 위탁자를 지정해야 합니다. 보안 주체에는 계정, 사용자, 역할, 페더레이션 사용자 또는가 포함될 수 있습니다 AWS 서비스.

교차 계정 액세스를 활성화하려는 경우, 전체 계정이나 다른 계정의 IAM 개체를 리소스 기반 정책의 위탁자로 지정할 수 있습니다. 리소스 기반 정책에 크로스 계정 보안 주체를 추가하는 것은 트러스트 관계 설정의 절반밖에 되지 않는다는 것을 유념하세요. 보안 주체와 리소스가 다른 경우 신뢰할 수 AWS 계정있는 계정의 IAM 관리자는 보안 주체 엔터티(사용자 또는 역할)에게 리소스에 액세스할 수 있는 권한도 부여해야 합니다. 엔터티에 ID 기반 정책을 연결하여 권한을 부여합니다. 하지만 리소스 기반 정책이 동일 계정의 위탁자에 액세스를 부여하는 경우, 추가 자격 증명 기반 정책이 필요하지 않습니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 교차 계정 리소스 액세스를 참조하세요.

AWS Cost Management에 대한 정책 작업

정책 작업 지원: 예

관리자는 AWS JSON 정책을 사용하여 누가 무엇에 액세스할 수 있는지 지정할 수 있습니다. 즉, 어떤 위탁자가 어떤 리소스와 어떤 조건에서 작업을 수행할 수 있는지를 지정할 수 있습니다.

JSON 정책의 `Action` 요소는 정책에서 액세스를 허용하거나 거부하는 데 사용할 수 있는 작업을 설명합니다. 정책 작업은 일반적으로 연결된 AWS API 작업과 이름이 동일합니다. 일치하는 API 작업이 없는 권한 전용 작업 같은 몇 가지 예외도 있습니다. 정책에서 여러 작업이 필요한 몇 가지 작업도 있습니다. 이러한 추가 작업을 일컬어 종속 작업이라고 합니다.

연결된 작업을 수행할 수 있는 권한을 부여하기 위한 정책에 작업을 포함하세요.

AWS 비용 관리 작업 목록을 보려면 서비스 승인 참조의 AWS 비용 관리에서 정의한 작업을 참조하세요.

AWS Cost Management의 정책 작업은 작업 앞에 다음 접두사를 사용합니다.

```
ce
```

단일 문에서 여러 작업을 지정하려면 다음과 같이 쉼표로 구분합니다.

```
"Action": [
      "ce:action1",
      "ce:action2"
         ]
```

AWS Cost Management 자격 증명 기반 정책의 예를 보려면 섹션을 참조하세요AWS Cost Management에 대한 자격 증명 기반 정책 예제.

AWS 비용 관리를 위한 정책 리소스

정책 리소스 지원: 부분적

정책 리소스는 모니터, 구독 및 비용 범주에 대해서만 지원됩니다.

관리자는 AWS JSON 정책을 사용하여 누가 무엇에 액세스할 수 있는지 지정할 수 있습니다. 즉, 어떤 보안 주체가 어떤 리소스와 어떤 조건에서 작업을 수행할 수 있는지를 지정할 수 있습니다.

`Resource` JSON 정책 요소는 작업이 적용되는 하나 이상의 객체를 지정합니다. 문에는 `Resource`또는 `NotResource`요소가 반드시 추가되어야 합니다. 모범 사례에 따라 Amazon 리소스 이름(ARN)을 사용하여 리소스를 지정합니다. 리소스 수준 권한이라고 하는 특정 리소스 유형을 지원하는 작업에 대해 이를 수행할 수 있습니다.

작업 나열과 같이 리소스 수준 권한을 지원하지 않는 작업의 경우, 와일드카드(*)를 사용하여 해당 문이 모든 리소스에 적용됨을 나타냅니다.

```
"Resource": "*"
```

AWS Cost Explorer 리소스 유형 목록을 보려면 서비스 승인 참조의 AWS Cost Explorer에 사용되는 작업, 리소스 및 조건 키를 참조하세요.

AWS Cost Management 자격 증명 기반 정책의 예를 보려면 섹션을 참조하세요AWS Cost Management에 대한 자격 증명 기반 정책 예제.

AWS Cost Management에 사용되는 정책 조건 키

서비스별 정책 조건 키 지원: 예

관리자는 AWS JSON 정책을 사용하여 누가 무엇에 액세스할 수 있는지 지정할 수 있습니다. 즉, 어떤 보안 주체가 어떤 리소스와 어떤 조건에서 작업을 수행할 수 있는지를 지정할 수 있습니다.

`Condition` 요소(또는 `Condition` 블록)를 사용하면 정책이 발효되는 조건을 지정할 수 있습니다. `Condition` 요소는 옵션입니다. 같거나 작음과 같은 조건 연산자를 사용하여 정책의 조건을 요청의 값과 일치시키는 조건식을 생성할 수 있습니다.

한 문에서 여러 `Condition` 요소를 지정하거나 단일 `Condition` 요소에서 여러 키를 지정하는 경우, AWS 는 논리적 `AND` 작업을 사용하여 평가합니다. 단일 조건 키에 여러 값을 지정하는 경우는 논리적 `OR` 작업을 사용하여 조건을 AWS 평가합니다. 문의 권한을 부여하기 전에 모든 조건을 충족해야 합니다.

조건을 지정할 때 자리 표시자 변수를 사용할 수도 있습니다. 예를 들어, IAM 사용자에게 IAM 사용자 이름으로 태그가 지정된 경우에만 리소스에 액세스할 수 있는 권한을 부여할 수 있습니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 IAM 정책 요소: 변수 및 태그를 참조하세요.

AWS 는 전역 조건 키와 서비스별 조건 키를 지원합니다. 모든 AWS 전역 조건 키를 보려면 IAM 사용 설명서의 AWS 전역 조건 컨텍스트 키를 참조하세요.

AWS 비용 관리 조건 키, 작업 및 리소스 목록을 보려면 서비스 승인 참조의 AWS 비용 관리에 사용되는 조건 키를 참조하세요.

AWS Cost Management 자격 증명 기반 정책의 예를 보려면 섹션을 참조하세요AWS Cost Management에 대한 자격 증명 기반 정책 예제.

AWS Cost Management 액세스 제어 목록(ACL)

ACL 지원: 아니요

액세스 제어 목록(ACL)은 어떤 위탁자(계정 멤버, 사용자 또는 역할)가 리소스에 액세스할 수 있는 권한을 가지고 있는지를 제어합니다. ACL은 JSON 정책 문서 형식을 사용하지 않지만 리소스 기반 정책과 유사합니다.

AWS Cost Management를 사용한 속성 기반 액세스 제어(ABAC)

ABAC 지원(정책의 태그): 부분적

ABAC(정책의 태그) 는 모니터, 구독 및 비용 범주에서만 지원됩니다.

속성 기반 액세스 제어(ABAC)는 속성에 근거하여 권한을 정의하는 권한 부여 전략입니다. 에서는 AWS이러한 속성을 태그라고 합니다. IAM 엔터티(사용자 또는 역할) 및 많은 AWS 리소스에 태그를 연결할 수 있습니다. ABAC의 첫 번째 단계로 개체 및 리소스에 태그를 지정합니다. 그런 다음 위탁자의 태그가 액세스하려는 리소스의 태그와 일치할 때 작업을 허용하도록 ABAC 정책을 설계합니다.

ABAC는 빠르게 성장하는 환경에서 유용하며 정책 관리가 번거로운 상황에 도움이 됩니다.

태그에 근거하여 액세스를 제어하려면 `aws:ResourceTag/key-name`, `aws:RequestTag/key-name` 또는 `aws:TagKeys` 조건 키를 사용하여 정책의 조건 요소에 태그 정보를 제공합니다.

서비스가 모든 리소스 유형에 대해 세 가지 조건 키를 모두 지원하는 경우, 값은 서비스에 대해 예입니다. 서비스가 일부 리소스 유형에 대해서만 세 가지 조건 키를 모두 지원하는 경우, 값은 부분적입니다.

ABAC에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 ABAC 권한 부여를 통한 권한 정의를 참조하세요. ABAC 설정 단계가 포함된 자습서를 보려면 IAM 사용 설명서의 속성 기반 액세스 제어(ABAC) 사용을 참조하세요.

AWS Cost Management에서 임시 자격 증명 사용

임시 자격 증명 지원: 예

일부 AWS 서비스 는 임시 자격 증명을 사용하여 로그인할 때 작동하지 않습니다. 임시 자격 증명으로 AWS 서비스 작업하는를 포함한 추가 정보는 AWS 서비스 IAM 사용 설명서의 IAM으로 작업하는 섹션을 참조하세요.

사용자 이름 및 암호를 제외한 방법을 AWS Management Console 사용하여에 로그인하는 경우 임시 자격 증명을 사용합니다. 예를 들어 회사의 SSO(Single Sign-On) 링크를 AWS 사용하여에 액세스하면

해당 프로세스가 임시 자격 증명을 자동으로 생성합니다. 또한 콘솔에 사용자로 로그인한 다음 역할을 전환할 때 임시 자격 증명을 자동으로 생성합니다. 역할 전환에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 사용자에서 IAM 역할로 전환(콘솔)을 참조하세요.

AWS CLI 또는 AWS API를 사용하여 임시 자격 증명을 수동으로 생성할 수 있습니다. 그런 다음 이러한 임시 자격 증명을 사용하여 장기 액세스 키를 사용하는 대신 임시 자격 증명을 동적으로 생성하는 access AWS. AWS recommends에 액세스할 수 있습니다. 자세한 정보는 IAM의 임시 보안 자격 증명 섹션을 참조하세요.

AWS Cost Management에 대한 전달 액세스 세션

전달 액세스 세션(FAS) 지원: 예

IAM 사용자 또는 역할을 사용하여에서 작업을 수행하는 경우 AWS보안 주체로 간주됩니다. 일부 서비스를 사용하는 경우, 다른 서비스에서 다른 작업을 시작하는 작업을 수행할 수 있습니다. FAS는를 호출하는 보안 주체의 권한을 다운스트림 서비스에 AWS 서비스 대한 요청과 AWS 서비스함께 사용합니다. FAS 요청은 서비스가 완료하기 위해 다른 AWS 서비스 또는 리소스와의 상호 작용이 필요한 요청을 수신할 때만 이루어집니다. 이 경우, 두 작업을 모두 수행할 수 있는 권한이 있어야 합니다. FAS 요청 시 정책 세부 정보는 전달 액세스 세션을 참조하세요.

AWS Cost Management의 서비스 역할

서비스 역할 지원: 예

서비스 역할은 서비스가 사용자를 대신하여 작업을 수행하는 것으로 가정하는 IAM 역할입니다. IAM 관리자는 IAM 내에서 서비스 역할을 생성, 수정 및 삭제할 수 있습니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 Create a role to delegate permissions to an AWS 서비스를 참조하세요.

> **Warning**
>
> 서비스 역할에 대한 권한을 변경하면 AWS 비용 관리 기능이 중단될 수 있습니다. AWS Cost Management가 관련 지침을 제공하는 경우에만 서비스 역할을 편집합니다.

AWS Cost Management에 대한 자격 증명 기반 정책 예제

기본적으로 사용자 및 역할에는 AWS Cost Management 리소스를 생성하거나 수정할 수 있는 권한이 없습니다. 또한 AWS Management Console, AWS Command Line Interface (AWS CLI) 또는 AWS API를 사용하여 작업을 수행할 수 없습니다. 사용자에게 사용자가 필요한 리소스에서 작업을 수행할 권한

을 부여하려면 IAM 관리자가 IAM 정책을 생성하면 됩니다. 그런 다음 관리자가 IAM 정책을 역할에 추가하고, 사용자가 역할을 맡을 수 있습니다.

이러한 예제 JSON 정책 문서를 사용하여 IAM 자격 증명 기반 정책을 생성하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 IAM 정책 생성(콘솔)을 참조하세요.

각 리소스 유형에 대한 ARNs 형식을 포함하여 AWS Cost Management에서 정의한 작업 및 리소스 유형에 대한 자세한 내용은 서비스 권한 부여 참조의 AWS Cost Management에 사용되는 작업, 리소스 및 조건 키를 참조하세요.

주제

- 정책 모범 사례
- AWS 비용 관리 콘솔 사용
- 사용자가 자신의 고유한 권한을 볼 수 있도록 허용

정책 모범 사례

자격 증명 기반 정책에 따라 계정에서 사용자가 AWS Cost Management 리소스를 생성, 액세스 또는 삭제할 수 있는지 여부가 결정됩니다. 이 작업으로 인해 AWS 계정에 비용이 발생할 수 있습니다. ID 기반 정책을 생성하거나 편집할 때는 다음 지침과 권장 사항을 따릅니다.

- AWS 관리형 정책을 시작하고 최소 권한으로 전환 - 사용자 및 워크로드에 권한 부여를 시작하려면 많은 일반적인 사용 사례에 대한 권한을 부여하는 AWS 관리형 정책을 사용합니다. 에서 사용할 수 있습니다 AWS 계정. 사용 사례에 맞는 AWS 고객 관리형 정책을 정의하여 권한을 추가로 줄이는 것이 좋습니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 AWS 관리형 정책 또는 AWS 직무에 대한 관리형 정책을 참조하세요.
- 최소 권한 적용 – IAM 정책을 사용하여 권한을 설정하는 경우, 작업을 수행하는 데 필요한 권한만 부여합니다. 이렇게 하려면 최소 권한으로 알려진 특정 조건에서 특정 리소스에 대해 수행할 수 있는 작업을 정의합니다. IAM을 사용하여 권한을 적용하는 방법에 대한 자세한 정보는 IAM 사용 설명서에 있는 IAM의 정책 및 권한을 참조하세요.
- IAM 정책의 조건을 사용하여 액세스 추가 제한 – 정책에 조건을 추가하여 작업 및 리소스에 대한 액세스를 제한할 수 있습니다. 예를 들어, SSL을 사용하여 모든 요청을 전송해야 한다고 지정하는 정책 조건을 작성할 수 있습니다. AWS 서비스와 같은 특정를 통해 사용되는 경우 조건을 사용하여 서비스 작업에 대한 액세스 권한을 부여할 수도 있습니다 AWS CloudFormation. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 IAM JSON 정책 요소: 조건을 참조하세요.
- IAM Access Analyzer를 통해 IAM 정책을 확인하여 안전하고 기능적인 권한 보장 - IAM Access Analyzer에서는 IAM 정책 언어(JSON)와 모범 사례가 정책에서 준수되도록 새로운 및 기존 정책을

확인합니다. IAM Access Analyzer는 100개 이상의 정책 확인 항목과 실행 가능한 추천을 제공하여 안전하고 기능적인 정책을 작성하도록 돕습니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 IAM Access Analyzer에서 정책 검증을 참조하세요.

- 다중 인증(MFA) 필요 -에서 IAM 사용자 또는 루트 사용자가 필요한 시나리오가 있는 경우 추가 보안을 위해 MFA를 AWS 계정켭니다. API 작업을 직접 호출할 때 MFA가 필요하면 정책에 MFA 조건을 추가합니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 MFA를 통한 보안 API 액세스를 참조하세요.

IAM의 모범 사례에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 IAM의 보안 모범 사례를 참조하세요.

AWS 비용 관리 콘솔 사용

AWS Cost Management 콘솔에 액세스하려면 최소 권한 집합이 있어야 합니다. 이러한 권한은에서 AWS Cost Management 리소스에 대한 세부 정보를 나열하고 볼 수 있도록 허용해야 합니다 AWS 계정. 최소 필수 권한보다 더 제한적인 ID 기반 정책을 생성하는 경우, 콘솔이 해당 정책에 연결된 엔티티(사용자 또는 역할)에 대해 의도대로 작동하지 않습니다.

AWS CLI 또는 AWS API만 호출하는 사용자에게는 최소 콘솔 권한을 허용할 필요가 없습니다. 대신 수행하려는 API 작업과 일치하는 작업에만 액세스할 수 있도록 합니다.

사용자와 역할이 AWS 비용 관리 콘솔을 계속 사용할 수 있도록 하려면 AWS Cost Management `ConsoleAccess` 또는 `ReadOnly` AWS 관리형 정책도 엔터티에 연결합니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 사용자에게 권한 추가를 참조하세요.

사용자가 자신의 고유한 권한을 볼 수 있도록 허용

이 예제는 IAM 사용자가 자신의 사용자 ID에 연결된 인라인 및 관리형 정책을 볼 수 있도록 허용하는 정책을 생성하는 방법을 보여줍니다. 이 정책에는 콘솔에서 또는 AWS CLI 또는 AWS API를 사용하여 프로그래밍 방식으로이 작업을 완료할 수 있는 권한이 포함됩니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "ViewOwnUserInfo",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:GetUserPolicy",
                "iam:ListGroupsForUser",
                "iam:ListAttachedUserPolicies",
```

```
                "iam:ListUserPolicies",
                "iam:GetUser"
            ],
            "Resource": ["arn:aws:iam::*:user/${aws:username}"]
        },
        {
            "Sid": "NavigateInConsole",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:GetGroupPolicy",
                "iam:GetPolicyVersion",
                "iam:GetPolicy",
                "iam:ListAttachedGroupPolicies",
                "iam:ListGroupPolicies",
                "iam:ListPolicyVersions",
                "iam:ListPolicies",
                "iam:ListUsers"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

AWS Cost Management에 자격 증명 기반 정책(IAM 정책) 사용

> **Note**
>
> 다음 AWS Identity and Access Management (IAM) 작업은 2023년 7월에 표준 지원이 종료되었습니다.
>
> - *aws-portal* 네임스페이스
> - *purchase-orders:ViewPurchaseOrders*
> - *purchase-orders:ModifyPurchaseOrders*
>
> 를 사용하는 경우 대량 정책 마이그레이션 스크립트를 사용하여 지급인 계정에서 정책을 업데이트할 AWS Organizations수 있습니다. 또한 기존 작업-세분화 작업 매핑 참조를 사용하여 추가해야 하는 IAM 작업을 확인할 수 있습니다.
> 자세한 내용은 AWS 결제, AWS 비용 관리 및 계정 콘솔 권한 변경 블로그를 참조하세요.

가 있거나 AWS 계정 2023년 3월 6일 오전 11시(PDT) 이후에 AWS Organizations 생성된의 일부인 경우 세분화된 작업이 조직에 이미 적용됩니다.

이 주제에서는 자격 증명 기반 정책의 예를 통해 계정 관리자가 IAM 자격 증명(사용자, 그룹, 역할)에 권한 정책을 연결함으로써 리소스에 대한 작업 수행 권한을 부여하는 방법을 보여 줍니다.

AWS 계정 및 사용자에 대한 전체 설명은 IAM 사용 설명서의 IAM이란 무엇입니까?를 참조하세요.

고객 관리형 정책을 업데이트하는 방법에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 고객 관리형 정책 편집(콘솔)을 참조하세요.

주제

- Billing and Cost Management 작업 정책
- 관리형 정책
- AWSAWS 관리형 정책에 대한 비용 관리 업데이트

Billing and Cost Management 작업 정책

이 표에는 결제 정보 및 도구에 대한 사용자 액세스를 허용하거나 거부할 수 있는 권한이 요약되어 있습니다. 이러한 권한을 사용하는 정책의 예는 AWS 비용 관리 정책 예제단원을 참조하세요.

Billing 콘솔에 대한 작업 정책 목록은 Billing 사용 설명서의 Billing 작업 정책을 참조하세요.

권한 이름	설명
`aws-portal:ViewBilling`	Billing and Cost Management 콘솔 페이지를 볼 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. 정책 예제는 Billing 사용 설명서의 IAM 사용자가 결제 정보를 볼 수 있도록 허용을 참조하십시오.
`aws-portal:ViewUsage`	AWS 사용 보고서를 볼 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. `ViewUsage` 사용자가 사용 보고서를 보도록 허용하려면 및 `ViewBilling` 을 모두 허용해야 합니다.

