



Db2 for LUW 데이터베이스를 Amazon EC2로 마이그레이션

AWS 권장 가이드



AWS 권장 가이드: Db2 for LUW 데이터베이스를 Amazon EC2로 마이그레이션

Copyright © 2026 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

소개	1
개요	2
준비	4
사용된 도구	4
마이그레이션 옵션	5
리틀 엔디안 플랫폼	6
논리적 복제	9
빅 엔디안 플랫폼	11
옵션 세부 정보	15
1. 오프라인 백업 및 복원	15
2. HADR 장애 조치	15
3. 트랜잭션 로그 전송을 사용한 온라인 백업 및 복원	15
4. Q Replication	16
5. SQL 복제	17
6. AWS DMS	18
7. 서드 파티 복제 도구	18
8. InfoSphere Optim 고성능 언로드 및 로드	18
9. LOAD FROM CURSOR	19
10. db2move	19
스키마 마이그레이션	20
FAQ	22
스키마를 복사하는 가장 좋은 방법은 무엇인가요?	22
올바른 논리적 복제 도구를 선택하려면 어떻게 해야 하나요?	22
z/OS의 Db2를 Amazon EC2로 마이그레이션하려면 어떻게 해야 하나요?	22
고려해야 할 대체 솔루션이 있나요?	22
리소스	24
문서 기록	25
.....	xxvi

Db2 for LUW 데이터베이스를 Amazon EC2로 마이그레이션

Feng Cai, Shunan Xiang, Venkatesan Govindan, Amazon Web Services(AWS)

2024년 5월([문서 기록](#))

이제 [Amazon Relational Database Service\(Amazon RDS\)](#)는 [IBM Db2 데이터베이스 엔진](#)을 지원합니다.

[Amazon RDS for Db2](#)는 프로비저닝, 백업, 소프트웨어 패치 적용, 모니터링과 같이 시간이 많이 걸리는 데이터베이스 관리 작업을 자동화하여 혁신하고 비즈니스 가치를 창출할 시간을 확보합니다. 그러나 Amazon RDS for Db2는 호스트 액세스 또는 SYSADM 액세스를 제공하지 않으며 아키텍처를 제어하려는 사용자를 위한 다른 제한 사항이 있습니다. 호스트 액세스가 필요한 경우 [Amazon Elastic Compute Cloud\(Amazon EC2\)](#)에서 Linux, UNIX 및 Windows(LUW)용 Db2를 실행할 수 있습니다.

고객이 직면한 가장 큰 마이그레이션 과제 중 하나는 [IBM AIX](#)와 같은 빅 엔디안 플랫폼에서 실행되는 온프레미스 Db2 LUW 워크로드를 리틀 엔디안 플랫폼인 Amazon EC2로 이동하는 것입니다. 현재 언로드 및 재로드 없이 Db2 데이터를 빅 엔디안에서 리틀 엔디안으로 변환하는 쉬운 방법은 없습니다.

이러한 문제를 고려하여 이 가이드에서는 빅 엔디안 마이그레이션과 리틀 엔디안 마이그레이션 모두에 대해 테스트된 옵션의 장단점을 다룹니다.

개요

대량의 데이터를 AWS로 이동하는 가장 기본적인 방법은 데이터베이스 백업을 사용하는 것입니다. 그러나 한 플랫폼 패밀리의 [Db2 for LUW](#) 데이터베이스 백업은 동일한 플랫폼 패밀리 내의 시스템으로만 복원할 수 있습니다. Db2 LUW는 다음과 같은 세 가지 플랫폼 패밀리를 지원합니다.

- 빅 엔디안 Linux 및 UNIX
- 리틀 엔디안 Linux 및 UNIX
- Windows

온프레미스에서 Amazon EC2로 Db2를 마이그레이션할 경우 다음과 같은 옵션이 있습니다.

- 정기적인 백업 및 복원을 사용하여 데이터를 이동할 수 있으므로 리틀 엔디안 Linux 또는 Windows 플랫폼에서 실행되는 온프레미스 Db2 데이터베이스를 리호스팅하는 작업은 비교적 쉽습니다. 최소 중단 마이그레이션이 필요한 경우 [IBM Db2 고가용성 및 재해 복구\(HADR\)](#) 또는 로그 전송을 통한 백업 및 복구를 사용할 수 있습니다.
- 빅 엔디안 플랫폼에서 실행되는 온프레미스 Db2 데이터베이스를 리호스팅하는 작업은 데이터베이스 백업 및 로그를 사용할 수 없으므로 훨씬 더 어렵습니다. IBM은 플랫폼 패밀리 사이에서 데이터를 변환하는 기본 도구를 제공하지 않으므로 전체 언로드 및 재로드가 필요합니다. 이러한 작업은 시간이 많이 걸릴 수 있으며 일반적으로 더 긴 중단 기간이 필요합니다.
- 빅 엔디안 플랫폼에 Db2 워크로드가 있지만 긴 중단 기간을 감당할 수 없는 경우 논리적 복제 솔루션을 사용하는 것이 좋습니다.

