



Panduan Pengguna

# Resolusi Entitas AWS



## Resolusi Entitas AWS: Panduan Pengguna

Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Merek dagang dan tampilan dagang Amazon tidak boleh digunakan sehubungan dengan produk atau layanan apa pun yang bukan milik Amazon, dengan cara apa pun yang dapat menyebabkan kebingungan di antara pelanggan, atau dengan cara apa pun yang merendahkan atau mendiskreditkan Amazon. Semua merek dagang lain yang tidak dimiliki oleh Amazon merupakan hak milik masing-masing pemiliknya, yang mungkin atau mungkin tidak terafiliasi, terkait dengan, atau disponsori oleh Amazon.

---

# Table of Contents

Apa itu Resolusi Entitas AWS? .....	1
Apakah Anda Resolusi Entitas AWS pengguna pertama kali? .....	1
Fitur Resolusi Entitas AWS .....	2
Layanan terkait .....	4
Mengakses Resolusi Entitas AWS .....	5
Harga untuk Resolusi Entitas AWS .....	6
Menyiapkan .....	7
Mendaftar untuk AWS .....	7
Membuat pengguna administrator .....	7
Membuat peran IAM untuk pengguna konsol .....	8
Membuat peran pekerjaan alur kerja .....	10
Siapkan tabel data masukan .....	17
Mempersiapkan data masukan pihak pertama .....	17
Langkah 1: Siapkan tabel data pihak pertama .....	17
Langkah 2: Simpan tabel data input Anda dalam format data yang didukung .....	19
Langkah 3: Unggah tabel data input Anda ke Amazon S3 .....	20
Langkah 4: Buat AWS Glue tabel .....	20
Langkah 4: Buat tabel yang dipartisi AWS Glue .....	22
Mempersiapkan data input pihak ketiga .....	24
Langkah 1: Berlangganan layanan penyedia di AWS Data Exchange .....	25
Langkah 2: Siapkan tabel data pihak ketiga .....	26
Langkah 3: Simpan tabel data input Anda dalam format data yang didukung .....	30
Langkah 4: Unggah tabel data input Anda ke Amazon S3 .....	31
Langkah 5: Buat AWS Glue tabel .....	31
Pemetaan skema .....	33
Membuat pemetaan skema .....	34
Mengkloning pemetaan skema .....	46
Mengedit pemetaan skema .....	47
Menghapus pemetaan skema .....	48
Namespace ID .....	49
Sumber namespace ID .....	50
Membuat sumber namespace ID (berbasis aturan) .....	50
Membuat sumber namespace ID (layanan penyedia) .....	54
Target namespace ID .....	56

Membuat target namespace ID (metode berbasis aturan) .....	57
Membuat target namespace ID (metode layanan penyedia) .....	60
Mengedit namespace ID .....	61
Menghapus namespace ID .....	61
Menambahkan atau memperbarui kebijakan sumber daya untuk namespace ID .....	62
Alur kerja yang cocok .....	63
Jenis alur kerja yang cocok .....	63
Opsi keluaran data .....	64
Mencocokkan hasil alur kerja .....	65
Membuat alur kerja pencocokan berbasis aturan .....	66
Jenis aturan lanjutan .....	67
Jenis aturan sederhana .....	83
Membuat alur kerja pencocokan berbasis pembelajaran mesin .....	93
Membuat alur kerja pencocokan berbasis layanan penyedia .....	99
Membuat alur kerja yang cocok dengan LiveRamp .....	100
Membuat alur kerja yang cocok dengan TransUnion .....	109
Membuat alur kerja yang cocok dengan UID 2.0 .....	115
Mengedit alur kerja yang cocok .....	120
Menghapus alur kerja yang cocok .....	121
Memodifikasi atau membuat ID Pencocokan .....	121
Mencari ID Pertandingan .....	125
Menghapus catatan dari alur kerja pencocokan berbasis aturan atau berbasis ML .....	129
Pemecahan masalah .....	129
Saya menerima file kesalahan setelah menjalankan alur kerja yang cocok .....	129
Alur kerja pemetaan ID .....	132
Alur kerja pemetaan ID untuk satu Akun AWS .....	133
Prasyarat .....	134
Membuat alur kerja pemetaan ID (berbasis aturan) .....	135
Membuat alur kerja pemetaan ID (layanan penyedia) .....	142
Alur kerja pemetaan ID di dua Akun AWS .....	148
Prasyarat .....	149
Membuat alur kerja pemetaan ID (berbasis aturan) .....	150
Membuat alur kerja pemetaan ID (layanan penyedia) .....	156
Menjalankan alur kerja pemetaan ID .....	162
Menjalankan alur kerja pemetaan ID kustom .....	164
Mengedit alur kerja pemetaan ID .....	167