권한 이름	설명
	정책 예제는 Billing 사용 설명서의 IAM 사용자가 보고서 콘솔 페이지에 액세스하도록 허용을 참조하십시오.
`aws-portal:ModifyBilling`	다음의 Billing and Cost Management 콘솔 페이지를 수정할 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. • 예산 • 통합 결제 • 결제 기본 설정 • Credits • 세금 설정 • 결제 방법 • 구매 주문 • 비용 할당 태그 사용자가 이러한 콘솔 페이지를 수정하도록 허용하려면 `ModifyBilling` 및 `ViewBilling` 을 모두 허용해야 합니다. 정책에 대한 예는 IAM 사용자가 결제 정보를 수정할 수 있도록 허용섹션을 참조하세요.
`aws-portal:ViewAccount`	다음의 Billing and Cost Management 콘솔 페이지를 볼 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. • 결제 대시보드 • 계정 설정

권한 이름	설명
`aws-portal:ModifyAccount`	사용자가 계정 설정을 수정할 수 있도록 허용하거나 거부합니다. 사용자가 계정 설정을 수정할 수 있도록 하려면 `ModifyAccount` 및 `ViewAccount` 를 모두 허용해야 합니다. 계정 설정(Account Settings) 콘솔 페이지에 대한 IAM 사용자 액세스를 명시적으로 거부하는 정책의 예는 계정 설정에 대한 액세스는 거부하되 다른 모든 결제 및 사용 정보에 대해서는 전체 액세스 허용단원을 참조하세요.
`budgets:ViewBudget`	사용자가 예산을 보는 것을 허용하거나 거부합니다. 사용자가 예산을 보도록 허용하려면 `ViewBilling` 도 허용해야 합니다.
`budgets:ModifyBudget`	사용자가 예산을 수정하도록 허용하거나 거부합니다. 사용자가 예산을 보고 수정하도록 허용하려면 `ViewBilling` 도 허용해야 합니다.
`ce:GetPreferences`	Cost Explorer 기본 설정 페이지를 볼 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. 정책에 대한 예는 Cost Explorer 기본 설정 페이지 보기 및 업데이트섹션을 참조하세요.
`ce:UpdatePreferences`	Cost Explorer 기본 설정 페이지를 업데이트할 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. 정책에 대한 예는 Cost Explorer 기본 설정 페이지 보기 및 업데이트섹션을 참조하세요.

권한 이름	설명
`ce:DescribeReport`	Cost Explorer 보고서 페이지를 볼 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. 정책에 대한 예는 Cost Explorer 보고서 페이지를 사용하여 조회, 생성, 업데이트 및 삭제섹션을 참조하세요.
`ce:CreateReport`	Cost Explorer 보고서 페이지를 사용하여 보고서를 생성할 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. 정책에 대한 예는 Cost Explorer 보고서 페이지를 사용하여 조회, 생성, 업데이트 및 삭제섹션을 참조하세요.
`ce:UpdateReport`	Cost Explorer 보고서 페이지를 사용하여 보고서를 업데이트할 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. 정책에 대한 예는 Cost Explorer 보고서 페이지를 사용하여 조회, 생성, 업데이트 및 삭제섹션을 참조하세요.
`ce:DeleteReport`	Cost Explorer 보고서 페이지를 사용하여 보고서를 삭제할 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. 정책에 대한 예는 Cost Explorer 보고서 페이지를 사용하여 조회, 생성, 업데이트 및 삭제섹션을 참조하세요.
`ce:DescribeNotificationSubscription`	예약 개요 페이지에서 Cost Explorer 예약 만료 알림을 볼 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. 정책에 대한 예는 예약 및 Savings Plans 알림 보기, 생성, 업데이트, 삭제섹션을 참조하세요.

권한 이름	설명
`ce:CreateNotificationSubscription`	예약 개요 페이지에서 Cost Explorer 예약 만료 알림을 생성할 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. 정책에 대한 예는 예약 및 Savings Plans 알림 보기, 생성, 업데이트, 삭제섹션을 참조하세요.
`ce:UpdateNotificationSubscription`	예약 개요 페이지에서 Cost Explorer 예약 만료 알림을 업데이트할 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. 정책에 대한 예는 예약 및 Savings Plans 알림 보기, 생성, 업데이트, 삭제섹션을 참조하세요.
`ce:DeleteNotificationSubscription`	예약 개요 페이지에서 Cost Explorer 예약 만료 알림을 삭제할 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. 정책에 대한 예는 예약 및 Savings Plans 알림 보기, 생성, 업데이트, 삭제섹션을 참조하세요.
`ce:CreateCostCategoryDefinition`	비용 범주를 만들 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. 정책 예제는 Billing 사용 설명서의 비용 범주 보기 및 관리를 참조하십시오. `Create` 중에 모니터에 리소스 태그를 추가할 수 있습니다. 리소스 태그가 있는 모니터를 생성하려면 `ce:TagResource` 권한이 필요합니다.
`ce:DeleteCostCategoryDefinition`	비용 범주를 삭제할 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. 정책 예제는 Billing 사용 설명서의 비용 범주 보기 및 관리를 참조하십시오.

권한 이름	설명
`ce:DescribeCostCategoryDefinition`	비용 범주를 볼 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. 정책 예제는 Billing 사용 설명서의 비용 범주 보기 및 관리를 참조하십시오.
`ce:ListCostCategoryDefinitions`	비용 범주를 나열할 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. 정책 예제는 Billing 사용 설명서의 비용 범주 보기 및 관리를 참조하십시오.
`ce:ListTagsForResource`	지정된 리소스에 대한 모든 리소스 태그를 나열할 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. 지원되는 리소스 목록은 AWS 결제 및 비용 관리 API 참조의 ResourceTag를 참조하십시오.
`ce:UpdateCostCategoryDefinition`	비용 범주를 업데이트할 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. 정책 예제는 Billing 사용 설명서의 비용 범주 보기 및 관리를 참조하십시오.
`ce:CreateAnomalyMonitor`	하나의 AWS 비용 이상 탐지 모니터를 생성할 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. `Create` 중에 모니터에 리소스 태그를 추가할 수 있습니다. 리소스 태그가 있는 모니터를 생성하려면 `ce:TagResource` 권한이 필요합니다.
`ce:GetAnomalyMonitors`	모든 AWS 비용 이상 탐지 모니터를 볼 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.
`ce:UpdateAnomalyMonitor`	AWS 비용 이상 탐지 모니터를 업데이트할 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

권한 이름	설명
`ce:DeleteAnomalyMonitor`	AWS 비용 이상 탐지 모니터를 삭제할 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.
`ce:CreateAnomalySubscription`	AWS 비용 이상 탐지에 대해 하나의 구독을 생성할 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. `Create` 중 구독에 리소스 태그를 추가할 수 있습니다. 리소스 태그를 사용하여 구독을 생성하려면 `ce:TagResource` 권한이 필요합니다.
`ce:GetAnomalySubscriptions`	AWS 비용 이상 탐지에 대한 모든 구독을 볼 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.
`ce:UpdateAnomalySubscription`	AWS 비용 이상 탐지 구독을 업데이트할 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.
`ce:DeleteAnomalySubscription`	AWS 비용 이상 탐지 구독을 삭제할 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.
`ce:GetAnomalies`	AWS 비용 이상 탐지의 모든 이상을 볼 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.
`ce:ProvideAnomalyFeedback`	탐지된 AWS 비용 이상 탐지에 대한 피드백을 제공할 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.
`ce:TagResource`	리소스에 리소스 태그 키-값 페어를 추가할 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. 지원되는 리소스 목록은 AWS 결제 및 비용 관리 API 참조의 ResourceTag를 참조하십시오.
`ce:UntagResource`	리소스에서 리소스 태그를 삭제할 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. 지원되는 리소스 목록은 AWS 결제 및 비용 관리 API 참조의 ResourceTag를 참조하십시오.

권한 이름	설명
`ce:GetCostAndUsageComparisons`	비용 및 사용량 비교를 검색할 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.
`ce:GetCostComparisonDrivers`	비용 드라이버를 검색할 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

관리형 정책

> **Note**
>
> 다음 AWS Identity and Access Management (IAM) 작업은 2023년 7월에 표준 지원이 종료되었습니다.
>
> - *`aws-portal`* 네임스페이스
> - *`purchase-orders:ViewPurchaseOrders`*
> - *`purchase-orders:ModifyPurchaseOrders`*
>
> 를 사용하는 경우 대량 정책 마이그레이션 스크립트를 사용하여 지급인 계정에서 정책을 업데이트할 AWS Organizations수 있습니다. 또한 기존 작업-세분화 작업 매핑 참조를 사용하여 추가해야 하는 IAM 작업을 확인할 수 있습니다.
> 자세한 내용은 AWS 결제, AWS 비용 관리 및 계정 콘솔 권한 변경 블로그를 참조하세요.
> 가 있거나 AWS 계정 2023년 3월 6일 오전 11시(PDT) 이후에 AWS Organizations 생성된의 일부인 경우 세분화된 작업이 조직에 이미 적용됩니다.

관리형 정책은 AWS 계정의 여러 사용자, 그룹 및 역할에 연결할 수 있는 독립 실행형 자격 증명 기반 정책입니다. AWS 관리형 정책을 사용하여 Billing and Cost Management에서 액세스를 제어할 수 있습니다.

AWS 관리형 정책은에서 생성하고 관리하는 독립 실행형 정책입니다 AWS. AWS 관리형 정책은 많은 일반적인 사용 사례에 대한 권한을 제공하도록 설계되었습니다. AWS 관리형 정책을 사용하면 정책을 직접 작성해야 하는 경우보다 사용자, 그룹 및 역할에 적절한 권한을 더 쉽게 할당할 수 있습니다.

AWS 관리형 정책에 정의된 권한은 변경할 수 없습니다. AWS 는 때때로 AWS 관리형 정책에 정의된 권한을 업데이트합니다. 이 경우 정책이 연결되어 있는 모든 보안 주체 엔터티(사용자, 그룹 및 역할)에도 업데이트가 적용됩니다.

Billing and Cost Management는 일반적인 사용 사례에 대한 여러 AWS 관리형 정책을 제공합니다.

주제

- AWS 예산 작업을 포함하여 예산에 대한 전체 액세스 허용
- AWS Budgets에 대한 읽기 전용 액세스 허용
- AWS 리소스를 제어할 수 있는 권한 허용
- Cost Optimization Hub가 서비스 작동에 필요한 서비스를 직접적으로 호출하도록 허용
- Cost Optimization Hub에 대한 읽기 전용 액세스 허용
- 관리자가 Cost Optimization Hub에 액세스하도록 허용
- 분할 비용 할당 데이터가 서비스 작동에 필요한 서비스를 직접적으로 호출하도록 허용
- Data Exports가 다른 AWS 서비스에 액세스하도록 허용

AWS 예산 작업을 포함하여 예산에 대한 전체 액세스 허용

관리형 정책 이름: `AWSBudgetsActionsWithAWSResourceControlAccess`

이 관리형 정책은 사용자에게 중점을 두어 AWS Budgets에 정의된 작업을 실행할 수 있는 권한을 부여할 수 있는 적절한 권한이 있는지 확인합니다. 이 정책은 AWS 예산 작업을 포함하여 예산에 대한 전체 액세스 권한을 제공하여 정책 상태를 검색하고를 사용하여 AWS 리소스를 실행합니다 AWS Management Console.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "budgets:*"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
```

```
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "aws-portal:ViewBilling"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:PassRole"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "iam:PassedToService": "budgets.amazonaws.com"
                }
            }
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "aws-portal:ModifyBilling",
                "ec2:DescribeInstances",
                "iam:ListGroups",
                "iam:ListPolicies",
                "iam:ListRoles",
                "iam:ListUsers",
                "organizations:ListAccounts",
                "organizations:ListOrganizationalUnitsForParent",
                "organizations:ListPolicies",
                "organizations:ListRoots",
                "rds:DescribeDBInstances",
                "sns:ListTopics"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

AWS Budgets에 대한 읽기 전용 액세스 허용

관리형 정책 이름: `AWSBudgetsReadOnlyAccess`

이 관리형 정책은를 통해 AWS Budgets에 대한 읽기 전용 액세스를 허용합니다 AWS Management Console. 이 정책을 사용자, 그룹, 역할에 연결할 수 있습니다.

```
{
  "Version" : "2012-10-17",
  "Statement" : [
    {
      "Sid": "AWSBudgetsReadOnlyAccess",
      "Effect" : "Allow",
      "Action" : [
        "aws-portal:ViewBilling",
        "budgets:ViewBudget",
        "budgets:Describe*",
        "budgets:ListTagsForResource"
      ],
      "Resource" : "*"
    }
  ]
}
```

AWS 리소스를 제어할 수 있는 권한 허용

관리형 정책 이름: `AWSBudgetsActions_RolePolicyForResourceAdministrationWithSSM`

이 관리형 정책은 AWS Budgets가 특정 작업을 완료할 때 사용자를 대신하여 수행하는 특정 작업에 중점을 둡니다. 이 정책은 AWS 리소스를 제어할 수 있는 권한을 부여합니다. 예를 들어는 AWS Systems Manager(SSM) 스크립트를 실행하여 Amazon EC2 또는 Amazon RDS 인스턴스를 시작하고 중지합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ec2:DescribeInstanceStatus",
                "ec2:StartInstances",
                "ec2:StopInstances",
                "rds:DescribeDBInstances",
                "rds:StartDBInstance",
```

```
                "rds:StopDBInstance"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "ForAnyValue:StringEquals": {
                    "aws:CalledVia": [
                        "ssm.amazonaws.com"
                    ]
                }
            }
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ssm:StartAutomationExecution"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:ssm:*:*:automation-definition/AWS-StartEC2Instance:*",
                "arn:aws:ssm:*:*:automation-definition/AWS-StopEC2Instance:*",
                "arn:aws:ssm:*:*:automation-definition/AWS-StartRdsInstance:*",
                "arn:aws:ssm:*:*:automation-definition/AWS-StopRdsInstance:*"
            ]
        }
    ]
}
```

Cost Optimization Hub가 서비스 작동에 필요한 서비스를 직접적으로 호출하도록 허용

관리형 정책 이름: `CostOptimizationHubServiceRolePolicy`

Cost Optimization Hub가 조직 정보를 검색하고 최적화 관련 데이터 및 메타데이터를 수집하도록 허용합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "AwsOrgsAccess",
            "Effect": "Allow",
```

```
            "Action":  [
                "organizations:DescribeOrganization",
                "organizations:ListAccounts",
                "organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization",
                "organizations:ListParents",
                "organizations:DescribeOrganizationalUnit"
            ],
            "Resource":  [
                "*"
            ]
        },
        {
            "Sid": "AwsOrgsScopedAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action":  [
                "organizations:ListDelegatedAdministrators"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringLikeIfExists": {
                    "organizations:ServicePrincipal": [ "cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com" ]
                }
            }
        },
        {
            "Sid": "CostExplorerAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ce:ListCostAllocationTags",
                "ce:GetCostAndUsage"
            ],
            "Resource":  [
                "*"
            ]
        }
    ]
}
```

자세한 내용은 Cost Optimization Hub의 서비스 연결 역할을 참조하세요.

Cost Optimization Hub에 대한 읽기 전용 액세스 허용

관리형 정책 이름: `CostOptimizationHubReadOnlyAccess`

이 관리형 정책은 Cost Optimization Hub에 대한 읽기 전용 액세스 권한을 제공합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "CostOptimizationHubReadOnlyAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses",
                "cost-optimization-hub:GetPreferences",
                "cost-optimization-hub:GetRecommendation",
                "cost-optimization-hub:ListRecommendations",
                "cost-optimization-hub:ListRecommendationSummaries"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

관리자가 Cost Optimization Hub에 액세스하도록 허용

관리형 정책 이름: `CostOptimizationHubAdminAccess`

이 관리형 정책은 Cost Optimization Hub에 대한 관리자 액세스 권한을 제공합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "CostOptimizationHubAdminAccess",
            "Effect": "Allow",
```

```
            "Action": [
                "cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses",
                "cost-optimization-hub:UpdateEnrollmentStatus",
                "cost-optimization-hub:GetPreferences",
                "cost-optimization-hub:UpdatePreferences",
                "cost-optimization-hub:GetRecommendation",
                "cost-optimization-hub:ListRecommendations",
                "cost-optimization-hub:ListRecommendationSummaries",
                "organizations:EnableAWSServiceAccess"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "AllowCreationOfServiceLinkedRoleForCostOptimizationHub",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:CreateServiceLinkedRole"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com/AWSServiceRoleForCostOptimizationHub"
            ],
            "Condition": {
                "StringLike": {
                    "iam:AWSServiceName": "cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com"
                }
            }
        },
        {
            "Sid": "AllowAWSServiceAccessForCostOptimizationHub",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "organizations:EnableAWSServiceAccess"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringLike": {
                    "organizations:ServicePrincipal": [
                        "cost-optimization-hub.bcm.amazonaws.com"
                    ]
                }
            }
        }
```