이 가이드에서는 다음 옵션에 대한 정보를 제공합니다.

- 오프라인 백업 및 복원
- 고가용성 재해 복구(HADR) 장애 조치
- 로그 전송을 사용한 온라인 백업 및 복원
- IBM Q Replication
- IBM SQL Replication
- AWS Database Migration Service (AWS DMS)
- IBM InfoSphere 변경 데이터 캡처(CDC)를 포함한 기타 서드 파티 복제 도구
- IBM InfoSphere Optim 고성능 언로드 및 로드
- LOAD FROM CURSOR

- db2move 유틸리티

사전 마이그레이션 준비

이 가이드에서 다루는 마이그레이션 옵션의 경우 마이그레이션을 시작하기 전에 다음 설정 활동이 필요합니다.

1. Amazon EC2에 Db2를 설치하고 인스턴스를 생성하세요.
2. [AWS Direct Connect](#)를 통해 또는 [AWS Site-to-Site VPN](#)을 사용하여 가상 프라이빗 네트워크 연결(VPN)을 통해 온프레미스 네트워크 및 AWS에 연결하세요.
3. [Amazon Simple Storage Service\(Amazon S3\)](#)를 사용하고 Amazon EC2 및 온프레미스 서버에서 S3 버킷에 대한 액세스를 제공하세요.

Db2 [스토리지 액세스](#)를 구성하고 DB2REMOTE 식별자를 사용하여 Amazon EC2를 Amazon S3에 연결하세요.

4. 온프레미스 및 Amazon EC2 기반 Db2 서버에서 [AWS Command Line Interface\(AWS CLI\)](#)를 설정하세요.
5. [AWS Identity and Access Management\(IAM\)](#) 사용자를 생성하여 온프레미스 서버에서 Amazon S3로 Db2 백업 이미지 및 트랜잭션 로그를 전송하세요.

경고: 이 시나리오에서는 프로그래밍 방식 액세스 권한과 장기 자격 증명이 있는 IAM 사용자가 필요하며 이는 보안 위험을 내포합니다. 이 위험을 완화하려면 이러한 사용자에게 태스크를 수행하는 데 필요한 권한만 제공하고 AWS 마이그레이션을 완료한 후 이러한 사용자를 제거하는 것이 좋습니다. 필요한 경우 액세스 키를 업데이트할 수 있습니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 [액세스 키 업데이트](#)를 참조하세요.

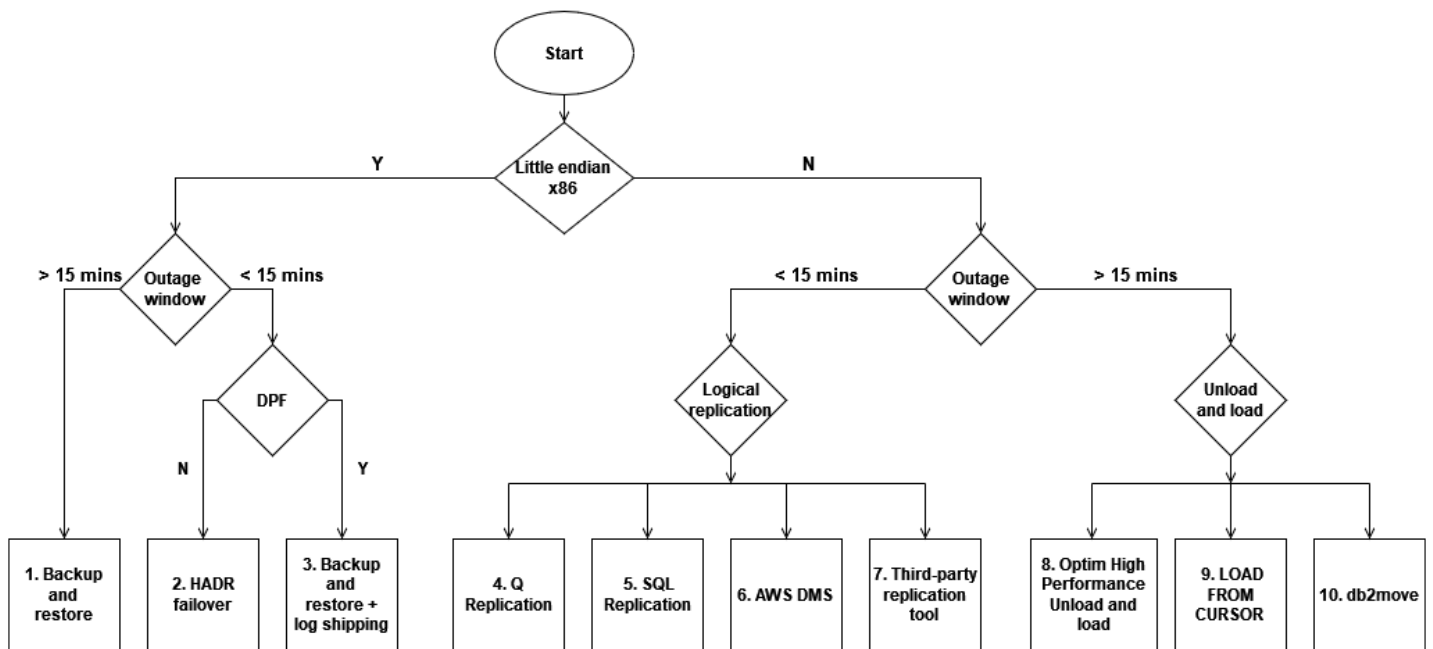
사용된 도구

- AWS CLI - `aws s3 cp` 또는 `aws s3 sync` 명령을 사용하여 온프레미스 서버에서 S3 버킷으로 파일을 전송합니다. 동일한 명령을 사용하여 S3 버킷에서 Amazon EC2로 파일을 검색합니다.
- 리틀 엔디안 플랫폼의 경우 이러한 파일은 Db2 백업 이미지 및 트랜잭션 로그입니다.
- 빅 엔디안 플랫폼의 경우 사용자 테이블에서 언로드된 데이터 파일이 이에 해당합니다.
- Db2 명령줄 프로세서 -이 `CATALOG STORAGE ACCESS` 명령은 `INGEST`, `LOAD`, `BACKUP DATABASE`, `RESTORE DATABASE`, `ROLLFORWARD DATABASE` 명령을 사용하여 Amazon S3에 직접 액세스하기 위한 별칭을 생성합니다.

마이그레이션 옵션

다음 의사 결정 트리 다이어그램에서는 플랫폼 패밀리, 중단 요구 사항 및 구성에 따라 옵션을 다양한 마이그레이션 경로로 제공합니다. 이러한 경로는 다양한 옵션을 이해하는 데 도움이 될 수 있습니다.

- 빅 엔디안과 비교한 리틀 엔디안
- 긴 중단 기간(15분 초과, 데이터베이스 크기와 관련된 시간 포함)과 비교하여 짧은 중단 기간(15분 미만, 데이터베이스 크기와 관련된 시간 포함)
- [데이터 분할 기능\(DPF\)](#)이 사용되었는지 여부



Note

- 옵션 4, 7, 8에는 추가 라이선스가 필요합니다.
- 옵션 1, 8, 9, 10의 경우 정확한 중단 기간은 데이터베이스 크기에 기반합니다.

다음 표에는 소스 플랫폼을 기반으로 한 마이그레이션 옵션의 상위 수준 비교가 나와 있습니다.

리틀 엔디안 플랫폼

백서 ADR

알

별

종

활

통

한

백

업

및

복

원

장 Short

대

(DB

크

기

관

련)

종

결

성

하

대

로

이

선

스

이

문

과

백서 ADR

알

별

종

통

한

백

업

및

복

원

재

해

서

중

간

크

기

와

개

요

마

이

그

레

이

션

필

요

통

논리적 복제

AWS

Amazon Elasti-

Cache

Short

단

중

장

성

하

재

고

이

선

스

DB

문

과

제

한

예

키

마

마

이

그

레

이

션

필

요

AWS
Amazon Scati
제
분
음
데
이
터
베
이
스
에
대
한
성
능
영
향
성
능
트
래
픽
이
많
은
복
제
성
능

AWS

AWS

제

하

기

요

지

않

은

트

랜

잭

션

지

원

DIF

지

원

멀

방

향

복

제

빅 엔디안 플랫폼

다음 표에서 논리적 복제에는 Q Replication, SQL Replication, InfoSphere CDC 및 서드 파티 복제 도구가 포함됩니다.