```
    ]
}
```

분할 비용 할당 데이터가 서비스 작동에 필요한 서비스를 직접적으로 호출하도록 허용

관리형 정책 이름: `SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy`

해당하는 경우 분할 비용 할당 데이터가 AWS Organizations 정보를 검색하고 고객이 옵트인한 분할 비용 할당 데이터 서비스에 대한 원격 측정 데이터를 수집하도록 허용합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "AwsOrganizationsAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "organizations:DescribeOrganization",
                "organizations:ListAccounts",
                "organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization",
                "organizations:ListParents"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "AmazonManagedServiceForPrometheusAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "aps:ListWorkspaces",
                "aps:QueryMetrics"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

자세한 내용은 분할 비용 할당 데이터의 서비스 연결 역할을 참조하세요.

Data Exports가 다른 AWS 서비스에 액세스하도록 허용

관리형 정책 이름: `AWSBCMDataExportsServiceRolePolicy`

Data Exports가 사용자를 대신하여 Cost Optimization Hub와 같은 다른 AWS 서비스에 액세스할 수 있도록 허용합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "CostOptimizationRecommendationAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action":  [
                "cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses",
                "cost-optimization-hub:ListRecommendations"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

자세한 내용은 데이터 내보내기의 서비스 연결 역할을 참조하세요.

AWSAWS 관리형 정책에 대한 비용 관리 업데이트

이 서비스가 이러한 변경 사항을 추적하기 시작한 이후부터 AWS Cost Management의 AWS 관리형 정책 업데이트에 대한 세부 정보를 봅니다. 이 페이지의 변경 사항에 대한 자동 알림을 받으려면 AWS 비용 관리 문서 기록 페이지에서 RSS 피드를 구독하세요.

변경 사항	설명	날짜
기존 정책 업데이트	`organizations:ListDelegatedAdministr`	07/05/2024

변경 사항	설명	날짜
CostOptimizationHubServiceRolePolicy	`ators` 및 `ce:GetCostAndUsage` 작업을 추가하도록 정책을 업데이트했습니다.	
기존 정책 업데이트 AWSBudgetsReadOnlyAccess	`budgets:ListTagsForResource` 작업을 추가하도록 정책을 업데이트했습니다.	06/17/2024
새 정책 추가 AWSBCMDataExportsServiceRolePolicy	Data Exports는 Cost Optimization Hub와 같은 다른 AWS 서비스에 액세스할 수 있도록 서비스 연결 역할과 함께 사용할 새 정책을 추가했습니다.	06/10/2024
새 정책 추가 SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy	분할 비용 할당 데이터에 서비스 연결 역할과 함께 사용할 새 정책이 추가되어 분할 비용 할당 데이터에 의해 사용되거나 관리되는 AWS 서비스 및 리소스에 액세스할 수 있습니다.	04/16/2024
기존 정책 업데이트 AWSBudgetsActions_RolePolicyForResourceAdministrationWithSSM	범위가 축소된 권한으로 정책을 업데이트했습니다. `ssm:StartAutomationExecution` 작업은 Budget 작업에서 사용하는 특정 리소스에만 허용됩니다.	12/14/2023

변경 사항	설명	날짜
기존 정책 업데이트 CostOptimizationHubReadOnlyAccess CostOptimizationHubAdminAccess	Cost Optimization Hub가 다음 두 가지 관리형 정책을 업데이트했습니다. • `CostOptimizationHubReadOnlyAccess` : 'GetRecommendation'의 오타를 수정하고 SLR 정책에서 다루는 권한을 제거했습니다. • `CostOptimizationHubAdminAccess` : 'GetRecommendation'의 오타를 수정하고, SLR 정책에서 다루는 권한을 제거했습니다. 서비스 액세스를 활성화하고 SLR을 생성할 수 있는 권한을 추가하여 정책이 Cost Optimization Hub 옵트인과 사용에 필요한 모든 권한을 제공합니다.	12/14/2023
새 정책 추가 CostOptimizationHubServiceRolePolicy	Cost Optimization Hub는 Cost Optimization Hub에서 사용하거나 관리하는 서비스 및 리소스에 액세스할 수 있도록 AWS 서비스 연결 역할에 사용할 새 정책을 추가했습니다.	11/02/2023
AWS Cost Management에서 변경 사항 추적 시작	AWS Cost Management가 AWS 관리형 정책에 대한 변경 사항 추적 시작	11/02/2023

AWS 비용 관리 정책 예제

> **Note**
>
> 다음 AWS Identity and Access Management (IAM) 작업은 2023년 7월에 표준 지원이 종료되었습니다.
>
> - *aws-portal* 네임스페이스
> - *purchase-orders:ViewPurchaseOrders*
> - *purchase-orders:ModifyPurchaseOrders*
>
> 를 사용하는 경우 대량 정책 마이그레이션 스크립트를 사용하여 지급인 계정에서 정책을 업데이트할 AWS Organizations수 있습니다. 또한 기존 작업-세분화 작업 매핑 참조를 사용하여 추가해야 하는 IAM 작업을 확인할 수 있습니다.
> 자세한 내용은 AWS 결제, AWS 비용 관리 및 계정 콘솔 권한 변경 블로그를 참조하세요.
> 가 있거나 AWS 계정 2023년 3월 6일 오전 11시(PDT) 이후에 AWS Organizations 생성된의 일부인 경우 세분화된 작업이 조직에 이미 적용됩니다.

이 항목에서는 계정의 결제 정보와 도구에 대한 액세스를 제어하기 위해 IAM 사용자 또는 그룹에 연결할 수 있는 정책의 예를 보여 줍니다. Billing and Cost Management에 대한 IAM 정책에는 다음 기본 규칙이 적용됩니다.

- `Version`은(는) 항상 `2012-10-17`입니다.
- `Effect`는 항상 `Allow`또는 `Deny`입니다.
- `Action`은 작업의 이름 또는 와일드카드(`*`)입니다.

  작업 접두사는 AWS Budgets`budgets`의 경우 , AWS Cost and Usage Reports`cur`의 `aws-portal` 경우 , AWS Billing의 경우 , Cost Explorer`ce`의 경우 입니다.
- `Resource`는 항상 AWS 결제`*`용입니다.

  `budget` 리소스에서 수행한 작업에 대해 예산의 Amazon 리소스 이름(ARN)을 지정합니다.
- 정책 하나에 문 여러 개를 포함할 수 있습니다.

Billing 콘솔의 정책 예제 목록은 Billing 사용 안내서의 결제 정책 예제를 참조하십시오.

> **Note**
>
> 이러한 정책은 Account Settings 콘솔 페이지에서 Billing and Cost Management 콘솔에 대해 IAM 사용자 액세스를 활성화하는 과정이 필요합니다. 자세한 내용은 Billing and Cost Management 콘솔에 대한 액세스 권한 활성화섹션을 참조하세요.

주제

- Billing and Cost Management 콘솔에 대한 IAM 사용자 액세스 거부
- 멤버 계정에 대한 AWS 콘솔 비용 및 사용 위젯 액세스 거부
- 특정 사용자 및 역할에 대한 AWS 콘솔 비용 및 사용 위젯 액세스 거부
- AWS 서비스에 대한 전체 액세스는 허용하지만 Billing and Cost Management 콘솔에 대한 사용자 액세스는 거부합니다.
- 계정 설정을 제외하고 IAM 사용자가 Billing and Cost Management 콘솔을 볼 수 있도록 허용
- IAM 사용자가 결제 정보를 수정할 수 있도록 허용
- IAM 사용자가 예산을 생성할 수 있도록 허용
- 계정 설정에 대한 액세스는 거부하되 다른 모든 결제 및 사용 정보에 대해서는 전체 액세스 허용
- Amazon S3 버킷에 보고서 보관
- 비용 및 사용량 보기
- AWS 리전 활성화 및 비활성화
- Cost Explorer 기본 설정 페이지 보기 및 업데이트
- Cost Explorer 보고서 페이지를 사용하여 조회, 생성, 업데이트 및 삭제
- 예약 및 Savings Plans 알림 보기, 생성, 업데이트, 삭제
- AWS 비용 이상 탐지에 대한 읽기 전용 액세스 허용
- AWS Budgets가 IAM 정책 및 SCPs 적용하도록 허용
- AWS Budgets가 IAM 정책 및 SCPs와 대상 EC2 및 RDS 인스턴스를 적용하도록 허용
- 사용자가 요금 계산기에서 워크로드 견적에 사용량을 생성, 나열 및 추가할 수 있도록 허용
- 사용자가 요금 계산기에서 사용량 및 약정을 생성, 나열 및 추가하여 시나리오에 청구할 수 있도록 허용
- 사용자가 요금 계산기에서 청구서 견적을 생성할 수 있도록 허용
- 사용자가 요금 계산기에서 기본 설정을 생성하도록 허용

- 사용자가 사용자 지정 결제 보기를 생성, 관리 및 공유하도록 허용
- 사용자가 특정 사용자 지정 결제 보기에 액세스할 때 Cost Explorer에 액세스하도록 허용

Billing and Cost Management 콘솔에 대한 IAM 사용자 액세스 거부

모든 Billing and Cost Management 콘솔 페이지에 대한 IAM 사용자의 액세스를 명시적으로 거부하려면, 이 예와 비슷한 정책을 사용합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Deny",
            "Action": "aws-portal:*",
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

멤버 계정에 대한 AWS 콘솔 비용 및 사용 위젯 액세스 거부

연결된 멤버 계정의 비용 및 사용 데이터에 대한 액세스를 제한하려면 관리(지급인) 계정을 사용하여 Cost Explorer 기본 설정 탭에 액세스하고 연결 계정 액세스(Linked Account Access)를 선택 취소합니다. 이렇게 하면 멤버 계정의 사용자 또는 역할에 있는 IAM 작업에 관계없이 Cost Explorer(AWS Cost Management) 콘솔, Cost Explorer API 및 AWS 콘솔 홈 페이지의 비용 및 사용 위젯에서 비용 및 사용 데이터에 대한 액세스가 거부됩니다.

특정 사용자 및 역할에 대한 AWS 콘솔 비용 및 사용 위젯 액세스 거부

특정 사용자 및 역할에 대한 AWS 콘솔 비용 및 사용 위젯 액세스를 거부하려면 아래 권한 정책을 사용합니다.

> **Note**
>
> 이 정책을 사용자 또는 역할에 추가하면 Cost Explorer(AWS Cost Management) 콘솔 및 Cost Explorer APIs도 거부됩니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Deny",
            "Action": "ce:*",
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

AWS 서비스에 대한 전체 액세스는 허용하지만 Billing and Cost Management 콘솔에 대한 사용자 액세스는 거부합니다.

Billing and Cost Management 콘솔의 모든 항목에 대한 IAM 사용자의 액세스를 거부하려면 다음 정책을 사용합니다. 이 경우 사용자가 결제 정보 및 도구에 대한 액세스를 제어하는 정책에 액세스할 수 없도록 AWS Identity and Access Management (IAM)에 대한 사용자 액세스도 거부해야 합니다.

> **Important**
>
> 이 정책은 어떤 작업도 허용하지 않습니다. 이 정책을 특정 작업을 허용하는 다른 정책과 함께 사용합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Deny",
            "Action": [
                "aws-portal:*",
                "iam:*"
            ],
            "Resource": "*"
```

```
        }
    ]
}
```

계정 설정을 제외하고 IAM 사용자가 Billing and Cost Management 콘솔을 볼 수 있도록 허용

이 정책은 Payments Method 및 Reports 콘솔 페이지를 비롯한 모든 Billing 및 Cost Management 콘솔에 대한 읽기 전용 액세스를 허용하지만 Account Settings 페이지에 대한 액세스는 거부하므로 계정 비밀번호, 연락처 정보 및 보안 질문이 보호됩니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "aws-portal:View*",
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Effect": "Deny",
            "Action": "aws-portal:*Account",
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

IAM 사용자가 결제 정보를 수정할 수 있도록 허용

IAM 사용자가 Billing and Cost Management 콘솔에서 계정 결제 정보를 수정할 수 있도록 허용하려면 IAM 사용자가 결제 정보를 볼 수 있도록 허용해야 합니다. 다음 정책 예시는 IAM 사용자가 Consolidated Billing, Preferences, Credits 콘솔 페이지를 수정할 수 있도록 허용합니다. 또한 IAM 사용자가 다음 Billing and Cost Management 콘솔 페이지를 보는 것도 허용합니다.

- 대시보드

- Cost Explorer
- 청구서
- Orders and invoices(주문 및 인보이스)
- 선지급

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "aws-portal:*Billing",
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

IAM 사용자가 예산을 생성할 수 있도록 허용

IAM 사용자가 Billing and Cost Management 콘솔에서 예산을 생성할 수 있도록 허용하려면 IAM 사용자가 결제 정보를 보고, CloudWatch 경보를 생성하고, Amazon SNS 알림을 생성할 수 있도록 허용합니다. 다음 정책 예에서는 사용자가 예산 콘솔 페이지를 수정하도록 허용합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "Stmt1435216493000",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "aws-portal:ViewBilling",
                "aws-portal:ModifyBilling",
                "budgets:ViewBudget",
                "budgets:ModifyBudget"
```

```
            ],
            "Resource": [
                "*"
            ]
        },
        {
            "Sid": "Stmt1435216514000",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "cloudwatch:*"
            ],
            "Resource": [
                "*"
            ]
        },
        {
            "Sid": "Stmt1435216552000",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "sns:*"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:sns:us-east-1::"
            ]
        }
    ]
}
```

계정 설정에 대한 액세스는 거부하되 다른 모든 결제 및 사용 정보에 대해서는 전체 액세스 허용

계정 암호, 연락처 정보, 보안 질문을 보호하려면 계정 설정에 대한 IAM 사용자 액세스를 거부하는 한편 Billing and Cost Management 콘솔의 나머지 기능에 대한 전체 액세스 권한을 활성화합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
```

```
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "aws-portal:*Billing",
                "aws-portal:*Usage",
                "aws-portal:*PaymentMethods"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Effect": "Deny",
            "Action": "aws-portal:*Account",
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

Amazon S3 버킷에 보고서 보관

다음 정책은 AWS 계정과 Amazon S3 버킷을 모두 소유하는 한 Billing and Cost Management가 세부 AWS 청구서를 Amazon S3 버킷에 저장할 수 있도록 허용합니다. 단, 이 정책은 사용자가 아니라 Amazon S3 버킷에 적용되어야 합니다. 즉 사용자 기반 정책이 아니라 리소스 기반 정책입니다. 청구서에 액세스할 필요가 없는 사용자에게는 버킷에 대한 사용자 액세스를 거부해야 합니다.

*bucketname*을 버킷 이름으로 바꿉니다.

자세한 내용은 Amazon Simple Storage Service 사용 설명서의 버킷 정책 및 사용자 정책 사용을 참조하세요.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
  {
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "billingreports.amazonaws.com"
    },
    "Action": [
      "s3:GetBucketAcl",
      "s3:GetBucketPolicy"
```

```
    ],
    "Resource": "arn:aws:s3:::bucketname"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "billingreports.amazonaws.com"
    },
    "Action": "s3:PutObject",
    "Resource": "arn:aws:s3:::bucketname/*"
  }
  ]
}
```

비용 및 사용량 보기

사용자가 AWS Cost Explorer API를 사용하도록 허용하려면 다음 정책을 사용하여 액세스 권한을 부여합니다.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ce:*"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ]
    }
  ]
}
```

AWS 리전 활성화 및 비활성화

사용자가 리전을 활성화 및 비활성화할 수 있도록 허용하는 IAM 정책의 예는 IAM 사용 설명서의 AWS: AWS 리전 활성화 및 비활성화 허용을 참조하세요.

Cost Explorer 기본 설정 페이지 보기 및 업데이트

이 정책은 IAM 사용자가 Cost Explorer 기본 설정 페이지를 보고 업데이트할 수 있도록 허용합니다.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling",
        "ce:UpdatePreferences"
       ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

다음 정책은 IAM 사용자가 Cost Explorer를 볼 수 있도록 허용하되 기본 설정 페이지를 보거나 편집할 수 있는 권한은 거부합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "VisualEditor0",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "aws-portal:ViewBilling"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "VisualEditor1",
            "Effect": "Deny",
```

```
            "Action": [
                "ce:GetPreferences",
                "ce:UpdatePreferences"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

다음 정책은 IAM 사용자가 Cost Explorer를 볼 수 있도록 허용하되 기본 설정 페이지를 편집할 수 있는 권한은 거부합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "VisualEditor0",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "aws-portal:ViewBilling"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "VisualEditor1",
            "Effect": "Deny",
            "Action": [
                "ce:UpdatePreferences"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

Cost Explorer 보고서 페이지를 사용하여 조회, 생성, 업데이트 및 삭제

이 정책은 IAM 사용자가 Cost Explorer 보고서 페이지를 보고, 생성하고, 업데이트하고, 삭제할 수 있도록 허용합니다.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling",
        "ce:CreateReport",
        "ce:UpdateReport",
        "ce:DeleteReport"
       ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

다음 정책은 IAM 사용자가 Cost Explorer를 볼 수 있도록 허용하되 보고서 페이지를 보거나 편집할 수 있는 권한은 거부합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "VisualEditor0",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "aws-portal:ViewBilling"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "VisualEditor1",
            "Effect": "Deny",
            "Action": [
                "ce:DescribeReport",
```

```
                "ce:CreateReport",
                "ce:UpdateReport",
                "ce:DeleteReport"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

다음 정책은 IAM 사용자가 Cost Explorer를 볼 수 있도록 허용하되 보고서 페이지를 편집할 수 있는 권한은 거부합니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "VisualEditor0",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "aws-portal:ViewBilling"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "VisualEditor1",
            "Effect": "Deny",
            "Action":
                "ce:CreateReport",
                "ce:UpdateReport",
                "ce:DeleteReport"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

예약 및 Savings Plans 알림 보기, 생성, 업데이트, 삭제

이 정책은 IAM 사용자가 예약 만료 알림 및 절감형 플랜 알림을 확인, 생성, 업데이트 및 삭제할 수 있도록 허용합니다. 예약 만료 알림 또는 Savings Plans 알림을 편집하려면 세 가지 세부 작

업(`ce:CreateNotificationSubscription`, `ce:UpdateNotificationSubscription`, `ce:DeleteNotificationSubscription`)이 모두 필요합니다.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling",
        "ce:CreateNotificationSubscription",
        "ce:UpdateNotificationSubscription",
        "ce:DeleteNotificationSubscription"
       ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

다음 정책은 IAM 사용자가 Cost Explorer 볼 수 있도록 허용하되 예약 만료 알림(Reservation Expiration Alerts) 및 절감형 플랜 알림 페이지를 보거나 편집할 수 있는 권한을 거부합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "VisualEditor0",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "aws-portal:ViewBilling"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "VisualEditor1",
```

```
            "Effect": "Deny",
            "Action": [
                "ce:DescribeNotificationSubscription",
                "ce:CreateNotificationSubscription",
                "ce:UpdateNotificationSubscription",
                "ce:DeleteNotificationSubscription"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

다음 정책은 IAM 사용자가 Cost Explorer 볼 수 있도록 허용하되 예약 만료 알림 및 절감형 플랜 알림 페이지를 편집할 수 있는 권한을 거부합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "VisualEditor0",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "aws-portal:ViewBilling"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "VisualEditor1",
            "Effect": "Deny",
            "Action": [
                "ce:CreateNotificationSubscription",
                "ce:UpdateNotificationSubscription",
                "ce:DeleteNotificationSubscription"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

AWS 비용 이상 탐지에 대한 읽기 전용 액세스 허용

사용자에게 AWS 비용 이상 탐지에 대한 읽기 전용 액세스를 허용하려면 다음 정책을 사용하여 액세스 권한을 부여합니다. `ce:ProvideAnomalyFeedback`는 읽기 전용 액세스의 일부로 선택 사항입니다.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "ce:Get*"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

AWS Budgets가 IAM 정책 및 SCPs 적용하도록 허용

이 정책은 AWS Budgets가 사용자를 대신하여 IAM 정책 및 서비스 제어 정책(SCPs)을 적용하도록 허용합니다.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:AttachGroupPolicy",
        "iam:AttachRolePolicy",
        "iam:AttachUserPolicy",
        "iam:DetachGroupPolicy",
        "iam:DetachRolePolicy",
        "iam:DetachUserPolicy",
```

```
        "organizations:AttachPolicy",
        "organizations:DetachPolicy"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

AWS Budgets가 IAM 정책 및 SCPs와 대상 EC2 및 RDS 인스턴스를 적용하도록 허용

이 정책은 AWS Budgets가 IAM 정책 및 서비스 제어 정책(SCPs 적용하고 사용자를 대신하여 Amazon EC2 및 Amazon RDS 인스턴스를 대상으로 지정할 수 있도록 허용합니다.

신뢰 정책

> **Note**
>
> 이 신뢰 정책은 AWS Budgets가 사용자를 대신하여 다른 서비스를 호출할 수 있는 역할을 수임하도록 허용합니다. 이와 같은 서비스 간 권한의 모범 사례에 대한 자세한 내용은 교차 서비스 혼동된 대리인 방지을 참조하십시오.

JSON

```
{
"Version": "2012-10-17",
"Statement": [
  {
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "budgets.amazonaws.com"
    },
    "Action": "sts:AssumeRole",
    "Condition": {
      "ArnLike": {
        "aws:SourceArn": "arn:aws:budgets::123456789012:budget/*"
      },
      "StringEquals": {
        "aws:SourceAccount": "123456789012"
      }
```

```
    }
  }
]
}
```

권한 정책

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ec2:DescribeInstanceStatus",
        "ec2:StartInstances",
        "ec2:StopInstances",
        "iam:AttachGroupPolicy",
        "iam:AttachRolePolicy",
        "iam:AttachUserPolicy",
        "iam:DetachGroupPolicy",
        "iam:DetachRolePolicy",
        "iam:DetachUserPolicy",
        "organizations:AttachPolicy",
        "organizations:DetachPolicy",
        "rds:DescribeDBInstances",
        "rds:StartDBInstance",
        "rds:StopDBInstance",
        "ssm:StartAutomationExecution"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

사용자가 요금 계산기에서 워크로드 견적에 사용량을 생성, 나열 및 추가할 수 있도록 허용

이 정책을 통해 IAM 사용자는 Cost Explorer 데이터를 쿼리하여 과거 비용 및 사용량 데이터를 가져올 수 있는 권한과 함께 워크로드 추정치에 사용량을 생성, 나열 및 추가할 수 있습니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "WorkloadEstimate",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ce:GetCostCategories",
                "ce:GetDimensionValues",
                "ce:GetCostAndUsage",
                "ce:GetTags",
                "bcm-pricing-calculator:GetWorkloadEstimate",
                "bcm-pricing-calculator:ListWorkloadEstimateUsage",
                "bcm-pricing-calculator:CreateWorkloadEstimate",
                "bcm-pricing-calculator:ListWorkloadEstimates",
                "bcm-pricing-calculator:CreateWorkloadEstimateUsage",
                "bcm-pricing-calculator:UpdateWorkloadEstimateUsage"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

사용자가 요금 계산기에서 사용량 및 약정을 생성, 나열 및 추가하여 시나리오에 청구할 수 있도록 허용

이 정책은 IAM 사용자가 청구 시나리오에 대한 사용량 및 약정을 생성, 나열 및 추가할 수 있도록 허용합니다. Cost Explorer 권한은 추가되지 않으므로 기록 데이터를 로드할 수 없습니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "BillScenario",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "bcm-pricing-calculator:CreateBillScenario",
                "bcm-pricing-calculator:GetBillScenario",
                "bcm-pricing-calculator:ListBillScenarios",
                "bcm-pricing-calculator:CreateBillScenarioUsageModification",
                "bcm-pricing-calculator:UpdateBillScenarioUsageModification",
                "bcm-pricing-calculator:ListBillScenarioUsageModifications",

                "bcm-pricing-calculator:ListBillScenarioCommitmentModifications"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

사용자가 요금 계산기에서 청구서 견적을 생성할 수 있도록 허용

이 정책을 통해 IAM 사용자는 청구서 견적을 생성하고 청구서 견적 행 항목을 나열할 수 있습니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "BillEstimate",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "bcm-pricing-calculator:CreateBillEstimate",
                "bcm-pricing-calculator:GetBillEstimate",
                "bcm-pricing-calculator:UpdateBillEstimate",
                "bcm-pricing-calculator:ListBillEstimates",
                "bcm-pricing-calculator:ListBillEstimateLineItems",
```

```
                "bcm-pricing-calculator:ListBillEstimateCommitments",
                "bcm-pricing-calculator:ListBillEstimateInputUsageModifications",
                "bcm-pricing-
calculator:ListBillEstimateInputCommitmentModifications"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

사용자가 요금 계산기에서 기본 설정을 생성하도록 허용

이 정책은 IAM 사용자가 속도 기본 설정을 생성하고 가져올 수 있도록 허용합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "RatePreferences",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "bcm-pricing-calculator:GetPreferences",
                "bcm-pricing-calculator:UpdatePreferences"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

사용자가 사용자 지정 결제 보기를 생성, 관리 및 공유하도록 허용

이 정책을 통해 IAM 사용자는 사용자 지정 결제 보기를 생성, 관리 및 공유할 수 있습니다. 결제 보기를 사용하여 사용자 지정 결제 보기를 생성하고 관리할 수 있는 기능과 AWS Resource Access Manager(AWS RAM)를 사용하여 리소스 공유를 생성하고 연결할 수 있는 기능이 필요합니다.

JSON

```
{
   "Version": "2012-10-17",
   "Statement": [
        {
           "Effect": "Allow",
           "Action": [
               "billing:CreateBillingView",
               "billing:UpdateBillingView",
               "billing:DeleteBillingView",
               "billing:GetBillingView",
               "billing:ListBillingViews",
               "billing:ListTagsForResource",
               "billing:PutResourcePolicy",
               "ce:GetCostAndUsage",
               "ce:GetTags",
               "organizations:ListAccounts",
               "ram:ListResources",
               "ram:ListPermissions",
               "ram:CreateResourceShare",
               "ram:AssociateResourceShare",
               "ram:GetResourceShares",
               "ram:GetResourceShareAssociations",
               "ram:ListResourceSharePermissions",
               "ram:ListResourceTypes",
               "ram:ListPrincipals",
               "ram:DisassociateResourceShare"
           ],
           "Resource": "*"
       }
   ]
}
```

사용자가 특정 사용자 지정 결제 보기에 액세스할 때 Cost Explorer에 액세스하도록 허용

이 정책은 IAM 사용자가 특정 사용자 지정 결제 보기()에 액세스할 때 Cost Explorer에 액세스할 수 있도록 허용합니다`custom-1a2b3c4d`. `123456789012`를 12자리 AWS 계정 ID로 바꾸고를 사용자 지정 결제 보기의 고유 식별자`1a2b3c4d`로 바꿉니다.

JSON

```
{
   "Version": "2012-10-17",
   "Statement": [
       {
           "Effect": "Allow",
           "Action": [
               "ce:GetDimensionValues",
               "ce:GetCostAndUsageWithResources",
               "ce:GetCostAndUsage",
               "ce:GetCostForecast",
               "ce:GetTags",
               "ce:GetUsageForecast",
               "ce:GetCostCategories"
           ],
           "Resource": [
               "arn:aws:billing::123456789012:billingview/custom-1a2b3c4d"
           ]
       },
       {
           "Effect": "Allow",
           "Action": [
               "billing:ListBillingViews",
               "billing:GetBillingView"
           ],
           "Resource": "*"
       }
   ]
}
```

AWS Cost Management에 대한 액세스 제어 마이그레이션

> **Note**
>
> 다음 AWS Identity and Access Management (IAM) 작업은 2023년 7월에 표준 지원이 종료되었습니다.
>
> - *aws-portal* 네임스페이스
> - *purchase-orders:ViewPurchaseOrders*

- *purchase-orders:ModifyPurchaseOrders*

를 사용하는 경우 대량 정책 마이그레이션 스크립트를 사용하여 지급인 계정에서 정책을 업데이트할 AWS Organizations수 있습니다. 또한 기존 작업-세분화 작업 매핑 참조를 사용하여 추가해야 하는 IAM 작업을 확인할 수 있습니다.
자세한 내용은 AWS 결제, AWS 비용 관리 및 계정 콘솔 권한 변경 블로그를 참조하세요.
가 있거나 AWS 계정 2023년 3월 6일 오전 11시(PDT) 이후에 AWS Organizations 생성된의 일부인 경우 세분화된 작업이 조직에 이미 적용됩니다.

세분화된 액세스 제어를 사용하여 조직의 개인에게 AWS 결제 및 비용 관리 서비스에 대한 액세스 권한을 제공할 수 있습니다. 예를 들어 AWS 결제 콘솔에 대한 액세스 권한을 제공하지 않고 Cost Explorer에 대한 액세스 권한을 제공할 수 있습니다.

세분화된 액세스 제어를 사용하려면 `aws-portal`아래에서 새 IAM 작업으로 정책을 마이그레이션해야 합니다.

권한 정책 또는 서비스 제어 정책(SCP)의 다음과 같은 IAM 작업은 이 마이그레이션을 통해 업데이트해야 합니다.

- `aws-portal:ViewAccount`
- `aws-portal:ViewBilling`
- `aws-portal:ViewPaymentMethods`
- `aws-portal:ViewUsage`
- `aws-portal:ModifyAccount`
- `aws-portal:ModifyBilling`
- `aws-portal:ModifyPaymentMethods`
- `purchase-orders:ViewPurchaseOrders`
- `purchase-orders:ModifyPurchaseOrders`

Affected policies(영향을 받는 정책) 도구를 사용하여 영향을 받는 IAM 정책을 식별하는 방법을 알아보려면 영향을 받는 정책 도구를 사용하는 방법섹션을 참조하세요.

> **Note**
>
> AWS Cost Explorer, AWS 비용 및 사용 보고서, AWS 예산에 대한 프로그래밍 방식의 요청은 영향을 받지 않습니다.
> Billing and Cost Management 콘솔에 대한 액세스 권한 활성화는 변경되지 않습니다.

주제

- 액세스 권한 관리하기
- 영향을 받는 정책 도구를 사용하는 방법

액세스 권한 관리하기

AWS Cost Management는 AWS Identity and Access Management (IAM) 서비스와 통합되어 조직의 누가 AWS Cost Management 콘솔의 특정 페이지에 액세스할 수 있는지 제어할 수 있습니다. AWS Cost Management 기능에 대한 액세스를 제어할 수 있습니다. 예: AWS Cost Explorer, Savings Plans 및 예약 권장 사항, Savings Plans 및 예약 사용률 및 적용 범위 보고서.

AWS Cost Management 콘솔을 세부적으로 제어하려면 다음 IAM 권한을 사용합니다.

세분화된 AWS 비용 관리 작업 사용

이 표에는 청구 정보에 대한 IAM 사용자 및 역할 액세스를 허용하거나 거부할 수 있는 권한이 요약되어 있습니다. 이러한 권한을 사용하는 정책의 예는 AWS 비용 관리 정책 예제단원을 참조하세요.

AWS 결제 콘솔에 대한 작업 목록은 결제 AWS 사용 설명서의 결제 AWS 작업 정책을 참조하세요.

AWS Cost Management 콘솔의 기능 이름	IAM 작업	설명

AWS 비용 관리 홈	`ce:GetCostAndUsage`
	`ce:GetDimensionValues`
	`ce:GetCostForecast`
	`ce:GetReservationUtilization`
		AWS Cost Management 홈 페이지를 볼 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다. 페이지를 보려면 모든 IAM 작업이 필요합니다.

AWS Cost Management 콘솔의 기능 이름	IAM 작업	설명

	`ce:GetReservationPurchaseRecommendation`
	
	`ce:DescribeReport`	

AWS Cost Explorer	`ce:GetCostCategories`
	
	`ce:GetDimensionValues`
	
	`ce:GetCostAndUsageWithResources`
	
	`ce:GetCostAndUsage`
	
	`ce:GetCostForecast`
	
	`ce:GetTags`
	
	`ce:GetUsageForecast`
	
	`ce:DescribeReport`
		AWS Cost Explorer 보고서 페이지를 볼 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

	`ce:CreateReport`	Cost Explorer 보고서를 저장할 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.
Reports	`ce:DescribeReport`	사용 보고서를 볼 수 있는 IAM 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.
	`ce:DeleteReport`	저장된 보고서를 삭제할 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

AWS Cost Management 콘솔의 기능 이름	IAM 작업	설명
AWS Budgets	budgets:ViewBudget budgets:DescribeBudgetActionsForBudget budgets:DescribeBudgetAction budgets:DescribeBudgetActionsForAccount budgets:DescribeBudgetActionHistories	예산 페이지를 볼 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.
	budgets:CreateBudgetAction budgets:ExecuteBudgetAction budgets:DeleteBudgetAction budgets:UpdateBudgetAction budgets:ModifyBudget	예산 및 예산 작업을 생성, 삭제 및 수정할 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

AWS Cost Management 콘솔의 기능 이름	IAM 작업	설명

AWS 비용 이상 탐지	`ce:GetDimensionValues`
	`ce:GetCostAndUsage`
	`ce:CreateAnomalyMonitor`
	`ce:GetAnomalyMonitors`
	`ce:UpdateAnomalyMonitor`
	`ce:DeleteAnomalyMonitor`
	`ce:CreateAnomalySubscription`
	`ce:GetAnomalySubscriptions`
	`ce:UpdateAnomalySubscription`
	`ce:DeleteAnomalySubscription`
	`ce:GetAnomalies`
	`ce:ProvideAnomalyFeedback`
		Cost Anomaly Detection 페이지에서 보기, 생성, 삭제 및 업데이트할 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

AWS Cost Management 콘솔의 기능 이름	IAM 작업	설명

규모 조정 권장 사항	`ce:GetDimensionValues`
	
	`ce:GetTags`
	
	`ce:GetRightsizingRecommendation`
		절감형 플랜 개요 페이지를 볼 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

절감형 플랜 개요	`ce:GetSavingsPlansUtilizationDetails`
	
	`ce:GetSavingsPlansPurchaseRecommendation`	

	`ce:DescribeNotificationSubscription`	만료 및 대기 중인 절감형 플랜 알림에 대한 기존 알림 설정을 볼 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

	`ce:CreateNotificationSubscription`
	
	`ce:UpdateNotificationSubscription`
	
	`ce:DeleteNotificationSubscription`
		만료 및 대기 중인 절감형 플랜 알림에 대한 기존 알림 설정을 업데이트할 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

절감형 플랜 인벤토리	`savingsplans:DescribeSavingsPlans`
	
	`ce:GetSavingsPlansUtilizationDetails`
		구매한 절감형 플랜을 볼 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

AWS Cost Management 콘솔의 기능 이름	IAM 작업	설명
	`savingsplans:DescribeSavingsPlansOfferings`	갱신하려는 절감형 플랜을 장바구니에 추가할 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

절감형 플랜 권장 사항	`ce:GetSavingsPlansPurchaseRecommendation`
	
	`ce:ListSavingsPlansPurchaseRecommendationGeneration`
		생성된 절감형 플랜 권장 사항을 볼 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

	`ce:StartSavingsPlansPurchaseRecommendationGeneration`	최신 사용량 및 절감형 플랜 인벤토리를 기반으로 새로운 권장 사항 세트를 계산할 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.
절감형 플랜 구매	`savingsplans:DescribeSavingsPlansOfferings`	절감형 플랜을 장바구니에 추가할 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

절감형 플랜 이용 보고서	`ce:DescribeReport`
	
	`ce:GetSavingsPlansUtilization`
	
	`ce:GetSavingsPlansUtilizationDetails`
	
	`ce:GetDimensionValues`
		기존 절감형 플랜의 활용도를 볼 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

AWS Cost Management 콘솔의 기능 이름	IAM 작업	설명
	`savingsplans:DescribeSavingsPlanRates`	절감형 플랜 요금을 볼 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

절감형 플랜 적용 범위 보고서	`ce:GetDimensionValues`
	
	`ce:GetSavingsPlansCoverage`
	
	`ce:GetCostCategories`
	
	`ce:DescribeReport`
	
	`ce:GetSavingsPlansPurchaseRecommendation`
		절감형 플랜이 적용되는 적격한 지출을 볼 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

절감형 플랜 카트	`savingsplans:DescribeSavingsPlansOfferings`
	
	`savingsplans:DescribeSavingsPlans`
		절감형 플랜을 구매할 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

	`savingsplans:CreateSavingsPlan`	

AWS Cost Management 콘솔의 기능 이름	IAM 작업	설명

예약 개요	`ce:GetReservationUtilization`
	
	`ce:GetReservationCoverage`
	
	`ce:GetReservationPurchaseRecommendation`
	
	`ce:DescribeReport`
		예약 개요 페이지를 볼 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

	`ce:DescribeNotificationSubscription`	예약형 인스턴스(RI) 만료 알림에 대한 기존 알림 설정을 볼 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

	`ce:CreateNotificationSubscription`
	
	`ce:UpdateNotificationSubscription`
	
	`ce:DeleteNotificationSubscription`
		만료되는 RI 알림에 대한 알림 설정을 업데이트할 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

예약 권장 사항	`ce:GetReservationPurchaseRecommendation`
	
	`ce:GetDimensionValues`
		예약 권장 사항을 볼 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

AWS Cost Management 콘솔의 기능 이름	IAM 작업	설명

예약 이용 보고서	`ce:GetDimensionValues`
	
	`ce:GetReservationUtilization`
	
	`ce:DescribeReport`
		기존 RI의 사용률을 볼 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

	`ce:CreateReport`	RI 보고서를 저장할 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

예약 적용 범위 보고서	`ce:GetReservationCoverage`
	
	`ce:GetReservationPurchaseRecommendation`
	
	`ce:DescribeReport`
	
	`ce:GetDimensionValues`
	
	`ce:GetCostCategories`
		예약(RI)이 적용되는 적격한 지출을 볼 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

	`ce:CreateReport`	RI 담당률 보고서를 저장할 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.
Preferences	`ce:GetPreferences`	AWS Cost Management 기본 설정을 볼 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

AWS Cost Management 콘솔의 기능 이름	IAM 작업	설명
	`ce:UpdatePreferences`	AWS Cost Management 기본 설정을 업데이트할 수 있는 사용자 권한을 허용하거나 거부합니다.

영향을 받는 정책 도구를 사용하는 방법

> **Note**
>
> 다음 AWS Identity and Access Management (IAM) 작업은 2023년 7월에 표준 지원이 종료되었습니다.
>
> - *`aws-portal`* 네임스페이스
> - *`purchase-orders:ViewPurchaseOrders`*
> - *`purchase-orders:ModifyPurchaseOrders`*
>
> 를 사용하는 경우 대량 정책 마이그레이션 스크립트를 사용하여 지급인 계정에서 정책을 업데이트할 AWS Organizations수 있습니다. 또한 기존 작업-세분화 작업 매핑 참조를 사용하여 추가해야 하는 IAM 작업을 확인할 수 있습니다.
> 자세한 내용은 AWS 결제, AWS 비용 관리 및 계정 콘솔 권한 변경 블로그를 참조하세요.
> 가 있거나 AWS 계정 2023년 3월 6일 오전 11시(PDT) 이후에 AWS Organizations 생성된의 일부인 경우 세분화된 작업이 조직에 이미 적용됩니다.

빌링 콘솔의 영향을 받는 정책 도구를 사용하여 IAM 정책(SCP 제외)을 식별하고 이 마이그레이션의 영향을 받는 IAM 작업을 참조할 수 있습니다. 영향을 받는 정책 도구를 사용하여 다음 작업을 수행하세요.

- IAM 정책을 식별하고 이 마이그레이션의 영향을 받는 IAM 작업을 참조
- 업데이트된 정책을 클립보드에 복사
- IAM 정책 편집기에서 영향을 받는 정책 열기
- 계정의 업데이트된 정책 저장

- 세분화된 권한을 켜고 이전 작업 비활성화

이 도구는 로그인한 AWS 계정의 경계 내에서 작동하며 다른 AWS Organizations 계정에 대한 정보는 공개되지 않습니다.

영향을 받는 정책 도구를 사용하려면 다음과 같이 하세요.

1. 에 로그인 AWS Management Console 하고 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ AWS 결제 및 비용 관리 콘솔을 엽니다.
2. 영향을 받는 정책 도구에 액세스하려면 URL(https://console.aws.amazon.com/poliden/home?region=us-east-1#/)을 브라우저에 붙여 넣으세요.

   > **Note**
   >
   > 이 페이지를 보려면 `iam:GetAccountAuthorizationDetails` 권한이 있어야 합니다.

3. 영향을 받는 IAM 정책이 나열된 테이블을 검토합니다. Deprecated IAM actions(사용되지 않는 IAM 작업) 열을 사용하여 정책에서 언급된 특정 IAM 작업을 검토합니다.
4. 업데이트된 정책 복사 열에서 복사를 선택하여 업데이트된 정책을 클립보드에 복사합니다. 업데이트된 정책에는 기존 정책과 여기에 추가된 세분화된 권장 조치가 별도의 `Sid` 블록으로 포함되어 있습니다. 이 블록의 정책 끝에 접두사 `AffectedPoliciesMigrator`가 붙습니다.
5. IAM 콘솔의 정책 편집 열에서 편집을 선택하여 IAM 정책 편집기로 이동합니다. 기존 정책의 JSON이 표시됩니다.
6. 기존 정책 전체를 4단계에서 복사한 업데이트된 정책으로 교체합니다. 필요에 따라 다른 내용을 변경할 수 있습니다.
7. 다음과 변경 사항 저장을 차례로 선택합니다.
8. 영향을 모든 정책에 대해 3~7단계를 반복합니다.
9. 정책을 업데이트한 후 영향을 받는 정책 도구를 새로 고침하여 영향을 받는 정책이 목록에 없는지 확인합니다. 새로운 IAM 작업 발견 열에는 모든 정책이 '예'로 표시되어야 하며 복사 및 편집 버튼이 비활성화됩니다. 영향을 받는 정책이 업데이트되었습니다.

계정에 대해 세분화된 작업을 활성화하려면 다음과 같이 하세요.

정책을 업데이트한 후 이 절차에 따라 계정에 대한 세분화된 작업을 활성화합니다.

조직의 관리 계정(지급인) 또는 개별 계정만 새 IAM 작업 관리 섹션을 사용할 수 있습니다. 개별 계정에서 자체적으로 새 작업을 활성화할 수 있습니다. 관리 계정은 전체 조직 또는 일부 구성원 계정에 대해 새 작업을 활성화할 수 있습니다. 관리 계정인 경우 모든 구성원 계정의 영향을 받는 정책을 업데이트하고 조직에 대한 새 작업을 활성화합니다. 자세한 내용은 AWS 블로그 게시물의 새 세분화된 작업 또는 기존 IAM 작업 간에 계정을 전환하는 방법 섹션을 참조하세요.

> **Note**
>
> 이를 실행하려면 다음 권한이 있어야 합니다.
>
> - `aws-portal:GetConsoleActionSetEnforced`
> - `aws-portal:UpdateConsoleActionSetEnforced`
> - `ce:GetConsoleActionSetEnforced`
> - `ce:UpdateConsoleActionSetEnforced`
> - `purchase-orders:GetConsoleActionSetEnforced`
> - `purchase-orders:UpdateConsoleActionSetEnforced`

새 IAM 작업 관리 섹션이 보이지 않는다면 계정에서 이미 세분화된 IAM 작업을 활성화한 것입니다.

1. 새 IAM 작업 관리에서 현재 작업 세트 적용 설정은 기존 상태가 됩니다.

   새 작업 활성화 (세분화)를 선택한 다음 변경 사항 적용을 선택합니다.
2. 대화 상자에서 Yes(예)를 선택합니다. 현재 작업 세트 적용 상태가 세분화됨으로 변경됩니다. 즉, 새 작업이 사용자의 AWS 계정 또는 조직에 적용됩니다.
3. (선택 사항) 그런 다음 기존 정책을 업데이트하여 이전 작업을 모두 제거할 수 있습니다.

Example 예: IAM 정책 이전 및 이후

다음 IAM 정책에는 이전 `aws-portal:ViewPaymentMethods` 작업이 있습니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
```

```
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "aws-portal:ViewPaymentMethods"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

업데이트된 정책을 복사하면 다음 예시에서는 세분화된 작업이 포함된 새 `Sid` 블록을 생성합니다.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "aws-portal:ViewPaymentMethods"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "AffectedPoliciesMigrator0",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "account:GetAccountInformation",
                "invoicing:GetInvoicePDF",
                "payments:GetPaymentInstrument",
                "payments:GetPaymentStatus",
                "payments:ListPaymentPreferences"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

관련 리소스

자세한 내용은 IAM 사용자 설명서에서 Sid를 참조하세요.

새로운 세분화된 작업에 대한 자세한 내용은 세분화된 IAM 작업 매핑 참조 및 세분화된 AWS 비용 관리 작업 사용을 참조하세요.

교차 서비스 혼동된 대리인 방지

혼동된 대리자 문제는 작업을 수행할 권한이 없는 엔터티가 권한이 더 많은 엔터티에게 작업을 수행하도록 강요할 수 있는 보안 문제입니다. 에서 AWS교차 서비스 가장은 혼동된 대리자 문제를 초래할 수 있습니다. 교차 서비스 가장은 한 서비스(호출하는 서비스)가 다른 서비스(호출되는 서비스)를 직접적으로 호출할 때 발생할 수 있습니다. 직접적으로 호출하는 서비스는 다른 고객의 리소스에 대해 액세스 권한이 없는 방식으로 작동하게 권한을 사용하도록 조작될 수 있습니다. 이를 방지하기 위해 AWS 에서는 계정의 리소스에 대한 액세스 권한이 부여된 서비스 보안 주체를 사용하여 모든 서비스에 대한 데이터를 보호하는 데 도움이 되는 도구를 제공합니다.

리소스 정책에서 `aws:SourceArn` 및 `aws:SourceAccount` 전역 조건 컨텍스트 키를 사용하여 AWS Cost Management 기능이 다른 서비스에 제공할 수 있는 리소스에 대한 권한을 제한하는 것이 좋습니다. 두 글로벌 조건 컨텍스트 키를 모두 사용하는 경우 `aws:SourceAccount`값과 `aws:SourceArn`값의 계정은 동일한 정책 문에서 사용할 경우 동일한 계정 ID를 사용해야 합니다.

혼동된 대리인 문제로부터 보호하는 가장 효과적인 방법은 리소스의 전체 ARN이 포함된 `aws:SourceArn` 글로벌 조건 컨텍스트 키를 사용하는 것입니다. 리소스의 전체 ARN을 모를 경우 또는 여러 리소스를 지정하는 경우, ARN의 알 수 없는 부분에 대해 와일드카드(*)를 포함한 `aws:SourceArn` 전역 조건 컨텍스트 키를 사용합니다. 예제: `arn:aws:servicename::123456789012:*`. AWS Budgets의 경우의 값은 여야 `aws:SourceArn` 합니다`arn:aws:budgets::123456789012:budget/*`.

다음 예제에서는 AWS Budgets에서 `aws:SourceArn` 및 `aws:SourceAccount` 전역 조건 컨텍스트 키를 사용하여 혼동된 대리자 문제를 방지하는 방법을 보여줍니다.

JSON