원

려

적

및

목	
차	
1. Overview	
2. FROM	
3. CURSOR	
언	
로	
드	
최	
적	
화	
4. Port	
5. 5	
6. 6	
7. 7	
8. 8	
9. 9	
10. 10	
11. 11	
12. 12	
13. 13	
14. 14	
15. 15	
16. 16	
17. 17	
18. 18	
19. 19	
20. 20	
21. 21	
22. 22	
23. 23	
24. 24	
25. 25	
26. 26	
27. 27	
28. 28	
29. 29	
30. 30	
31. 31	
32. 32	
33. 33	
34. 34	
35. 35	
36. 36	
37. 37	
38. 38	
39. 39	
40. 40	
41. 41	
42. 42	
43. 43	
44. 44	
45. 45	
46. 46	
47. 47	
48. 48	
49. 49	
50. 50	
51. 51	
52. 52	
53. 53	
54. 54	
55. 55	
56. 56	
57. 57	
58. 58	
59. 59	
60. 60	
61. 61	
62. 62	
63. 63	
64. 64	
65. 65	
66. 66	
67. 67	
68. 68	
69. 69	
70. 70	
71. 71	
72. 72	
73. 73	
74. 74	
75. 75	
76. 76	
77. 77	
78. 78	
79. 79	
80. 80	
81. 81	
82. 82	
83. 83	
84. 84	
85. 85	
86. 86	
87. 87	
88. 88	
89. 89	
90. 90	
91. 91	
92. 92	
93. 93	
94. 94	
95. 95	
96. 96	
97. 97	
98. 98	
99. 99	
100. 100	



키
마
마
이
그
레
이
션
필
요



강
요
지
양
은
트
랜
잭
션
지
원



지
원

백엔드 플랫폼

마이그레이션 옵션 세부 정보

다음 섹션에서는 이전 섹션의 다이어그램에 해당하는 옵션에 대한 세부 정보를 제공합니다.

1. 오프라인 백업 및 복원

네이티브 Db2 백업은 전체 데이터베이스를 백업합니다. 모든 호스트에 데이터베이스를 다시 생성(복원)하는 데 사용할 수 있습니다.

- 오프라인 백업 및 복원은 데이터베이스를 온프레미스에서 AWS로 마이그레이션하는 가장 기본적인 방법입니다.
- Db2 온프레미스 데이터베이스는 리틀 엔디안 플랫폼에 있어야 합니다.
- 오프라인 백업을 수행하고, 백업 이미지를 Amazon S3로 전송하며, 백업에서 데이터베이스를 복원하려면 가동 중지 시간이 필요합니다.

2. HADR 장애 조치

Db2 고가용성 재해 복구(HADR)는 기본 데이터베이스라는 소스 데이터베이스에서 대기 데이터베이스라는 대상 데이터베이스로 데이터 변경 사항을 복제하여 고가용성 솔루션을 제공합니다. HADR은 최대 3개의 원격 대기 서버를 지원합니다.

- HADR 장애 조치는 리틀 엔디안 플랫폼에서 실행되는 비DPF 인스턴스에 가장 적합합니다.
- 소스 데이터베이스의 모든 트랜잭션은 로깅되어야 합니다.
- HADR은 로그 스트리밍을 통해 소스 데이터베이스(기본 데이터베이스)에서 대상 데이터베이스(대기 데이터베이스)로의 데이터 변경 사항 복제를 지원합니다. HADR은 기본 데이터베이스와 대기 데이터베이스 간 통신에 TCP/IP를 사용합니다.
- 전체 비즈니스 검증 후 가동 중단 없이 HADR을 중단할 수 있으며 온프레미스의 Db2 데이터베이스를 폐기할 수 있습니다.

3. 트랜잭션 로그 전송을 사용한 온라인 백업 및 복원

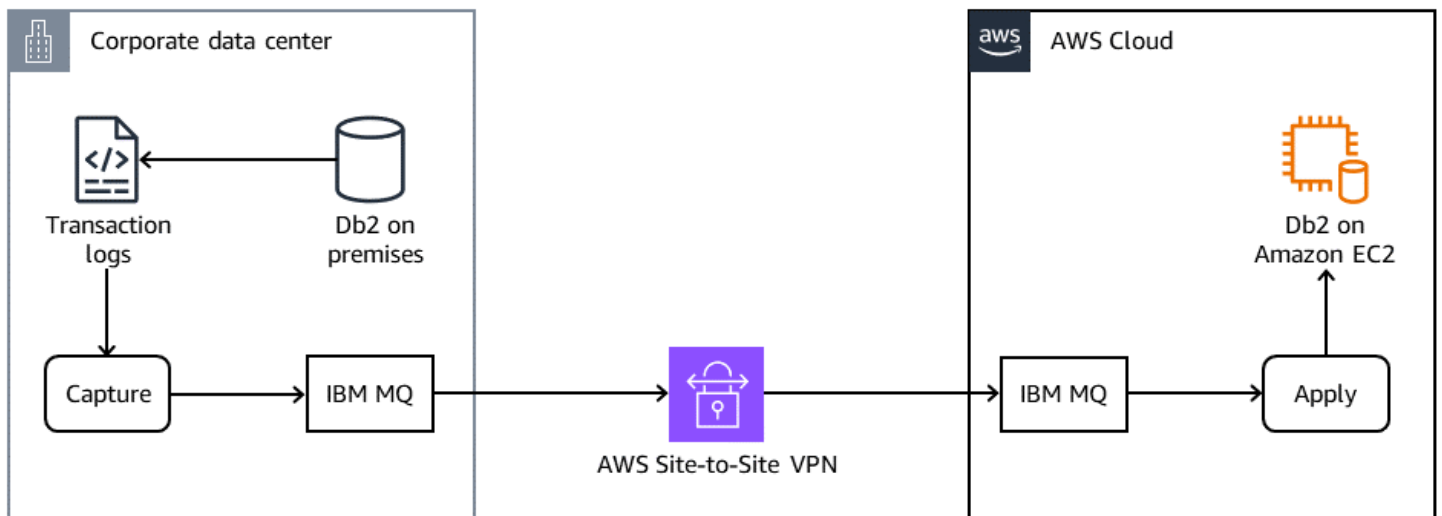
오프라인 백업 및 복원(옵션 1)과 달리 온라인 백업에는 소스 데이터베이스의 가동 중지 시간이 필요하지 않습니다. 소스 데이터베이스의 백업이 완료된 후 데이터베이스 트랜잭션 로그를 사용하여 대상 데이터베이스에 변경 사항을 적용합니다.

- 트랜잭션 로그 전송과 함께 백업 및 복원을 사용하는 방식이 리틀 엔디안 플랫폼에 있는 Db2 DPF 인스턴스에 가장 적합합니다. Db2 DPF 데이터베이스 크기는 큰 경향이 있으므로 정기 백업 및 복원(옵션 1)의 중단 시간이 12시간을 초과할 수 있습니다. HADR은 Db2 DPF 데이터베이스에서 지원되지 않습니다.
- 소스 데이터베이스의 모든 트랜잭션은 로깅되어야 합니다.
- 트랜잭션 로그 전송과 함께 백업 및 복원을 사용하여 중단 기간을 최소화할 수 있습니다.
- 로그 전송을 통한 백업 및 복원은 비DPF 인스턴스에서도 사용할 수 있습니다. 그러나 장애 조치 옵션이 있는 HADR은 비DPF 인스턴스에서 더 쉽게 구현할 수 있습니다.
- HADR 장애 조치(옵션 2)와 달리 역방향 동기화는 자동으로 수행되지 않습니다. 수동으로 설정합니다.
- 전체 비즈니스 검증 후 온프레미스 Db2 데이터베이스를 폐기할 수 있습니다.

4. Q Replication

Q Replication은 IBM MQ 메시지 대기열을 사용하여 소스 데이터베이스와 대상 데이터베이스 사이에서 트랜잭션을 전송하는 지연 시간이 짧은 대용량 복제 솔루션입니다.

가장 일반적인 구성이 다음 다이어그램에 나와 있습니다.



IBM MQ는 Db2와 동일한 서버에서 실행됩니다. 두 개의 IBM MQ 인스턴스가 있습니다. 하나는 온프레미스 서버에 있고 다른 하나는 Amazon EC2에 있습니다. 캡처 프로그램은 소스 데이터베이스에서 실행됩니다. 트랜잭션 로그를 읽고 커밋된 변경 사항(삽입, 업데이트 또는 삭제)을 IBM MQ 온프레미스로 전송합니다. IBM MQ 온프레미스는 AWS Site-to-Site VPN를 통해 Amazon EC2 기반 IBM MQ로 메시

지를 보냅니다. 적용 프로그램은 대상 데이터베이스가 있는 EC2 인스턴스에서 실행됩니다. 먼저 테이블에서 전체 로드를 수행합니다. 그런 다음 Amazon EC2 기반 IBM MQ에서 변경 데이터 메시지를 읽고 대상 테이블에 적용합니다.

- Db2 온프레미스는 소스이고 Amazon EC2 기반 Db2는 대상입니다. 두 데이터베이스 모두 온라인 상태입니다.
- 온프레미스 Db2 데이터베이스는 모든 플랫폼 패밀리에 있을 수 있습니다.
- 소스 데이터베이스의 모든 트랜잭션은 로깅되어야 합니다.
- IBM MQ는 고성능, 고가용성 및 보장된 메시지 전송을 제공합니다.
- 대상 데이터베이스에서 변경 사항이 커밋되면 IBM MQ에서 메시지가 삭제됩니다.
- 양방향 복제는 폴백 옵션입니다. 그러나 추가 설정이 필요합니다.
- 스키마 마이그레이션이 필요합니다. 자세한 내용은 [스키마 마이그레이션](#) 섹션을 참조하세요.
- Q Replication에는 [버전 11.5부터 추가 라이선스](#)가 필요합니다.
- 전환에 성공하면 복제를 중지하고 IBM MQ 인스턴스를 폐기합니다. 원하는 경우 온프레미스 데이터베이스를 폐기할 수도 있습니다.

5. SQL 복제

SQL Replication은 캡처, 적용, GUI 및 CLI 인터페이스, 알림 모니터와 같은 주요 구성 요소로 구성됩니다.