```
{
"Version": "2012-10-17",
"Statement": [
  {
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
```

```
        "Service": "budgets.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole",
      "Condition": {
        "ArnLike": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:budgets::123456789012:budget/*"
        },
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "123456789012"
        }
      }
    }
  ]
}
```

AWS Cost Management 자격 증명 및 액세스 문제 해결

다음 정보를 사용하여 AWS 비용 관리 및 IAM 작업 시 발생할 수 있는 일반적인 문제를 진단하고 수정할 수 있습니다.

주제

- AWS Cost Management에서 작업을 수행할 권한이 없음
- iam:PassRole을 수행하도록 인증되지 않음
- 액세스 키를 보아야 합니다.
- 관리자인데 다른 사람이 AWS Cost Management에 액세스하도록 허용하려고 함
- 내 외부의 사람이 내 AWS Cost Management 리소스 AWS 계정 에 액세스하도록 허용하고 싶습니다.

AWS Cost Management에서 작업을 수행할 권한이 없음

에서 작업을 수행할 권한이 없다는 AWS Management Console 메시지가 표시되면 관리자에게 문의하여 지원을 받아야 합니다. 관리자는 로그인 자격 증명을 제공한 사람입니다.

다음 예제 오류는 `mateojackson`사용자가 콘솔을 사용하여 가상 *`my-example-widget`*리소스에 대한 세부 정보를 보려고 하지만 가상 `ce:`*`GetWidget`*권한이 없을 때 발생합니다.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:
 ce:GetWidget on resource: my-example-widget
```

이 경우 Mateo는 *my-example-widget* 작업을 사용하여 `ce:GetWidget` 리소스에 액세스하도록 허용하는 정책을 업데이트하라고 관리자에게 요청합니다.

iam:PassRole을 수행하도록 인증되지 않음

`iam:PassRole` 작업을 수행할 권한이 없다는 오류가 수신되면 AWS Cost Management에 역할을 전달할 수 있도록 정책을 업데이트해야 합니다.

일부 AWS 서비스 에서는 새 서비스 역할 또는 서비스 연결 역할을 생성하는 대신 기존 역할을 해당 서비스에 전달할 수 있습니다. 이렇게 하려면 사용자가 서비스에 역할을 전달할 수 있는 권한을 가지고 있어야 합니다.

다음 예시 오류는 `marymajor`라는 IAM 사용자가 콘솔을 사용하여 AWS 에서 작업을 수행하려고 하는 경우에 발생합니다. 하지만 작업을 수행하려면 서비스 역할이 부여한 권한이 서비스에 있어야 합니다. Mary는 서비스에 역할을 전달할 수 있는 권한을 가지고 있지 않습니다.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform:
 iam:PassRole
```

이 경우, Mary가 `iam:PassRole` 작업을 수행할 수 있도록 Mary의 정책을 업데이트해야 합니다.

도움이 필요한 경우 AWS 관리자에게 문의하세요. 관리자는 로그인 보안 인증 정보를 제공한 사람입니다.

액세스 키를 보아야 합니다.

IAM 사용자 액세스 키를 생성한 후에는 언제든지 액세스 키 ID를 볼 수 있습니다. 하지만 보안 액세스 키는 다시 볼 수 없습니다. 보안 액세스 키를 잃어버린 경우 새로운 액세스 키 페어를 생성해야 합니다.

액세스 키는 액세스 키 ID(예: `AKIAIOSFODNN7EXAMPLE`)와 보안 액세스 키(예: `wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/bPxRfiCYEXAMPLEKEY`)의 두 가지 부분으로 구성됩니다. 사용자 이름 및 암호와 같이 액세스 키 ID와 보안 액세스 키를 함께 사용하여 요청을 인증해야 합니다. 사용자 이름과 암호를 관리하는 것처럼 안전하게 액세스 키를 관리합니다.

> **Important**
>
> 정식 사용자 ID를 찾는 데 도움이 되더라도 액세스 키를 타사에 제공하지 마시기 바랍니다. 이렇게 하면 누군가에게에 대한 영구 액세스 권한을 부여할 수 있습니다 AWS 계정.

액세스 키 페어를 생성할 때는 액세스 키 ID와 보안 액세스 키를 안전한 위치에 저장하라는 메시지가 나타납니다. 보안 액세스 키는 생성할 때만 사용할 수 있습니다. 하지만 보안 액세스 키를 잃어버린 경우 새로운 액세스 키를 IAM 사용자에게 추가해야 합니다. 최대 두 개의 액세스 키를 가질 수 있습니다. 이미 두 개가 있는 경우 새로 생성하려면 먼저 키 페어 하나를 삭제해야 합니다. 지침을 보려면 IAM 사용 설명서의 액세스 키 관리를 참조하십시오.

관리자인데 다른 사람이 AWS Cost Management에 액세스하도록 허용하려고 함

다른 사용자가 AWS Cost Management에 액세스하도록 허용하려면 액세스 권한이 필요한 사용자 또는 애플리케이션에 권한을 부여해야 합니다. AWS IAM Identity Center 를 사용하여 사용자 및 애플리케이션을 관리하는 경우 사용자 또는 그룹에 권한 세트를 할당하여 액세스 수준을 정의합니다. 권한 세트는 IAM 정책을 자동으로 생성하고 사용자 또는 애플리케이션과 연결된 IAM 역할에 할당합니다. 자세한 내용은 AWS IAM Identity Center 사용 설명서에서 권한 세트를 참조하세요.

IAM Identity Center를 사용하지 않는 경우 액세스가 필요한 사용자 또는 애플리케이션에 대한 IAM 엔터티(사용자 또는 역할)를 생성해야 합니다. 그런 다음 AWS Cost Management에서 올바른 권한을 부여하는 정책을 엔터티에 연결해야 합니다. 권한이 부여되면 사용자 또는 애플리케이션 개발자에게 자격 증명을 제공합니다. 이들은 이 자격 증명을 사용하여 AWS에 액세스합니다. IAM 사용자, 그룹, 정책, 권한 생성에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 IAM ID 및 IAM 정책과 권한을 참조하세요.

내 외부의 사람이 내 AWS Cost Management 리소스 AWS 계정 에 액세스하도록 허용하고 싶습니다.

다른 계정의 사용자 또는 조직 외부의 사람이 리소스에 액세스할 때 사용할 수 있는 역할을 생성할 수 있습니다. 역할을 수임할 신뢰할 수 있는 사람을 지정할 수 있습니다. 리소스 기반 정책 또는 액세스 제어 목록(ACL)을 지원하는 서비스의 경우, 이러한 정책을 사용하여 다른 사람에게 리소스에 대한 액세스 권한을 부여할 수 있습니다.

자세히 알아보려면 다음을 참조하세요.

- AWS Cost Management가 이러한 기능을 지원하는지 여부를 알아보려면 섹션을 참조하세요AWS Cost Management가 IAM과 작동하는 방식.
- 소유 AWS 계정 한의 리소스에 대한 액세스 권한을 제공하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 소유한 다른의 IAM 사용자에게 액세스 권한 제공을 참조 AWS 계정 하세요.
- 타사에 리소스에 대한 액세스 권한을 제공하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 타사가 AWS 계정 소유한에 대한 액세스 권한 제공을 AWS 계정참조하세요.
- ID 페더레이션을 통해 액세스 권한을 제공하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 외부에서 인증된 사용자에게 액세스 권한 제공(ID 페더레이션)을 참조하세요.

- 크로스 계정 액세스에 대한 역할과 리소스 기반 정책 사용의 차이점을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 IAM의 크로스 계정 리소스 액세스를 참조하세요.

AWS 비용 관리를 위한 서비스 연결 역할

서비스 연결 역할은에 연결된 서비스 역할의 한 유형입니다 AWS 서비스. 서비스는 사용자를 대신하여 작업을 수행하기 위해 역할을 수임할 수 있습니다. 서비스 연결 역할은에 표시 AWS 계정 되며 서비스가 소유합니다. IAM 관리자는 서비스 링크 역할의 권한을 볼 수 있지만 편집은 할 수 없습니다.

서비스 연결 역할 생성 또는 관리에 대한 자세한 내용은 IAM으로 작업하는AWS 서비스를 참조하세요. 서비스 연결 역할 열에서 `Yes`이(가) 포함된 서비스를 테이블에서 찾습니다. 해당 서비스에 대한 서비스 연결 역할 설명서를 보려면 예 링크를 선택합니다.

서비스 연결 역할 사용

서비스 연결 역할은 서비스에 연결된 AWS 서비스 역할의 한 유형입니다. 서비스는 사용자를 대신하여 작업을 수행하기 위해 역할을 수임할 수 있습니다. 서비스 연결 역할은 AWS 계정에 나타나며 서비스가 소유합니다. IAM 관리자는 서비스 링크 역할의 권한을 볼 수 있지만 편집은 할 수 없습니다.

주제

- Cost Optimization Hub의 서비스 연결 역할
- 분할 비용 할당 데이터의 서비스 연결 역할
- Data Exports 서비스 연결 역할

Cost Optimization Hub의 서비스 연결 역할

Cost Optimization Hub는 AWS Identity and Access Management(IAM) 서비스 연결 역할을 사용합니다. 서비스 연결 역할은 Compute Optimization Hub에 직접 연결된 고유한 유형의 IAM 역할입니다. 서비스 연결 역할은 Cost Optimization Hub에서 사전 정의하며 서비스가 사용자를 대신하여 다른 AWS 서비스를 호출하는 데 필요한 모든 권한을 포함합니다.

필요한 권한을 수동으로 추가할 필요가 없으므로 서비스 연결 역할은 Cost Optimization Hub를 더 쉽게 설정할 수 있습니다. Cost Optimization Hub가 서비스 연결 역할의 권한을 정의하므로 달리 정의되지 않은 한, Cost Optimization Hub만 해당 역할을 수임할 수 있습니다. 정의된 권한에는 신뢰 정책과 권한 정책이 포함되며 이 권한 정책은 다른 IAM 엔티티에 연결할 수 없습니다.

서비스 연결 역할을 지원하는 기타 서비스에 대한 자세한 내용은 IAM으로 작업하는AWS 서비스를 참조하고 서비스 연결 역할 열에 예가 표시된 서비스를 찾으십시오. 해당 서비스에 대한 서비스 연결 역할 설명서를 보려면 링크가 있는 예를 선택합니다.

Cost Optimization Hub의 서비스 연결 역할 권한

Cost Optimization Hub는 Cost Optimization Hub에서 사용하거나 관리하는 AWS 서비스 및 리소스에 액세스할 수 있는 `AWSServiceRoleForCostOptimizationHub`라는 서비스 연결 역할을 사용합니다.

`AWSServiceRoleForCostOptimizationHub` 서비스 연결 역할은 역할을 수임하기 위해 `cost-optimization-hub.bcm.amazonaws.com` 서비스를 신뢰합니다.

이 역할 권한 정책 `CostOptimizationHubServiceRolePolicy`는 Cost Optimization Hub가 지정된 리소스에서 다음 작업을 완료하도록 허용합니다.

- organizations:DescribeOrganization
- organizations:ListAccounts
- organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization
- organizations:ListParents
- organizations:DescribeOrganizationalUnit
- organizations:ListDelegatedAdministrators
- ce:ListCostAllocationTags
- ce:GetCostAndUsage

자세한 내용은 Cost Optimization Hub가 서비스 작동에 필요한 서비스를 직접적으로 호출하도록 허용을 참조하세요.

서비스 연결 역할 `CostOptimizationHubServiceRolePolicy`의 전체 권한 세부 정보를 보려면 AWS 관리형 정책 참조 가이드의 CostOptimizationHubServiceRolePolicy를 참조하세요.

IAM 엔터티(사용자, 그룹, 역할 등)가 서비스 링크 역할을 생성하고 편집하거나 삭제할 수 있도록 권한을 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 서비스 연결 역할 권한을 참조하세요.

Cost Optimization Hub 서비스 연결 역할 생성

서비스 링크 역할은 수동으로 생성할 필요가 없습니다. Cost Optimization Hub를 활성화하면 서비스가 자동으로 서비스 연결 역할을 생성합니다. 비용 관리 콘솔이나 API 또는 AWS CLI를 통해 AWS Cost

Optimization Hub를 활성화할 수 있습니다. 자세한 내용은 이 사용 설명서의 Cost Optimization Hub 활성화를 참조하세요.

이 서비스 연결 역할을 삭제했다가 다시 생성해야 하는 경우 동일한 프로세스를 사용하여 계정에서 역할을 다시 생성할 수 있습니다.

Cost Optimization Hub 서비스 연결 역할 편집

다양한 엔터티가 `AWSServiceRoleForCostOptimizationHub` 서비스 연결 역할을 참조할 수 있기 때문에 해당 역할의 이름이나 권한은 편집할 수 없습니다. 하지만 IAM을 사용하여 역할의 설명을 편집할 수 있습니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 서비스 연결 역할 편집을 참조하세요.

IAM 엔터티가 **`AWSServiceRoleForCostOptimizationHub`** 서비스 연결 역할의 설명을 편집할 수 있도록 허용하려면 다음과 같이 하세요.

서비스 연결 역할의 설명을 편집해야 하는 IAM 개체의 권한 정책에 다음 명령문을 추가합니다.

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "iam:UpdateRoleDescription"
    ],
    "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com/AWSServiceRoleForCostOptimizationHub",
    "Condition": {"StringLike": {"iam:AWSServiceName": "cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com"}}
}
```

Cost Optimization Hub 서비스 연결 역할 삭제

Cost Optimization Hub를 더 이상 사용할 필요가 없는 경우에는 `AWSServiceRoleForCostOptimizationHub` 서비스 연결 역할을 삭제하는 것이 좋습니다. 따라서 적극적으로 모니터링하거나 유지하지 않는 미사용 엔티티가 없도록 합니다. 하지만 서비스 연결 역할을 수동으로 삭제하려면 먼저 Cost Optimization Hub에서 옵트아웃해야 합니다.

Cost Optimization Hub에서 옵트아웃하려면 다음과 같이 하세요.

Cost Optimization Hub에서 옵트아웃하는 방법에 대한 자세한 내용은 Cost Optimization Hub에서 옵트아웃을 참조하세요.

IAM을 사용하여 수동으로 서비스 연결 역할을 삭제하려면 다음과 같이 하세요.

IAM 콘솔, AWS 명령줄 인터페이스(AWS CLI) 또는 AWS API를 사용하여 `AWSServiceRoleForCostOptimizationHub` 서비스 연결 역할을 삭제합니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 서비스 연결 역할 삭제를 참조하세요.

Cost Optimization Hub 서비스 연결 역할이 지원되는 리전

Cost Optimization Hub는 서비스를 사용할 수 있는 모든 AWS 리전에서 서비스 연결 역할 사용을 지원합니다. 자세한 내용은 AWS 서비스 엔드포인트를 참조하세요.

분할 비용 할당 데이터의 서비스 연결 역할

비용 할당 데이터 분할은 AWS Identity and Access Management(IAM) 서비스 연결 역할을 사용합니다. 서비스 연결 역할은 분할 비용 할당 데이터에 직접 연결된 고유한 유형의 IAM 역할입니다. 서비스 연결 역할은 비용 할당 데이터를 분할하여 사전 정의되며 서비스가 사용자를 대신하여 다른 AWS 서비스를 호출하는 데 필요한 모든 권한을 포함합니다.

필요한 권한을 수동으로 추가할 필요가 없으므로 서비스 연결 역할이 분할 비용 할당 데이터를 더 쉽게 설정할 수 있습니다. 분할 비용 할당 데이터는 서비스 연결 역할의 권한을 정의하며, 달리 정의되지 않는 한 분할 비용 할당 데이터만 해당 역할을 수임할 수 있습니다. 정의된 권한에는 신뢰 정책과 권한 정책이 포함되며 이 권한 정책은 다른 IAM 엔티티에 연결할 수 없습니다.

서비스 연결 역할을 지원하는 기타 서비스에 대한 자세한 내용은 IAM으로 작업하는AWS 서비스를 참조하고 서비스 연결 역할 열에 예가 표시된 서비스를 찾으십시오. 해당 서비스에 대한 서비스 연결 역할 설명서를 보려면 링크가 있는 예를 선택합니다.

분할 비용 할당 데이터의 서비스 연결 역할 권한

분할 비용 할당 데이터는 라는 서비스 연결 역할을 사용하며`AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData`, 이를 통해 분할 비용 할당 데이터에서 사용하거나 관리하는 AWS 서비스 및 리소스에 액세스할 수 있습니다.

`AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData` 서비스 연결 역할은 역할을 수임하기 위해 `split-cost-allocation-data.bcm.amazonaws.com` 서비스를 신뢰합니다.

역할 권한 정책 `SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy`는 지정된 리소스에서 분할 비용 할당 데이터가 다음 작업을 완료하도록 허용합니다.

- organizations:DescribeOrganization
- organizations:ListAccounts

- organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization
- organizations:ListParents
- aps:ListWorkspaces
- aps:QueryMetrics

자세한 내용은 분할 비용 할당 데이터가 서비스 작동에 필요한 서비스를 직접적으로 호출하도록 허용을 참조하세요.

서비스 연결 역할 `SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy`의 전체 권한 세부 정보를 보려면 AWS 관리형 정책 참조 가이드의 `SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy`를 참조하세요.

IAM 엔터티(사용자, 그룹, 역할 등)가 서비스 링크 역할을 생성하고 편집하거나 삭제할 수 있도록 권한을 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 서비스 연결 역할 권한을 참조하세요.

분할 비용 할당 데이터 서비스 연결 역할 생성

서비스 링크 역할은 수동으로 생성할 필요가 없습니다. 분할 비용 할당 데이터에 옵트인하면 서비스가 자동으로 서비스 연결 역할을 생성합니다. 비용 관리 콘솔을 통해 AWS 비용 할당 데이터 분할을 활성화할 수 있습니다. 자세한 내용은 분할 비용 할당 데이터 활성화를 참조하세요.

이 서비스 연결 역할을 삭제했다가 다시 생성해야 하는 경우 동일한 프로세스를 사용하여 계정에서 역할을 다시 생성할 수 있습니다.

분할 비용 할당 데이터 서비스 연결 역할 편집

다양한 엔터티가 `AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData` 서비스 연결 역할을 참조할 수 있기 때문에 해당 역할의 이름이나 권한은 편집할 수 없습니다. 하지만 IAM을 사용하여 역할의 설명을 편집할 수 있습니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 서비스 연결 역할 편집을 참조하세요.

IAM 엔터티가 **`AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData`** 서비스 연결 역할의 설명을 편집할 수 있도록 허용하려면 다음과 같이 하세요.

서비스 연결 역할의 설명을 편집해야 하는 IAM 개체의 권한 정책에 다음 명령문을 추가합니다.

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
```

```
        "iam:UpdateRoleDescription"
    ],
    "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/split-cost-allocation-
data.bcm.amazonaws.com/AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData",
    "Condition": {"StringLike": {"iam:AWSServiceName": "split-cost-allocation-
data.bcm.amazonaws.com"}}
}
```

분할 비용 할당 데이터 서비스 연결 역할 삭제

분할 비용 할당 데이터를 더 이상 사용할 필요가 없는 경우에는 `AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData` 서비스 연결 역할을 삭제하는 것이 좋습니다. 따라서 적극적으로 모니터링하거나 유지하지 않는 미사용 엔티티가 없도록 합니다. 하지만 서비스 연결 역할을 수동으로 삭제하려면 먼저 분할 비용 할당 데이터에서 옵트아웃해야 합니다.

분할 비용 할당 데이터에서 옵트아웃하려면 다음과 같이 하세요.

분할 비용 할당 데이터에서 옵트아웃하는 방법에 대한 자세한 내용은 분할 비용 할당 데이터 활성화를 참조하세요.

IAM을 사용하여 수동으로 서비스 연결 역할을 삭제하려면 다음과 같이 하세요.

IAM 콘솔, AWS 명령줄 인터페이스(AWS CLI) 또는 AWS API를 사용하여 `AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData` 서비스 연결 역할을 삭제합니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 서비스 연결 역할 삭제를 참조하세요.

분할 비용 할당 데이터 서비스 연결 역할이 지원되는 리전

분할 비용 할당 데이터는 분할 비용 할당 데이터를 사용할 수 있는 모든 AWS 리전에서 서비스 연결 역할 사용을 지원합니다. 자세한 내용은 AWS 서비스 엔드포인트를 참조하세요.

Data Exports 서비스 연결 역할

Data Exports는 AWS Identity and Access Management(IAM) 서비스 연결 역할을 사용합니다. 서비스 연결 역할은 Data Exports에 직접 연결된 고유한 유형의 IAM 역할입니다. 서비스 연결 역할은 Data Exports에 의해 사전 정의되며 서비스가 사용자를 대신하여 다른 AWS 서비스를 직접적으로 호출하는 데 필요한 모든 권한을 포함합니다.

서비스 연결 역할을 사용하면 필요한 권한을 수동으로 추가할 필요가 없으므로 Data Exports를 더 쉽게 설정할 수 있습니다. Data Exports가 서비스 연결 역할의 권한을 정의하므로 다르게 정의되지 않은

한, Data Exports만 해당 역할을 수임할 수 있습니다. 정의된 권한에는 신뢰 정책과 권한 정책이 포함되며 이 권한 정책은 다른 IAM 엔티티에 연결할 수 없습니다.

서비스 연결 역할을 지원하는 기타 서비스에 대한 자세한 내용은 IAM으로 작업하는AWS 서비스를 참조하고 서비스 연결 역할 열에 예가 표시된 서비스를 찾으십시오. 해당 서비스에 대한 서비스 연결 역할 설명서를 보려면 링크가 있는 예를 선택합니다.

Data Exports 서비스 연결 역할 권한

Data Exports는 `AWSServiceRoleForBCMDataExports`라는 서비스 연결 역할을 사용하며, 이를 통해 고객을 대신하여 Amazon S3 같은 대상 위치로 데이터를 내보내기 위해 AWS 서비스 데이터에 액세스할 수 있습니다. 이 서비스 연결 역할은 필요한 최소한의 AWS 서비스 데이터를 수집하기 위한 읽기 전용 작업에 사용됩니다. 서비스 연결 역할은 시간이 지남에 따라 보안을 보장하고 대상 위치에서 내보내기 데이터를 계속 새로 고치는 데 사용됩니다.

`AWSServiceRoleForBCMDataExports` 서비스 연결 역할은 역할을 수임하기 위해 `bcm-data-exports.amazonaws.com` 서비스를 신뢰합니다.

역할 권한 정책 `AWSBCMDataExportsServiceRolePolicy`는 지정된 리소스에서 Data Exports가 다음 작업을 완료하도록 허용합니다.

- cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses
- cost-optimization-hub:ListRecommendation

자세한 내용은 Data Exports가 다른 AWS 서비스에 액세스하도록 허용을 참조하세요.

서비스 연결 역할 `AWSBCMDataExportsServiceRolePolicy`의 전체 권한 세부 정보를 보려면 AWS 관리형 정책 참조 가이드의 AWSBCMDataExportsServiceRolePolicy를 참조하세요.

IAM 엔터티(사용자, 그룹, 역할 등)가 서비스 링크 역할을 생성하고 편집하거나 삭제할 수 있도록 권한을 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 서비스 연결 역할 권한을 참조하세요.

Data Exports 서비스 연결 역할 생성

Data Exports 서비스 연결 역할을 수동으로 생성하지 않아도 됩니다. Data Exports 콘솔 페이지에서 서비스 연결 역할이 필요한 테이블 내보내기를 생성하려고 하면 서비스가 자동으로 역할을 생성합니다.

이 서비스 연결 역할을 삭제했다가 다시 생성해야 하는 경우 동일한 프로세스를 사용하여 계정에서 역할을 다시 생성할 수 있습니다.

Data Exports 서비스 연결 역할 편집

다양한 엔터티가 `AWSServiceRoleForBCMDataExports` 서비스 연결 역할을 참조할 수 있기 때문에 해당 역할의 이름이나 권한은 편집할 수 없습니다. 하지만 IAM을 사용하여 역할의 설명을 편집할 수 있습니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 서비스 연결 역할 편집을 참조하세요.

IAM 엔터티가 **`AWSServiceRoleForBCMDataExports`** 서비스 연결 역할의 설명을 편집할 수 있도록 허용하려면 다음과 같이 하세요.

서비스 연결 역할의 설명을 편집해야 하는 IAM 개체의 권한 정책에 다음 명령문을 추가합니다.

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "iam:UpdateRoleDescription"
    ],
    "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/bcm-data-exports.amazonaws.com/
AWSServiceRoleForBCMDataExports",
    "Condition": {"StringLike": {"iam:AWSServiceName": "bcm-data-
exports.amazonaws.com"}}
}
```

Data Exports 서비스 연결 역할 삭제

Data Exports를 더 이상 사용할 필요가 없는 경우에는 `AWSServiceRoleForBCMDataExports` 서비스 연결 역할을 삭제하는 것이 좋습니다. 따라서 적극적으로 모니터링하거나 유지하지 않는 미사용 엔티티가 없도록 합니다. 그러나 서비스 연결 역할을 수동으로 삭제하려면 먼저 서비스 연결 역할이 필요한 Data Exports를 삭제해야 합니다.

내보내기를 삭제하려면 다음과 같이 하세요.

내보내기 삭제에 대한 자세한 내용은 내보내기 편집 및 삭제를 참조하세요.

IAM을 사용하여 수동으로 서비스 연결 역할을 삭제하려면 다음과 같이 하세요.

IAM 콘솔, AWS 명령줄 인터페이스(AWS CLI) 또는 AWS API를 사용하여 `AWSServiceRoleForBCMDataExports` 서비스 연결 역할을 삭제합니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 서비스 연결 역할 삭제를 참조하세요.

Data Exports 서비스 연결 역할이 지원되는 리전

Data Exports는 Data Exports를 사용할 수 있는 모든 AWS 리전에서 서비스 연결 역할 사용을 지원합니다. 자세한 내용은 AWS 서비스 엔드포인트를 참조하세요.

AWS 비용 관리의 로깅 및 모니터링

모니터링은 AWS 계정의 신뢰성, 가용성 및 성능을 유지하는 데 중요한 부분입니다. Billing and Cost Management 사용량을 모니터링하는 데 사용할 수 있는 몇 가지 도구가 있습니다.

AWS 비용 및 사용 보고서

AWS 비용 및 사용 보고서는 AWS 사용량을 추적하고 계정과 관련된 예상 요금을 제공합니다. 각 보고서에는 AWS 계정에서 사용하는 제품, 사용 유형 및 작업의 AWS 각 고유 조합에 대한 항목이 포함되어 있습니다. AWS 비용 및 사용 보고서를 사용자 지정하여 시간 또는 날짜별로 정보를 집계할 수 있습니다.

AWS 비용 및 사용 보고서에 대한 자세한 내용은 비용 및 사용 보고서 가이드를 참조하세요.

AWS Cost Explorer

Cost Explorer는 비용 및 사용량을 확인하고 분석할 수 있게 해주는 도구입니다. 최대 13개월 이전의 데이터를 모니터링하고, 이후 3개월 동안 지출할 것으로 예상되는 금액을 예측하며, 구매할 예약 인스턴스 추천을 받을 수 있습니다. Cost Explorer를 사용하여 추가 조사가 필요한 영역을 알아내고, 비용 이해에 사용할 수 있는 추세를 파악할 수 있습니다.

Cost Explorer에 대한 자세한 내용은 AWS Cost Explorer를 사용한 비용 및 사용량 분석단원을 참조하세요.

AWS 예산

Budgets를 사용하면 Cost Explorer에서 제공하는 AWS 비용 시각화를 사용하여 비용 및 사용량을 추적할 수 있습니다. Budgets는 예산 상태를 표시하고, 예상 비용을 예측하며, 프리 티어를 포함한 AWS 사용량을 추적합니다. 예상 비용이 예산을 초과하는 경우에도 알림을 받을 수 있습니다.

Budgets에 대한 자세한 내용은 AWS Budgets로 비용 관리단원을 참조하세요.

AWS CloudTrail

Billing and Cost Management는 Billing and Cost Management에서 사용자 AWS CloudTrail, 역할 또는 서비스가 수행한 작업에 대한 레코드를 제공하는 AWS 서비스와 통합됩니다. CloudTrail은 Billing and Cost Management의 모든 API 호출 쓰기 및 수정을 이벤트로 캡처합니다. 이러한 호출에는 Billing and Cost Management 콘솔로부터의 호출과 Billing and Cost Management API에 대한 코드의 호출이 있습니다.

에 대한 자세한 내용은를 사용한 AWS 비용 관리 API 호출 로깅 AWS CloudTrail을 AWS CloudTrail참조하세요.

AWS Pricing Calculator

인콘솔 AWS Pricing Calculator 은 할인 및 구매 약정을 사용하여 계획된 클라우드 비용을 추정할 수 있는 AWS 결제 및 비용 관리 기능입니다. 요금 계산기를 사용하여 워크로드 마이그레이션, 기존 워크로드의 신규 또는 성장 계획, 약정 구매 계획의 비용 영향을 평가할 수 있습니다.

콘솔 내 요금 계산기에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요요금 계산기를 사용하여 견적 생성.

를 사용하여 AWS Cost Management API 호출 로깅 AWS CloudTrail

AWS Cost Management는 AWS Cost Management AWS 서비스 에서 사용자 AWS CloudTrail, 역할 또는가 수행한 작업에 대한 레코드를 제공하는 서비스와 통합됩니다. CloudTrail은 AWS Cost Management에 대한 API 호출을 이벤트로 캡처합니다. 캡처되는 호출에는 AWS Cost Management 콘솔 및 애플리케이션의 API 호출이 포함됩니다.

추적을 생성하면 AWS 비용 관리 이벤트를 포함하여 CloudTrail 이벤트를 지속적으로 Amazon S3 버킷에 배포할 수 있습니다. 트레일을 구성하지 않은 경우에도 CloudTrail 콘솔의 이벤트 기록에서 최신 이벤트를 볼 수 있습니다. CloudTrail에서 수집한 정보를 사용하여 AWS Cost Management에 수행된 요청, 요청이 수행된 IP 주소, 요청을 수행한 사람, 요청이 수행된 시간 및 추가 세부 정보를 확인할 수 있습니다.

CloudTrail에 대한 자세한 내용은 AWS CloudTrail 사용 설명서를 참조하세요.

AWS CloudTrail의 비용 관리 정보

CloudTrail은 계정을 생성할 AWS 계정 때에서 활성화됩니다. AWS Cost Management에서 활동이 발생하면 해당 활동이 이벤트 기록의 다른 이벤트와 함께 CloudTrail AWS 서비스 이벤트에 기록됩니다. 에서 최근 이벤트를 보고 검색하고 다운로드할 수 있습니다 AWS 계정. 자세한 설명은 CloudTrail 이벤트 기록으로 이벤트 보기를 참조하세요.

AWS Cost Management 이벤트를 AWS 계정포함하여에 이벤트를 지속적으로 기록하려면 추적을 생성합니다. CloudTrail은 추적을 사용하여 Amazon S3 버킷으로 로그 파일을 전송할 수 있습니다. CloudTrail 콘솔에서 추적을 생성하면 기본적으로 모든 AWS 리전에 추적이 적용됩니다. 추적은 AWS 파티션의 모든 리전에서 이벤트를 로깅하고 지정한 Amazon S3 버킷으로 로그 파일을 전송합니다. 또한 CloudTrail 로그에서 수집된 이벤트 데이터를 분석하고 처리 AWS 서비스 하도록 다른를 구성할 수 있습니다.

자세한 내용은 CloudTrail User Guide에서 다음 주제를 참조하십시오.

- 에 대한 추적 생성 AWS 계정 (개요)
- CloudTrail 지원 서비스 및 통합
- CloudTrail에서 Amazon SNS 알림 구성
- 여러 리전에서 CloudTrail 로그 파일 수신
- 여러 계정에서 CloudTrail 로그 파일 수신

AWS 비용 관리 작업은 CloudTrail에서 로깅하고 AWS 결제 및 비용 관리 API 참조에 문서화됩니다. 예를 들어, `GetDimensionValues`, `GetCostCategories`및 `GetCostandUsage`엔드포인트를 호출하면 CloudTrail 로그 파일에 항목이 생성됩니다.

모든 이벤트 또는 로그 항목에는 요청을 생성했던 사용자에 대한 정보가 포함됩니다. 다음 중 어떤 자격 증명 정보를 사용하여 요청이 수행되었는지 여부를 확인할 수 있습니다.

- 루트 또는 사용자 역할 보안 인증 정보 사용.
- 역할 또는 연합된 사용자에 대한 임시 보안 자격 증명 사용.
- 다른에 의해 AWS 서비스.

자세한 설명은 CloudTrail userIdentity 요소를 참조하세요.

AWS Cost Management 로그 파일 항목 이해

트레일은 지정되는 Amazon S3 버킷에 로그 파일로서 이벤트를 전송할 수 있게 하는 구성입니다. 이벤트는 어떤 소스로부터의 단일 요청을 나타내며 요청된 작업, 작업 날짜와 시간, 요청 파라미터 등에 대한 정보가 들어 있습니다.

CloudTrail 로그 파일에는 하나 이상의 로그 항목이 포함될 수 있습니다. CloudTrail 로그 파일은 퍼블릭 API 직접 호출에 대한 순서 지정된 스택 추적이 아니기 때문에 특정 순서로 표시되지 않습니다.

다음 예제는 `GetCostandUsage`엔드포인트에 대한 CloudTrail 로그 항목을 표시합니다.

```
{
        "eventVersion":"1.08",
        "userIdentity":{
            "accountId":"111122223333",
            "accessKeyId":"AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE"
        },
        "eventTime":"2022-05-24T22:38:51Z",
        "eventSource":"ce.amazonaws.com",
        "eventName":"GetCostandUsage",
```

```
        "awsRegion":"us-east-1",
        "sourceIPAddress":"100.100.10.10",
        "requestParameters":{
           "TimePeriod":{
              "Start":"2022-01-01",
              "End":"2022-01-31"
           },
           "Metrics":[
              "UnblendedCost",
              "UsageQuantity"
           ],
           "Granularity":"MONTHLY",
           "GroupBy":[
              {
                 "Type":"DIMENSION",
                 "Key":"SERVICE"
              }
           ]
        },
        "responseElements":null,
        "requestID":"3295c994-063e-44ac-80fb-b40example9f",
        "eventID":"5923c499-063e-44ac-80fb-b40example9f",
        "readOnly":true,
        "eventType":"AwsApiCall",
        "managementEvent":true,
        "recipientAccountId":"1111-2222-3333",
        "eventCategory":"Management",
        "tlsDetails":{
           "tlsVersion":"TLSv1.2",
           "clientProvidedHostHeader":"ce.us-east-1.amazonaws.com"
        }
}
```

Cost Optimization Hub 로그 파일 항목 이해

추적이란 지정한 Amazon S3 버킷에 이벤트를 로그 파일로 입력할 수 있게 하는 구성입니다. CloudTrail 로그 파일에는 하나 이상의 로그 항목이 포함될 수 있습니다. 이벤트는 모든 소스로부터의 단일 요청을 나타내며 요청 작업, 작업 날짜와 시간, 요청 파라미터 등에 대한 정보가 들어 있습니다. CloudTrail 로그 파일은 퍼블릭 API 직접 호출의 주문 스택 트레이스가 아니므로 특정 순서로 표시되지 않습니다.

다음 예제에는 Cost Optimization Hub의 API 작업과 예외를 보여주는 CloudTrail 로그 항목이 나와 있습니다.

예시

- 예외
  - Throttling Exception
  - 액세스 거부됨 예외
- API 작업
  - ListEnrollmentStatus
  - ListRecommendations
  - ListRecommendationSummaries
  - GetRecommendation
  - UpdateEnrollmentStatus
  - UpdatePreferences

Throttling Exception

다음 예제는 스로틀링 예외의 로그 항목을 보여줍니다.

```
{
  "eventVersion": "1.09",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC:john-doe",
    "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/john-doe",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC",
        "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
        "accountId": "111122223333",
        "john-doe": "Admin"
      },
      "attributes": {
        "creationDate": "2023-10-14T00:48:50Z",
        "mfaAuthenticated": "false"
      }
    }
  },
```

```
      "eventTime": "2023-10-14T01:16:45Z",
      "eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
      "eventName": "ListEnrollmentStatuses",
      "awsRegion": "us-east-1",
      "sourceIPAddress": "192.0.2.0",
      "userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
      "errorCode": "ThrottlingException",
      "requestParameters": null,
      "responseElements": null,
      "requestID": "cc04aa10-7417-4c46-b1eb-EXAMPLE1df2b",
      "eventID": "754a3aad-1b54-456a-ac1f-EXAMPLE0e9c3",
      "readOnly": true,
      "eventType": "AwsApiCall",
      "managementEvent": true,
      "recipientAccountId": "111122223333",
      "eventCategory": "Management",
      "tlsDetails": {
        "clientProvidedHostHeader": "localhost:8080"
      }
    }
```

액세스 거부됨 예외

다음 예제는 AccessDenied 예외의 로그 항목을 보여줍니다.

```
{
      "eventVersion": "1.09",
      "userIdentity": {
        "type": "AssumedRole",
        "principalId": "EXAMPLEAIZ5FTKD2BZKUK:john-doe",
        "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/ReadOnly/john-doe",
        "accountId": "111122223333",
        "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
        "sessionContext": {
          "sessionIssuer": {
            "type": "Role",
            "principalId": "EXAMPLEAIZ5FTKD2BZKUK",
            "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/ReadOnly",
            "accountId": "111122223333",
            "john-doe": "ReadOnly"
          },
          "attributes": {
            "creationDate": "2023-10-16T19:08:36Z",
            "mfaAuthenticated": "false"
```

```
          }
        }
      },
      "eventTime": "2023-10-16T19:11:04Z",
      "eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
      "eventName": "ListEnrollmentStatuses",
      "awsRegion": "us-east-1",
      "sourceIPAddress": "192.0.2.0",
      "userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
      "errorCode": "AccessDenied",
      "errorMessage": "User: arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/ReadOnly/john-
doe is not authorized to perform: cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses
 on resource: * because no identity-based policy allows the cost-optimization-
hub:ListEnrollmentStatuses action",
      "requestParameters": null,
      "responseElements": null,
      "requestID": "1e02d84a-b04a-4b71-8615-EXAMPLEdcda7",
      "eventID": "71c86695-d4ec-4caa-a106-EXAMPLEe0d94",
      "readOnly": true,
      "eventType": "AwsApiCall",
      "managementEvent": true,
      "recipientAccountId": "111122223333",
      "eventCategory": "Management",
      "tlsDetails": {
        "clientProvidedHostHeader": "localhost:8080"
      }
    }
```

ListEnrollmentStatus

다음 예제는 `ListEnrollmentStatus` API 작업의 로그 항목을 보여줍니다.

```
    {
      "eventVersion": "1.09",
      "userIdentity": {
        "type": "AssumedRole",
        "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC:john-doe",
        "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/john-doe",
        "accountId": "111122223333",
        "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
        "sessionContext": {
          "sessionIssuer": {
            "type": "Role",
            "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC",
```

```
            "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
            "accountId": "111122223333",
            "john-doe": "Admin"
          },
          "attributes": {
            "creationDate": "2023-10-14T00:48:50Z",
            "mfaAuthenticated": "false"
          }
        }
      },
      "eventTime": "2023-10-14T01:16:43Z",
      "eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
      "eventName": "ListEnrollmentStatuses",
      "awsRegion": "us-east-1",
      "sourceIPAddress": "192.0.2.0",
      "userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
      "requestParameters": {
        "includeOrganizationInfo": false
      },
      "responseElements": null,
      "requestID": "cba87aa3-4678-41b8-a840-EXAMPLEaf3b8",
      "eventID": "57f04d0e-61f7-4c0f-805c-EXAMPLEbbbf5",
      "readOnly": true,
      "eventType": "AwsApiCall",
      "managementEvent": true,
      "recipientAccountId": "111122223333",
      "eventCategory": "Management",
      "tlsDetails": {
        "clientProvidedHostHeader": "localhost:8080"
      }
    }
```