캡처 프로그램은 소스 데이터베이스에서 실행됩니다. 트랜잭션 로그를 읽고 커밋된 변경 사항(삽입, 업데이트 또는 삭제)을 변경된 데이터(CD) 테이블에 저장합니다. 각 소스 테이블에 대해 하나의 CD 테이블이 있습니다.

작업 단위의 Db2 커밋 지점은 작업 단위(UOW) 테이블에 저장됩니다. 사용자가 지정한 시점에 캡처 프로그램은 CD 및 UOW 테이블에 더 이상 필요하지 않은 데이터를 삭제합니다. 이를 프루닝이라고 합니다.

적용 프로그램은 대상 데이터베이스에서 실행됩니다. 소스 데이터베이스에 연결하고 CD 테이블에 저장된 데이터를 가져오며 가져온 행을 하나 이상의 유출 파일에 저장한 다음 대상 데이터베이스에 적용합니다.

- 온프레미스 Db2 데이터베이스는 모든 플랫폼 패밀리에 있을 수 있습니다.
- 소스 데이터베이스의 모든 트랜잭션은 로깅되어야 합니다.

- 각 쓰기는 여러 번 실행되어야 하므로(기반 테이블, CD 테이블 및 UOW 테이블에서) 소스 데이터베이스의 오버헤드는 높은 것으로 간주됩니다. 일반적으로 쓰기 트래픽이 적은 시스템에는 SQL Replication을 사용하는 것이 좋습니다.
- 양방향 복제는 폴백 옵션입니다. 그러나 추가 설정이 필요합니다.
- 스키마 마이그레이션이 필요합니다. 자세한 내용은 [스키마 마이그레이션](#) 섹션을 참조하세요.
- Q Replication과 달리 SQL Replication은 모든 Db2 에디션에 포함되어 있습니다. 추가 라이선스가 필요하지 않습니다.
- 전환이 성공하면 복제를 중지하고 원하는 경우 온프레미스 데이터베이스를 폐기합니다.

6. AWS DMS

[AWS Database Migration Service \(AWS DMS\)](#)는 가동 중지 시간을 최소화하고 데이터 손실 없이 데이터베이스 및 분석 워크로드를 AWS 안전하게 로 이동하는 데 도움이 되는 관리형 마이그레이션 및 복제 서비스입니다.

- AWS DMS 복제 인스턴스는 데이터베이스 마이그레이션을 수행합니다.
- AWS DMS 소스 및 대상 엔드포인트를 사용하면 AWS DMS 인스턴스가 마이그레이션을 위해 소스 및 대상 데이터베이스를 연결할 수 있습니다.
- AWS DMS 작업은 소스 엔드포인트에 연결하고 대상 엔드포인트에 데이터를 복제합니다.
- 소스에서 대상으로 데이터가 정확히 마이그레이션되는지 확인하기 위해 데이터 검증을 활성화할 수 있습니다.
- Amazon CloudWatch를 사용하여 로깅을 활성화할 수 있습니다.

7. 서드 파티 복제 도구

[Infosphere CDC](#), [Qlik Replicate](#), [Precisely real-time CDC](#), [Oracle GoldenGate](#)와 같은 서드 파티 복제 도구는 Db2 for LUW의 데이터 마이그레이션을 대상으로 지원할 수 있습니다.

Qlik Replicate의 경우 Db2 for LUW를 Open Database Connectivity(ODBC) 대상으로 설정해야 합니다.

8. InfoSphere Optim 고성능 언로드 및 로드

InfoSphere Optim 고성능 언로드는 Db2 엔진을 우회하고 물리적 파일에서 직접 데이터를 언로드합니다.

- Optim 고성능 언로드는 일반적으로 Db2 EXPORT 명령보다 몇 배 빠르게 Db2 데이터를 언로드할 수 있습니다. 디스크에서 직접 데이터 파일을 읽어 Db2 데이터베이스 관리자를 우회할 수 있습니다. 또한 제어 파일에서 여러 SELECT 문 또는 여러 파일 형식을 지정할 때 Db2 테이블을 여러 번 스캔하지 않습니다.
- Optim 고성능 언로드는 백업 이미지에서 Db2 데이터를 언로드할 수도 있습니다. 즉, 다른 시스템에서 Optim 고성능 언로드를 실행하여 소스 데이터베이스 서버에 대한 성능 영향을 줄일 수 있습니다. 이는 대규모 기록 테이블 또는 테이블 파티션에 매우 유용합니다.
- 데이터 출력 파일은 Db2 EC2 서버에서 액세스할 수 있는 Amazon S3로 전송할 수 있습니다.
- Db2 로드는 Amazon S3에 대한 직접 액세스를 지원합니다. 예를 들어 다음 명령을 사용할 수 있습니다.

```
db2 load from DB2REMOTE://<storage access alias>//<storage-path>/<file-name> replace
into mytable
```

- 스키마 마이그레이션이 필요합니다. 자세한 내용은 [스키마 마이그레이션](#) 섹션을 참조하세요.
- InfoSphere Optim 고성능 언로드에는 추가 라이선스가 필요합니다.

9. LOAD FROM CURSOR

LOAD FROM CURSOR는 데이터를 파일로 언로드하지 않고 대상의 테이블을 소스로 사용하는 Db2 로드 유틸리티 옵션입니다.

- 대상 데이터베이스에 페더레이션 링크를 생성하고 소스 데이터베이스에 연결해야 합니다.
- 각 테이블에 대해 온프레미스 소스 테이블에 링크하는 별명이 생성됩니다. 많은 테이블이 관련된 경우 자동화 스크립트를 사용하여 별명 및 로드 문을 생성하는 것이 좋습니다.
- LOAD FROM CURSOR는 스테이징 스토리지를 우회하며 병렬로 실행하도록 테이블을 서로 다른 스트림으로 분리할 수 있습니다. 로드가 많은 경우 네트워크 정체를 모니터링하는 것이 좋습니다.
- 커서 정의에서 SELECT 문을 조작하여 전체 테이블을 선택하거나, 로드하지 않으려는 데이터를 건너뛰거나, 범위 기반 파티션 테이블을 여러 로드 문(예: 분기별 및 월별)으로 분할할 수 있습니다.
- 스키마 마이그레이션이 필요합니다. 자세한 내용은 [스키마 마이그레이션](#) 섹션을 참조하세요.

10. db2move

db2move 명령은 EXPORT, IMPORT 또는 LOAD 모드에서 사용하면 Db2 데이터베이스 간에 많은 테이블을 쉽게 이동할 수 있습니다.

- 스키마 마이그레이션이 필요합니다. 자세한 내용은 [스키마 마이그레이션](#) 섹션을 참조하세요.
- db2move 명령을 사용하여 테이블의 데이터를 파일로 언로드하고 데이터를 Db2 테이블로 로드할 수 있습니다. db2move 유틸리티가 소스 데이터베이스의 모든 테이블을 다운로드하여 몇 개의 명령으로 대상 데이터베이스에 로드할 수 있기 때문에 유용합니다.

1. LOB가 있는 소스 데이터베이스의 모든 테이블을 <lob-path>로 내보내려면 다음 명령을 실행합니다.

```
db2move <db-name> export -l /<lob-path>/<lobfile>
```

2. 파일을 Amazon S3로 전송합니다. 그러면 Db2 EC2 서버에서 파일을 검색할 수 있습니다.
3. 모든 테이블을 대상 데이터베이스에 로드하려면 다음 명령을 실행합니다.

```
db2move <db-name> load -l /<lob-path>/<lobfile>
```

스키마 마이그레이션

백업 및 복원, HADR 장애 조치, 로그 전송을 사용한 백업 및 복원(옵션 1~3)의 경우 스키마 마이그레이션이 데이터 마이그레이션에 포함됩니다. 추가 단계는 필요하지 않습니다.

논리적 복제 및 빅 엔디안 마이그레이션(옵션 4~10)의 경우 대상에서 데이터베이스와 스키마를 수동으로 생성해야 합니다. 마이그레이션 중에 소스의 스키마 변경은 피하는 것이 좋습니다. 실제 중단 시간이 훨씬 짧지만 마이그레이션에는 며칠이 걸릴 수 있습니다.

소스 서버에서 다음을 수행합니다.

1. db2look 유틸리티를 사용하여 데이터 정의 언어(DDL)를 추출하고 출력을 db2look.ddl에 저장하세요.
2. Amazon S3로 db2look.ddl을 전송하세요.

대상 서버에서 다음을 수행합니다.

1. Amazon S3에서 db2look.ddl을 가져오세요.
2. 외래 키 제약 조건을 제거하고 제약 조건 및 CREATE TRIGGER 문을 확인하세요. 이를 별도의 파일로 저장하세요. db2look 출력이 이러한 명령문을 그룹화하기 때문에 이 프로세스는 어렵지 않습니다.

3. 외래 키 없이 데이터베이스와 스키마를 생성하고 제약 조건 및 트리거를 확인하세요.
4. GENERATED ALWAYS가 GENERATED BY DEFAULT인 ID 열이 있는 테이블을 변환하세요.
5. 논리적 복제 옵션 4, 5, 6, 7의 경우 복제를 시작하세요. 전체 로드가 완료된 후 외래 키를 다시 생성하고 제약 조건을 확인할 수 있습니다. 그러나 전환 전에 트리거를 다시 생성해야 합니다.
6. 옵션 8, 9, 10의 경우 데이터 로드가 완료된 후 외래 키를 다시 생성하고 제약 조건 및 트리거를 확인하세요.
7. 4단계에서 변경한 ID 열이 있는 테이블을 GENERATED ALWAYS로 되돌리세요.
8. 전환 전에 ID 열과 시퀀스를 리시드하세요.