ListRecommendations

다음 예제는 `ListRecommendations` API 작업의 로그 항목을 보여줍니다.

```
    {
      "eventVersion": "1.09",
      "userIdentity": {
        "type": "AssumedRole",
        "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC:john-doe",
        "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/john-doe",
        "accountId": "111122223333",
        "accessKeyId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE",
```

```
        "sessionContext": {
          "sessionIssuer": {
            "type": "Role",
            "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC",
            "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
            "accountId": "111122223333",
            "john-doe": "Admin"
          },
          "attributes": {
            "creationDate": "2023-10-16T23:47:55Z",
            "mfaAuthenticated": "false"
          }
        }
      },
      "eventTime": "2023-10-17T00:45:29Z",
      "eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
      "eventName": "ListRecommendations",
      "awsRegion": "us-east-1",
      "sourceIPAddress": "192.0.2.0",
      "userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
      "requestParameters": {
        "filter": {
          "resourceIdentifiers": [
            "arn:aws:ecs:us-east-1:111122223333:service/
EXAMPLEAccountsIntegrationService-EcsCluster-ClusterEB0386A7-7fsvP2MMmxZ5/
EXAMPLEAccountsIntegrationService-EcsService-Service9571FDD8-Dqm4mPMLstDn"
          ]
        },
        "includeAllRecommendations": false
      },
      "responseElements": null,
      "requestID": "a5b2df72-2cfd-4628-8a72-EXAMPLE7560a",
      "eventID": "a73bef13-6af7-4c11-a708-EXAMPLE6af5c",
      "readOnly": true,
      "eventType": "AwsApiCall",
      "managementEvent": true,
      "recipientAccountId": "111122223333",
      "eventCategory": "Management",
      "tlsDetails": {
        "clientProvidedHostHeader": "cost-optimization-hub.us-east-1.amazonaws.com"
      }
    }
```

ListRecommendationSummaries

다음 예제는 `ListRecommendationSummaries` API 작업의 로그 항목을 보여줍니다.

```
{
  "eventVersion": "1.09",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC:john-doe",
    "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/john-doe",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC",
        "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
        "accountId": "111122223333",
        "userName": "Admin"
      },
      "attributes": {
        "creationDate": "2023-10-16T23:47:55Z",
        "mfaAuthenticated": "false"
      }
    }
  },
  "eventTime": "2023-10-17T00:46:16Z",
  "eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
  "eventName": "ListRecommendationSummaries",
  "awsRegion": "us-east-1",
  "sourceIPAddress": "192.0.2.0",
  "userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
  "requestParameters": {
    "groupBy": "ResourceType"
  },
  "responseElements": null,
  "requestID": "ab54e6ad-72fe-48fe-82e9-EXAMPLEa6d1e",
  "eventID": "9288d9fa-939d-4e5f-a49a-EXAMPLEeb14b",
  "readOnly": true,
  "eventType": "AwsApiCall",
  "managementEvent": true,
  "recipientAccountId": "111122223333",
  "eventCategory": "Management",
  "tlsDetails": {
```

```
        "clientProvidedHostHeader": "cost-optimization-hub.us-east-1.amazonaws.com"
      }
    }
```

GetRecommendation

다음 예제는 `GetRecommendation` API 작업의 로그 항목을 보여줍니다.

```
    {
      "eventVersion": "1.09",
      "userIdentity": {
        "type": "AssumedRole",
        "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC:john-doe",
        "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/john-doe",
        "accountId": "111122223333",
        "accessKeyId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE",
        "sessionContext": {
          "sessionIssuer": {
            "type": "Role",
            "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC",
            "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
            "accountId": "111122223333",
            "john-doe": "Admin"
          },
          "attributes": {
            "creationDate": "2023-10-16T23:47:55Z",
            "mfaAuthenticated": "false"
          }
        }
      },
      "eventTime": "2023-10-17T00:47:48Z",
      "eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
      "eventName": "GetRecommendation",
      "awsRegion": "us-east-1",
      "sourceIPAddress": "192.0.2.0",
      "userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
      "requestParameters": {
        "recommendationId":
 "EXAMPLEwMzEwODU5XzQyNTFhNGE4LWZkZDItNDUyZi1hMjY4LWRkOTFkOTA1MTc1MA=="
      },
      "responseElements": null,
      "requestID": "e289a76a-182c-4bc9-8093-EXAMPLEbed0e",
      "eventID": "f1ed7ee6-871c-41fd-bb27-EXAMPLE24b64",
      "readOnly": true,
```

```
      "eventType": "AwsApiCall",
      "managementEvent": true,
      "recipientAccountId": "111122223333",
      "eventCategory": "Management",
      "tlsDetails": {
        "clientProvidedHostHeader": "cost-optimization-hub.us-east-1.amazonaws.com"
      }
    }
```

UpdateEnrollmentStatus

다음 예제는 `UpdateEnrollmentStatus` API 작업의 로그 항목을 보여줍니다.

```
{
      "eventVersion": "1.09",
      "userIdentity": {
        "type": "AssumedRole",
        "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC:john-doe",
        "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/john-doe",
        "accountId": "111122223333",
        "accessKeyId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE",
        "sessionContext": {
          "sessionIssuer": {
            "type": "Role",
            "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC",
            "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
            "accountId": "111122223333",
            "john-doe": "Admin"
          },
          "attributes": {
            "creationDate": "2023-10-16T19:11:30Z",
            "mfaAuthenticated": "false"
          }
        }
      },
      "eventTime": "2023-10-16T19:12:35Z",
      "eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
      "eventName": "UpdateEnrollmentStatus",
      "awsRegion": "us-east-1",
      "sourceIPAddress": "192.0.2.0",
      "userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
      "requestParameters": {
        "status": "Inactive"
      },
```

```
      "responseElements": {
        "status": "Inactive"
      },
      "requestID": "6bf0c8a3-af53-4c4e-8f50-EXAMPLE477f0",
      "eventID": "d2bfa850-ef3d-4317-8ac4-EXAMPLEc16b1",
      "readOnly": false,
      "eventType": "AwsApiCall",
      "managementEvent": true,
      "recipientAccountId": "111122223333",
      "eventCategory": "Management",
      "tlsDetails": {
        "clientProvidedHostHeader": "localhost:8080"
      }
    }
```

UpdatePreferences

다음 예제는 `UpdatePreferences` API 작업의 로그 항목을 보여줍니다.

```
    {
      "eventVersion": "1.09",
      "userIdentity": {
        "type": "AssumedRole",
        "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC:john-doe",
        "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/john-doe",
        "accountId": "111122223333",
        "accessKeyId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE",
        "sessionContext": {
          "sessionIssuer": {
            "type": "Role",
            "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC",
            "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
            "accountId": "111122223333",
            "john-doe": "Admin"
          },
          "attributes": {
            "creationDate": "2023-10-16T19:11:30Z",
            "mfaAuthenticated": "false"
          }
        }
      },
      "eventTime": "2023-10-16T19:16:00Z",
      "eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
      "eventName": "UpdatePreferences",
```

```
      "awsRegion": "us-east-1",
      "sourceIPAddress": "192.0.2.0",
      "userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
      "requestParameters": {
        "costMetricsType": "AfterDiscounts"
      },
      "responseElements": {
        "costMetricsType": "AfterDiscounts",
        "memberAccountDiscountVisibility": "None"
      },
      "requestID": "01e56ca3-47af-45f0-85aa-EXAMPLE30b42",
      "eventID": "7350ff23-35f5-4760-98b2-EXAMPLE61f13",
      "readOnly": false,
      "eventType": "AwsApiCall",
      "managementEvent": true,
      "recipientAccountId": "111122223333",
      "eventCategory": "Management",
      "tlsDetails": {
        "clientProvidedHostHeader": "localhost:8080"
      }
    }
```

AWS Pricing Calculator 로그 파일 항목 이해

추적은 이벤트를 포함하여 지정한 Amazon S3 버킷에 이벤트를 로그 파일로 전송할 수 있는 구성입니다 AWS Pricing Calculator. 트레일을 구성하지 않은 경우에도 CloudTrail 콘솔의 이벤트 기록에서 최신 이벤트를 볼 수 있습니다. CloudTrail에서 수집한 정보를 사용하여 수행된 요청, 요청이 수행된 AWS Pricing Calculator IP 주소, 요청을 수행한 사람, 요청이 수행된 시간 및 추가 세부 정보를 확인할 수 있습니다.

AWS Pricing Calculator CloudTrail 이벤트

이 섹션에서는 요금 계산기와 관련된 CloudTrail 이벤트의 전체 목록을 보여줍니다.

> **Note**
>
> 다음 이벤트의 이벤트 소스는 입니다`bcm-pricing-calculator.amazonaws.com`.

이벤트 이름	정의
CreateWorkloadEstimate	변형 작업. 고객이 워크로드 견적을 생성할 수 있도록 허용합니다.
UpdateWorkloadEstimate	변형 작업. 고객이 워크로드 추정 메타데이터를 업데이트할 수 있도록 허용합니다.
DeleteWorkloadEstimate	변형 작업. 고객이 워크로드 견적을 삭제할 수 있도록 허용합니다.
GetWorkloadEstimate	변경되지 않는 작업입니다. 고객이 워크로드 견적의 세부 정보를 가져올 수 있습니다.
ListWorkloadEstimates	변경되지 않는 작업입니다. 고객이 계정의 모든 워크로드 견적을 나열할 수 있습니다.
ListWorkloadEstimateUsage	변경되지 않는 작업입니다. 고객이 워크로드 추정치의 모든 사용량 줄을 나열할 수 있습니다.
BatchCreateWorkloadEstimateUsage	변형 작업. 고객이 워크로드 견적에서 사용량 줄을 생성할 수 있도록 허용합니다.
BatchUpdateWorkloadEstimateUsage	변형 작업. 고객이 워크로드 추정치에서 기존 사용량 라인을 수정할 수 있도록 허용합니다.
BatchDeleteWorkloadEstimateUsage	변형 작업. 고객이 워크로드 추정치에서 추가된 사용량 줄을 삭제할 수 있습니다.
CreateBillScenario	변형 작업. 고객이 청구서 시나리오를 생성할 수 있도록 허용합니다.
GetBillScenario	변형 작업. 고객이 청구서 시나리오의 세부 정보를 가져올 수 있습니다.
UpdateBillScenario	변형 작업. 고객이 청구서 시나리오의 메타데이터를 업데이트할 수 있도록 허용합니다.
DeleteBillScenario	변형 작업. 고객이 청구서 시나리오를 삭제할 수 있습니다.

이벤트 이름	정의
ListBillScenarios	변경되지 않는 작업입니다. 고객이 계정의 모든 청구서 시나리오를 나열할 수 있도록 허용합니다.
BatchCreateBillScenarioUsageModifications	변형 작업. 고객이 청구서 시나리오에서 사용량 줄을 생성할 수 있도록 허용합니다.
BatchUpdateBillScenarioUsageModifications	변형 작업. 고객이 청구서 시나리오에서 기존 사용량 라인을 수정할 수 있도록 허용합니다.
BatchDeleteBillScenarioUsageModifications	변형 작업. 고객이 청구서 시나리오에서 기존 사용량 줄을 삭제할 수 있도록 허용합니다.
ListBillScenarioUsageModifications	변경되지 않는 작업입니다. 고객이 청구서 시나리오의 모든 사용량 줄을 나열할 수 있도록 허용합니다.
BatchCreateBillScenarioCommitmentModifications	변형 작업. 고객이 청구서 시나리오에서 약정을 모델링할 수 있도록 허용합니다.
BatchUpdateBillScenarioCommitmentModifications	변형 작업. 고객이 청구서 시나리오에서 모델링된 약정 라인을 수정할 수 있도록 허용합니다.
BatchDeleteBillScenarioCommitmentModifications	변형 작업. 고객이 청구서 시나리오에서 모델링된 약정 라인을 삭제할 수 있도록 허용합니다.
ListBillScenarioCommitmentModifications	변경되지 않는 작업입니다. 고객이 청구서 시나리오에서 모델링된 모든 약정을 나열할 수 있습니다.
CreateBillEstimate	변형 작업. 고객이 청구서 시나리오에서 새 청구서 견적을 생성할 수 있습니다.

이벤트 이름	정의
GetBillEstimate	변형 작업. 고객이 청구서 견적의 세부 정보를 가져올 수 있습니다.
UpdateBillEstimate	변형 작업. 고객이 청구서 견적의 메타데이터를 업데이트할 수 있도록 허용합니다.
DeleteBillEstimate	변형 작업. 고객이 청구서 견적을 삭제할 수 있습니다.
ListBillEstimates	변경되지 않는 작업입니다. 고객이 계정의 모든 청구서 견적을 나열할 수 있도록 허용합니다.
ListBillEstimateLineItems	변경되지 않는 작업입니다. 고객이 성공적으로 완료된 청구서 견적의 모든 결과 줄을 나열할 수 있습니다.
ListBillEstimateCommitments	변경되지 않는 작업입니다. 고객이 성공적으로 완료된 청구서 견적의 모든 약정을 나열할 수 있습니다.
ListBillEstimateInputUsageModifications	변경되지 않는 작업입니다. 고객이 청구서 견적 생성에 기여한 청구서 시나리오에서 모델링된 모든 약정을 나열할 수 있습니다.
GetPreferences	변경되지 않는 작업입니다. 고객이 지급인 또는 독립 실행형 계정에서 설정한 요율 기본 설정을 가져오도록 허용
UpdatePreferences	변형 작업. 고객이 워크로드 추정에 사용할 속도 기본 설정을 지정할 수 있습니다. 지급인 또는 독립 실행형 계정 전용 API 작업입니다.
TagResource	변형 작업. 고객이 요금 계산기 리소스에 태그를 지정할 수 있습니다.
UntagResource	변형 작업. 고객이 요금 계산기 리소스의 태그를 해제할 수 있습니다.
ListTagsForResource	변경되지 않는 작업입니다. 고객이 요금 계산기 리소스에 연결된 모든 태그를 나열할 수 있습니다.

CreateWorkloadEstimate

다음 예제는 `CreateWorkloadEstimate` API 작업을 사용하는 CloudTrail 로그 항목을 보여줍니다.


```
{
    "eventVersion": "1.08",
    "userIdentity": {
        "accountId": "111122223333",
        "accessKeyId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE"
    },
    "eventTime": "2024-11-11T02:09:08Z",
    "eventSource": "bcm-pricing-calculator.amazonaws.com",
    "eventName": "CreateWorkloadEstimate",
    "awsRegion": "us-east-1",
    "sourceIPAddress": "100.100.10.10",
    "requestParameters": {
        "name": "example-estimate-name",
        "resourceTags": [],
        "rateType": "BEFORE_DISCOUNTS"
    },
    "responseElements": {
        "costCurrency": "USD",
        "costSummary": {
            "cost": 0,
            "costStatus": "VALID",
            "currency": "USD"
        },
        "createdAt": 1731290948.299,
        "expiresAt": 1765418948.299,
        "id": "15cf39cc-ce14-4943-9dcb-35ccec39ae21",
        "name": "example-estimate-name",
        "rateDescription": "BEFORE_DISCOUNTS|2024-11-11T02:09:08.299974018Z",
        "rateTimestamp": 1731290948.299,
        "rateType": "BEFORE_DISCOUNTS",
        "status": "READY",
        "totalCost": 0
    },
    "eventID": "22bb9d97-6f0c-4482-830d-cde1c9ea00be",
    "readOnly": false,
    "eventType": "AwsApiCall",
    "managementEvent": true,
    "recipientAccountId": "111122223333",
    "eventCategory": "Management"
```

```
}
```

AWS 비용 관리에 대한 규정 준수 검증

타사 감사자는 여러 규정 준수 프로그램의 일환으로 AWS 서비스의 보안 및 AWS 규정 준수를 평가합니다. AWS 비용 관리는 AWS 규정 준수 프로그램의 범위에 포함되지 않습니다.

특정 규정 준수 프로그램 범위의 AWS 서비스 목록은 규정 준수 프로그램 AWS 제공 범위 내 서비스규정 준수 프로그램 . 일반 정보는 AWS 규정 준수 프로그램.

를 사용하여 타사 감사 보고서를 다운로드할 수 있습니다 AWS Artifact. 자세한 내용은 Downloading Reports inDownloading AWS Artifact를 참조하세요.

AWS Cost Management 사용 시 규정 준수 책임은 데이터의 민감도, 회사의 규정 준수 목표 및 관련 법률과 규정에 따라 결정됩니다.는 규정 준수를 지원하기 위해 다음 리소스를 AWS 제공합니다.

- 보안 및 규정 준수 빠른 시작 안내서: 이 배포 안내서에서는 아키텍처 고려 사항에 관해 설명하고 AWS에서 보안 및 규정 준수에 중점을 둔 기본 환경을 배포하기 위한 단계를 제공합니다.
- AWS 규정 준수 리소스 -이 워크북 및 가이드 모음은 산업 및 위치에 적용될 수 있습니다.
- AWS Config 개발자 안내서의 규칙을 사용하여 리소스 평가 -이 AWS Config 서비스는 리소스 구성이 내부 관행, 업계 지침 및 규정을 얼마나 잘 준수하는지 평가합니다.
- AWS Security Hub -이 AWS 서비스는 보안 업계 표준 및 모범 사례 준수 여부를 확인하는 데 도움이 AWS 되는 내 보안 상태에 대한 포괄적인 보기를 제공합니다.

의 복원력 AWS Cost Management

AWS 글로벌 인프라는 AWS 리전 및 가용 영역을 중심으로 구축됩니다. AWS 리전은 물리적으로 분리되고 격리된 여러 가용 영역을 제공하며,이 가용 영역은 지연 시간이 짧고 처리량이 높으며 중복성이 높은 네트워킹과 연결됩니다. 가용 영역을 사용하면 중단 없이 영역 간에 자동으로 장애 극복 조치가 이루어지는 애플리케이션 및 데이터베이스를 설계하고 운영할 수 있습니다. 가용 영역은 기존의 단일 또는 다중 데이터 센터 인프라보다 가용성, 내결함성, 확장성이 뛰어납니다.

AWS 리전 및 가용 영역에 대한 자세한 내용은 AWS 글로벌 인프라를 참조하세요.

의 인프라 보안 AWS Cost Management

관리형 서비스인는 Amazon Web Services: 보안 프로세스 개요 백서에 설명된 AWS 글로벌 네트워크 보안 절차로 AWS Cost Management 보호됩니다.

AWS 게시된 API 호출을 사용하여 네트워크를 통해 Billing and Cost Management에 액세스합니다. 클라이언트가 전송 계층 보안(TLS) 1.0 이상을 지원해야 합니다. TLS 1.2 이상을 권장합니다. 클라이언트는 Ephemeral Diffie-Hellman(DHE) 또는 Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman(ECDHE)과 같은 PFS(전달 완전 보안, Perfect Forward Secrecy)가 포함된 암호 제품군도 지원해야 합니다. Java 7 이상의 최신 시스템은 대부분 이러한 모드를 지원합니다.

또한 요청은 액세스 키 ID 및 IAM 위탁자와 관련된 보안 암호 액세스 키를 사용하여 서명해야 합니다. 또는 AWS Security Token Service(AWS STS)를 사용하여 임시 자격 증명을 생성하여 요청에 서명할 수 있습니다.

할당량 및 제한

다음 표에서는 AWS Cost Management 기능 내의 현재 할당량, 제한 및 이름 지정 제약 조건에 대해 설명합니다.

AWS 결제 콘솔의 기능에 대한 할당량 및 제한 목록은 AWS 결제 사용 설명서의 할당량 및 제한을 참조하세요.

주제

- 예산
- 예산 보고서
- Cost Explorer
- AWS 비용 이상 탐지
- AWS Pricing Calculator
- 결제 보기

예산

계정당 작업 포함 무료 예산 수	2
예산당 작업 수	10
계정당 예산 작업 수	100
마스터 계정당 총 예산 수	20,000건
예산 이름에 허용되는 문자	• `0-9` • `A-Z` 및 `a-z` • `Space` • 다음 기호: `_.:/=+-%@`

예산 보고서

허용된 최대 예산 보고서 수	50
예산 보고서당 최대 예산 수	50
예산 보고서에 허용된 최대 이메일 수신자 수	50

Cost Explorer

계정당 저장할 수 있는 최대 보고서 수	300
`GetCostAndUsage` 연산(API)의 최대 필터 수	100

AWS 비용 이상 탐지

AWS 서비스 모니터 유형에 대해 생성할 수 있는 최대 모니터 수	계정당 모니터 1개
기타 모니터 유형에 대해 생성할 수 있는 최대 모니터 수(멤버 계정, 비용 범주, 비용 할당 태그)	각 관리 계정마다 총 500개의 모니터
만들 수 있는 이상 알림 구독의 최대 수	계정당 구독 100
지원되지 않는 서비스	• AWS Marketplace • AWS Support • WorkSpaces • Cost Explorer • 예산 • AWS Shield • Amazon Route 53 • AWS Certificate Manager

	• 선결제 및 기본 예약 수수료 및 Savings Plan 수수료

AWS Pricing Calculator

계정이 한 달에 생성할 수 있는 최대 워크로드 추정치 수입니다.	50
단일 워크로드 추정치에서 수행할 수 있는 최대 수정 수입니다.	350
단일 워크로드 추정치에 추가할 수 있는 최대 사용 라인 수입니다.	2000
단일 청구서 견적에 추가할 수 있는 최대 사용량 라인 수입니다.	2000

결제 보기

계정당 생성할 수 있는 최대 결제 보기 수입니다.	3000

문서 기록

다음 표에서는 AWS Cost Management 콘솔의 이번 릴리스에 대한 설명서를 설명합니다.

변경 사항	설명	날짜
Amazon Q Developer에서 비용 최적화 기능 출시	생성형 AI 어시스턴트인 Amazon Q Developer AWS를 사용하여 Cost Optimization Hub의 비용 절감 기회 AWS Compute Optimizer와 Savings Plans 및 예약 권장 사항을 식별할 수 있습니다.	2025년 6월 2일
Cost Optimization Hub에 Amazon Aurora 권장 사항 추가	Cost Optimization Hub에서 Amazon Aurora 데이터베이스에 대한 인스턴스 및 클러스터 스토리지 권장 사항 지원	2025년 6월 2일
콘솔 내 AWS Pricing Calculator	할인 및 구매 약정을 사용하여 계획된 클라우드 비용을 추정할 수 있는 새로운 콘솔 내 요금 계산기 기능이 추가되었습니다.	2025년 5월 29일
AWS Cost Explorer기의 새로운 비용 비교	고객이 조직 전체의 월별 비용 변화에 대한 인사이트를 얻고 지출 변경의 주요 동인을 식별할 수 있는 기능이 추가되었습니다.	2025년 5월 28일
Cost Optimization Hub에 커밋 기본 설정 추가	예약 및 Savings Plans 권장 사항에 대한 선호 기간 및 결제 옵션을 사용자 지정하는 기능이 추가되었습니다.	2025년 5월 28일
AWS 비용 이상 탐지의 AWS 사용자 알림을 통한 고급 알림	고객이 AWS 사용자 알림 콘솔에서 향상된 알림 기능을 생성	2025년 5월 20일

	할 수 있는 기능이 추가되었습니다.	
AWS Budgets에 새로운 기능 추가	비용을 더 잘 추적하고 관리하기 위해 새로운 예산 필터링 기능과 비용 지표가 추가되었습니다. https://docs.aws.amazon.com/cost-management/latest/userguide/create-cost-budget.html	2025년 4월 29일
Cost Optimization Hub에 MemoryDB 및 DynamoDB 예약 권장 사항 추가	MemoryDB 예약 인스턴스 및 DynamoDB 예약 용량에 대한 비용 최적화 권장 사항이 추가되었습니다.	2025년 4월 8일
Cost Optimization Hub에 EC2 Auto Scaling 그룹 권장 사항 추가	단일 및 혼합 인스턴스 유형을 포함한 EC2 Auto Scaling 그룹에 대한 비용 최적화 권장 사항이 추가되었습니다.	2025년 2월 6일
새 결제 보기	클라우드 재무 데이터에 대한 가시성을 공유하여 팀이 여러 멤버 계정에서 관련 비용 관리 데이터에 액세스할 수 있는 새로운 Billing View 기능이 추가되었습니다.	2024년 12월 20일
Amazon Q Developer(GA)에서 비용 분석 기능 출시	생성형 AI 어시스턴트인 Amazon Q Developer AWS를 사용하여 AWS Cost Explorer에서 비용 데이터를 검색하고 분석할 수 있습니다.	2024년 11월 26일
AWS 비용 이상 탐지의 향상된 근본 원인 분석	AWS 비용 이상 탐지에서 향상된 근본 원인 분석을 통해 더 빠른 이상 해결을 위한 기능이 추가되었습니다.	2024년 11월 24일

콘솔 내 AWS Pricing Calculator (미리 보기)	할인 및 구매 약정을 사용하여 계획된 클라우드 비용을 추정할 수 있는 새로운 콘솔 내 요금 계산기 기능이 추가되었습니다.	2024년 11월 22일
Cost Explorer에 DynamoDB 예약 권장 사항 추가	Amazon DynamoDB 예약 용량 권장 사항을 구매하여 할인된 요금의 예약 용량으로 프로비저닝된 용량을 충당할 수 있습니다.	2024년 9월 18일
Cost Optimization Hub에 위임된 관리자 추가	조직의 멤버 계정을 Cost Optimization Hub의 관리자로 위임할 수 있습니다.	2024년 8월 6일
업데이트된 AWS 관리형 정책	Cost Optimization Hub가 CostOptimizationHubServiceRolePolicy를 업데이트했습니다.	2024년 7월 5일
업데이트된 AWS 관리형 정책	AWSBudgetsReadOnlyAccess 정책이 업데이트되었습니다.	2024년 6월 17일
AWS 관리형 정책 추가	Data Exports가 AWSBCMDataExportsServiceRolePolicy를 추가했습니다.	2024년 6월 10일
Amazon Q에서 비용 분석 기능 출시(미리 보기)	생성형 AI 어시스턴트인 Amazon Q AWS를 사용하여 AWS Cost Explorer에서 비용 데이터를 검색하고 분석할 수 있습니다.	2024년 4월 29일
AWS 관리형 정책 추가	분할 비용 할당 데이터가 SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy를 추가했습니다.	2024년 4월 16일

AWS 관리형 정책 업데이트	AWSBudgetsActions_RolePolicyForResourceAdministrationWithSSM 정책이 업데이트되었습니다.	2023년 12월 14일
AWS 관리형 정책 업데이트	Cost Optimization Hub가 다음 두 가지 관리형 정책을 업데이트했습니다. • CostOptimizationHubReadOnlyAccess • CostOptimizationHubAdminAccess	2023년 12월 14일
업데이트된 설명서	AWS 클라우드 재무 관리 데이터에 대한 개요를 보려면 Billing and Cost Management 홈 페이지의 AWS 결제 및 비용 관리 위젯을 사용합니다. 다음 업데이트를 참조하세요. • AWS 결제 및 비용 관리 홈 페이지 사용 • AWS 결제 데이터와 AWS Cost Explorer 데이터의 차이점 이해	2023년 11월 26일
새로운 Cost Optimization Hub	AWS 계정 및 리전에서 비용 최적화 권장 사항을 통합하고 AWS 우선순위를 지정하는 데 도움이 되는 새로운 Cost Optimization Hub 기능이 추가되었습니다.	2023년 11월 26일
AWS 관리형 정책 추가	Cost Optimization Hub가 CostOptimizationHubServiceRolePolicy를 추가했습니다.	2023년 11월 26일

업데이트된 설명서	영향을 받는 IAM 정책 도구를 사용하는 방법에 대한 정보가 업데이트되었습니다.	2023년 11월 17일
Cost Explorer에 다년간 데이터 및 세분화된 데이터 추가	이제 최대 38개월의 다년간 데이터(월별 세부 수준)와 지난 14일 동안의 보다 세분화된 데이터(시간별 및 일별 세부 수준)를 활성화할 수 있습니다.	2023년 11월 16일
새로운 AWS 비용 이상 탐지 이상 모니터 제한	기타 모니터 유형에 대해 생성할 수 있는 모니터 수(멤버 계정, 비용 범주, 비용 할당 태그)를 늘렸습니다.	2023년 9월 12일
기본적으로 새 AWS 비용 이상 탐지 구성	모든 신규 AWS Cost Explorer 사용자에 대한 AWS 비용 이상 탐지의 자동 구성을 추가했습니다.	2023년 3월 27일
새로운 AWS 비용 이상 탐지 백분율 기반 임계값	이상 알림을 위한 AWS 비용 이상 탐지에 백분율 기반 임계값에 대한 지원이 추가되었습니다.	2022년 12월 15일
알림의 새로운 AWS 비용 이상 탐지 세부 정보	알림 이메일, 콘솔, SNS를 통해 Slack 또는 Chime으로 전송되는 알림에 계정 이름, 모니터 이름, 모니터 유형과 같은 중요한 세부 정보가 추가되었습니다.	2022년 12월 8일
AWS Budgets의 새로운 템플릿 및 자습서	권장 구성이 포함된 템플릿을 사용하여 예산을 작성할 수 있는 새로운 기능과 다양한 종류의 예산을 편성하는 방법을 배울 수 있는 연습 자습서를 추가했습니다.	2022년 9월 27일

새 AWS 비용 이상 탐지 기록 값	콘솔에 맞게 AWS 비용 이상 탐지 기록 탭의 새 값에 대한 정보를 AWS 비용 관리 가이드에 추가했습니다.	2022년 8월 16일
AWS Budgets의 새로운 분할 보기 패널	Budgets Overview 페이지를 벗어나지 않고도 예산 세부 정보를 볼 수 있는 분할 보기 패널을 추가하여 콘솔 환경을 개선하는 새로운 기능을 추가했습니다.	2022년 6월 15일
새로운 AWS 비용 관리 가이드	Billing and Cost Management 사용 설명서를 분할하고 콘솔에 맞게 기능 세부 정보를 결제 가이드 및 AWS 비용 관리 가이드에 정렬했습니다.	2021년 10월 20일
새로운 AWS 비용 이상 탐지	기계 학습을 사용하여 AWS 비용과 사용량을 지속적으로 모니터링하여 비정상적인 지출을 감지하는 새로운 비용 이상 탐지 기능이 추가되었습니다.	2020년 12월 16일
새로운 구매 주문 관리	구매가 송장에 반영되는 방식을 구성할 수 있는 새로운 구매 주문 기능이 추가되었습니다.	2020년 10월 15일
새로운 예산 작업	AWS 예산이 특정 비용 또는 사용량 임계값을 초과할 때 사용자를 대신하여 작업을 실행하는 새로운 Budgets 작업 기능이 추가되었습니다.	2020년 10월 15일

새로운 중국 은행 리디렉션 결제 방법	를 사용하는 중국 CNY 고객이 중국 은행 리디렉션 AWS 을 사용하여 연체 금액을 지불할 수 있는 새로운 결제 방법을 추가했습니다.	2020년 2월 20일
새로운 보안 장	다양한 보안 제어에 대한 정보를 제공하는 새로운 보안 장을 추가했습니다. 이전 '액세스 제어' 장에 있던 내용은 이 새로운 보안 장으로 이동되었습니다.	2020년 2월 6일
AWS Budgets를 사용하는 새로운 보고 방법	AWS Budgets 보고서를 사용하여 새로운 보고 기능을 추가했습니다.	2019년 6월 27일
AWS Cost Explorer에 정규화된 단위 추가	AWS Cost Explorer 보고서에 정규화된 단위가 포함됩니다.	2019년 2월 5일
새로운 결제 동작	AWS 인도 고객은 이제 결제에 대해 자동 청구 기능을 활성화할 수 있습니다.	2018년 12월 20일
AWS Cost Explorer기 UI 업데이트	AWS Cost Explorer UI가 업데이트되었습니다.	2018년 11월 15일
예산 내역 추가	예산 내역을 확인할 수 있는 기능을 추가했습니다.	2018년 11월 13일
예산 서비스 확장	RI 예산을 Amazon OpenSearch Service로 확장했습니다.	2018년 11월 8일
새 결제 방법 추가	SEPA 자동이체 결제 방법을 추가했습니다.	2018년 10월 25일
예산 환경 재설계	예산 UI 및 워크플로우를 업데이트했습니다.	2018년 10월 23일

새로운 예약 인스턴스 권장 사항 열	AWS Cost Explorer RI 권장 사항에 새 열을 추가했습니다.	2018년 10월 18일
새로운 예약 인스턴스 보고서 추가	RI 보고서를 Amazon OpenSearch Service로 확장했습니다.	2018년 10월 10일
AWS Cost Explorer 안내	AWS Cost Explorer는 이제 가장 일반적인 기능에 대한 연습을 제공합니다.	2018년 9월 24일
새 결제 방법 추가	ACH 자동이체 결제 방법을 추가했습니다.	2018년 7월 24일
추가 서비스에 대한 RI 구매 추천 추가	AWS Cost Explorer에서 추가 서비스에 대한 RI 구매 권장 사항을 추가했습니다.	2018년 7월 11일
연결 계정에 대한 RI 구매 추천 추가	AWS Cost Explorer에서 연결된 계정에 대한 RI 구매 권장 사항을 추가했습니다.	2018년 27월 6일
예산 AWS CloudFormation 에 추가됨	에 대한 예산 템플릿이 추가되었습니다 AWS CloudFormation.	2018년 5월 22일
연결 계정에 대한 RI 할당 동작 업데이트	연결 계정에 대한 RI 할당 동작 유연한 크기 RI를 업데이트했습니다.	2018년 5월 9일
RI 담당률 알림	RI 담당률 알림을 추가했습니다.	2018년 5월 8일
연결 계정 청구서 구분	더 이상 연결 계정 청구서에 조직의 혼합 요금이 표시되지 않습니다.	2018년 5월 7일

AWS Cost Explorer기에 Amazon RDS 권장 사항 추가	Amazon RDS 권장 사항을 AWS Cost Explorer기에 추가했습니다.	2018년 4월 19일
new AWS Cost Explorer 차원 및 AWS 비용 및 사용 보고서 행 항목 추가	new AWS Cost Explorer 차원 및 AWS 비용 및 사용 보고서 항목을 추가했습니다.	2018년 3월 27일
AWS Cost Explorer API에 구매 권장 사항 추가	AWS Cost Explorer API를 통해 Amazon EC2 RI(예약 인스턴스) 구매 권장 사항에 대한 액세스를 추가했습니다.	2018년 3월 20일
Amazon RDS, Amazon Redshift 및 ElastiCache에 대한 RI 담당률 추가	Amazon RDS, Amazon Redshift 및 ElastiCache에 대한 예약 인스턴스(RI) 담당률.	2018년 3월 13일
AWS Cost Explorer API에 RI 적용 범위 추가	AWS Cost Explorer API`GetReservationCoverage` 에가 추가되었습니다.	2018년 2월 22일
RI 추천	이전 사용을 기반으로 한 RI 추천을 추가했습니다.	2017년 11월 20일
AWS Cost Explorer API	API를 통해 AWS Cost Explorer에 프로그래밍 방식으로 액세스할 수 있습니다.	2017년 11월 20일
추가 서비스에 대한 RI 사용률 알림	추가 서비스에 대한 알림을 추가했습니다.	2017년 11월 10일
RI 보고서 추가	RI 보고서를 Amazon RDS, Redshift 및 ElastiCache로 확장했습니다.	2017년 11월 10일
할인 공유 기본 설정	AWS 크레딧 및 RI 할인 공유를 끌 수 있도록 기본 설정을 업데이트했습니다.	2017년 11월 6일

RI 사용률 알림	RI 사용률이 사전 설정된 임곗값(%) 미만으로 하락할 경우의 알림을 추가했습니다.	2017년 8월 21일
Updated AWS Cost Explorer UI	new AWS Cost Explorer UI를 릴리스했습니다.	2017년 8월 16일
AWS Marketplace 데이터 통합	고객이 청구서 페이지, AWS Cost Explorer기 등을 포함한 모든 결제 아티팩트에 반영된 데이터를 볼 수 AWS Marketplace 있도록가 추가되었습니다.	2017년 8월 10일
Budgets에서 연결 계정 액세스 및 사용 유형 그룹	특정 사용 유형 및 사용 유형 그룹을 기반으로 한 비용 및 사용 예산 생성 지원과 확장된 예산 생성 기능을 모든 계정 유형에 추가했습니다.	2017년 6월 19일
Added AWS Cost Explorer 고급 옵션	이제 환불, 크레딧, RI 선결제 요금, RI 기본 요금 및 지원 요금과 같은 추가 고급 옵션을 기준으로 AWS Cost Explorer 보고서를 필터링할 수 있습니다.	2017년 3월 22일
a AWS Cost Explorer 보고서 추가	이제 AWS Cost Explorer에서 예약 인스턴스(RI) 적용 범위를 추적할 수 있습니다.	2017년 3월 20일
Added AWS Cost Explorer 필터	이제 테넌시, 플랫폼, Amazon EC2 스팟 및 예약된 인스턴스 구매 옵션을 기준으로 AWS Cost Explorer 보고서를 필터링할 수 있습니다.	2017년 3월 20일

AWSAWS 인도의 Cost Explorer 및 예산	AWS 인도 사용자는 이제 AWS Cost Explorer기 및 예산을 사용할 수 있습니다.	2017년 3월 6일
AWS Cost Explorer 사용 유형에 대한 그룹화 추가	AWS Cost Explorer는 비용 및 사용량 데이터 모두에 대한 그룹화를 지원하므로 고객은 비용 및 사용량 차트를 상호 참조하여 비용 동인을 식별할 수 있습니다.	2017년 2월 24일
a AWS Cost Explorer 보고서 추가	이제 AWS Cost Explorer에서 월간 Amazon EC2 예약형 인스턴스(RI) 사용률을 추적할 수 있습니다.	2016년 12월 16일
a AWS Cost Explorer 보고서 추가	이제 AWS Cost Explorer에서 일간 Amazon EC2 예약형 인스턴스(RI) 사용률을 추적할 수 있습니다.	2016년 12월 15일
Added AWS Cost Explorer 고급 옵션	이제 AWS Cost Explorer 보고서에서 태그가 지정된 리소스를 제외할 수 있습니다.	2016년 11월 18일
확장 예산 기능	이제 예산을 이용하여 사용량 데이터를 추적할 수 있습니다.	2016년 10월 20일
Expanded AWS Cost Explorer 기능	이제 AWS Cost Explorer를 사용하여 사용 유형 그룹별로 비용을 시각화할 수 있습니다.	2016년 9월 15일
AWS Cost Explorer 보고서 관리자	이제 Save AWS Cost Explorer 쿼리를 저장할 수 있습니다.	2015년 12월 11일
예산 및 예측	이제 예산 및 비용 예측을 사용하여 AWS 사용량과 비용을 관리할 수 있습니다.	2015년 6월 29일

Amazon Web Services India Private Limited	이제 Amazon Web Services India Private Limited(AWS 인도) 계정의 계정 설정 및 결제 방법을 관리할 수 있습니다.	2015년 6월 1일
Expanded AWS Cost Explorer 기능	이제 AWS Cost Explorer를 사용하여 가용 영역, API 작업, 구매 옵션 또는 여러 비용 할당 태그별로 비용을 시각화할 수 있습니다.	2015년 2월 19일
원하는 결제 통화	이제 신용 카드에 연결된 통화를 변경할 수 있습니다.	2015년 2월 16일
Expanded AWS Cost Explorer 기능	이제 AWS Cost Explorer를 사용하여 Amazon EC2 인스턴스 유형 또는 리전별로 비용을 시각화할 수 있습니다.	2015년 1월 5일
사용자 권한	이제 연합된 사용자나 역할이 계정 설정에 액세스하고 이를 관리하며 청구서를 보고 비용 관리를 수행하게 할 수 있습니다. 예를 들어 재무 부서의 사용자에게 프로덕션 AWS 환경에 대한 액세스 권한을 부여하지 않고도 AWS 계정의 재무 설정 및 제어에 대한 모든 액세스 권한을 부여할 수 있습니다.	2014년 7월 7일
AWS Cost Explorer 실행	AWS Cost Explorer는 AWS 비용을 여러 가지 방법으로 분석할 수 있는 비용 시각화를 제공합니다.	2014년 4월 8일

버전 2.0 Billing 가이드 게시	AWS 사용 설명서가 새로운 Billing and Cost Management 콘솔을 사용할 수 있도록 재구성 및 재작성되었습니다.	2013년 10월 25일

기계 번역으로 제공되는 번역입니다. 제공된 번역과 원본 영어의 내용이 상충하는 경우에는 영어 버전이 우선합니다.