FAQ

이 섹션에서는 AWS에서 온프레미스의 Db2를 Amazon EC2로 마이그레이션하는 방법에 대해 자주 묻는 질문의 답변을 제공합니다.

스키마를 복사하는 가장 좋은 방법은 무엇인가요?

db2look을 사용하여 모든 스키마 정의를 내보냅니다. 소스에서 다음 명령을 실행합니다.

```
db2look -d sample -a -e -x -l -o db2look.<db-name>.ddl
```

대상에서 db2 -tvf db2look.<db-name>.ddl 명령을 실행합니다.

올바른 논리적 복제 도구를 선택하려면 어떻게 해야 하나요?

올바른 논리적 복제 도구를 선택하는 경우 지식, 성능 및 라이선스 비용을 고려해야 합니다. 복제를 사용하는 주요 이유는 비즈니스에 중요한 데이터베이스의 마이그레이션 중단 기간을 줄이기 위함입니다. 이러한 제품에 대한 사내 지식이 있는 경우 훨씬 더 쉽게 설정할 수 있습니다.

라이선스 비용은 라이선스가 마이그레이션 기간에만 필요하기 때문에 중요합니다. 변환할 데이터베이스가 여러 개 있는 경우 벤더와 협력하여 라이선스 재사용 또는 재활용 기회를 결정할 수 있습니다. IBM 복제 도구에 대한 가장 기본적인 설명은, Q Replication은 빠르고 SQL Replication은 비용이 저렴하며 InfoSphere CDC는 다양한 기능을 제공한다는 점입니다.

[Qlik Replicate](#) 및 [Oracle GoldenGate](#)를 포함한 서드 파티 복제 도구는 벤더의 웹 사이트에서 자세한 내용을 참조하세요.

z/OS의 Db2를 Amazon EC2로 마이그레이션하려면 어떻게 해야 하나요?

z/OS의 Db2는 빅 엔디안입니다. 모든 논리적 복제 도구를 사용하여 데이터를 마이그레이션할 수 있습니다. LOAD FROM CURSOR 및 Optim HPU도 z/OS에서 마이그레이션하는 경우 지원됩니다.

고려해야 할 대체 솔루션이 있나요?

데이터 언로드 및 로드와 같은 경우 변경된 데이터 언로드를 고려할 수 있지만 일부 테이블에 변경 사항을 나타내는 열이 없기 때문에 문제가 있습니다. HADR 장애 조치(옵션 2)에는 기본 제공 대체 솔루션이

있습니다. 이때 변경된 데이터는 인계가 완료된 후(기본 및 보조 역할 전환) 온프레미스 서버로 다시 자동 전송됩니다. 논리적 복제를 사용하는 경우 대체를 지원하도록 양방향 복제를 설정할 수 있습니다.

리소스

AWS

- [Amazon EC2](#)
- [AWS Database Migration Service \(AWS DMS\)](#)
- [Amazon S3\(\)](#)
- [Set Up a Highly Available Database on AWS with IBM Db2 Pacemaker](#)(블로그 게시물)
- [중단 시간을 줄이기 위해 로그 전송을 사용하여 Db2 for LUW를 Amazon EC2로 마이그레이션](#)(패턴)
- [고가용성 재해 복구 기능을 통해 Db2 for LUW를 Amazon EC2로 마이그레이션](#)(패턴)

IBM

- [IBM Db2](#)
- [Db2 기능 및 제품 에디션](#)
- [Db2 스토리지 액세스 별칭 설정](#)
- [Db2 HADR](#)
- [로그 전송의 Db2 ROLLFORWARD](#)
- [IBM Q Replication](#)
- [IBM SQL Replication](#)
- [InfoSphere 변경 데이터 캡처](#)
- [InfoSphere Optim 고성능 언로드](#)
- [LOAD FROM CURSOR](#)
- [db2move 유틸리티](#)
- [db2look 유틸리티](#)

문서 기록

아래 표에 이 가이드의 주요 변경 사항이 설명되어 있습니다. 향후 업데이트에 대한 알림을 받으려면 [RSS 피드](#)를 구독하십시오.

변경 사항	설명	날짜
업데이트된 정보	에 대한 정보를 추가했습니다.. AWS Database Migration ServiceAWS DMS	2024년 5월 8일
업데이트된 정보	IBM Db2에 대한 Amazon RDS 지원 에 대한 정보를 추가했습니다.	2024년 2월 19일
최초 게시	—	2023년 6월 30일

기계 번역으로 제공되는 번역입니다. 제공된 번역과 원본 영어의 내용이 상충하는 경우에는 영어 버전이 우선합니다.