Menghapus alur kerja pemetaan ID .....	168
Menambahkan atau memperbarui kebijakan sumber daya untuk alur kerja pemetaan ID .....	168
Integrasi penyedia .....	169
Persyaratan .....	169
Daftar layanan penyedia di AWS Data Exchange .....	169
Identifikasi atribut Anda .....	171
Minta spesifikasi Resolusi Entitas AWS OpenAPI .....	171
Menggunakan spesifikasi OpenAPI .....	171
Integrasi pemrosesan batch .....	172
Integrasi pemrosesan sinkron .....	175
Menguji integrasi penyedia .....	176
Keamanan .....	184
Perlindungan data .....	184
Enkripsi data saat istirahat untuk Resolusi Entitas AWS .....	186
Manajemen kunci .....	187
AWS PrivateLink .....	197
Manajemen identitas dan akses .....	199
Audiens .....	200
Mengautentikasi dengan identitas .....	200
Mengelola akses menggunakan kebijakan .....	202
Bagaimana Resolusi Entitas AWS bekerja dengan IAM .....	203
Contoh kebijakan berbasis identitas .....	209
AWS kebijakan terkelola .....	212
Pemecahan Masalah .....	215
Validasi kepatuhan .....	217
Resolusi Entitas AWS praktik terbaik kepatuhan .....	217
Ketahanan .....	218
Memantau .....	219
CloudTrail log .....	219
Resolusi Entitas AWS informasi di CloudTrail .....	220
Memahami entri file Resolusi Entitas AWS log .....	221
CloudWatch Log .....	221
Menyiapkan pengiriman log .....	221
Menonaktifkan logging (konsol) .....	229
Membaca log .....	229
AWS CloudFormation sumber daya .....	232

Resolusi dan CloudFormation templat AWS Entity .....	232
Pelajari lebih lanjut tentang CloudFormation .....	234
Kuota .....	235
Kuota pelambatan API .....	239
Riwayat dokumen .....	244
Glosarium .....	251
Amazon Resource Name (ARN) .....	251
Jenis atribut .....	251
Pemrosesan otomatis .....	251
AWS KMS key ARN .....	251
Alur kerja Batch .....	251
Cleartext .....	252
Tingkat kepercayaan diri (ConfidenceLevel) .....	252
Dekripsi .....	252
Enkripsi .....	252
Nama grup .....	252
Hash .....	252
Protokol hash () HashingProtocol .....	253
Metode pemetaan ID .....	253
Alur kerja pemetaan ID .....	253
Ruang nama ID .....	253
Alur kerja tambahan .....	254
Bidang masukan .....	254
Sumber Masukan ARN (InputSourceARN) .....	254
Pencocokan berbasis pembelajaran mesin .....	254
Pemrosesan manual .....	255
Many-to-Many pencocokan .....	255
ID Pertandingan (MatchID) .....	255
Kunci kecocokan (MatchKey) .....	255
Cocokkan nama kunci .....	256
Aturan pertandingan (MatchRule) .....	256
Pencocokan .....	256
Alur kerja yang cocok .....	257
Deskripsi alur kerja yang cocok .....	257
Nama alur kerja yang cocok .....	257
Metadata alur kerja yang cocok .....	257

Normalisasi () ApplyNormalization .....	257
Nama .....	258
Email .....	259
Telepon .....	259
Alamat .....	260
Hashed .....	262
Source_ID .....	263
Normalisasi (ApplyNormalization) — hanya berbasis ML .....	263
Nama .....	263
Email .....	263
Telepon .....	264
One-to-One pencocokan .....	264
Output .....	265
Keluaran3Path .....	265
OutputSourceConfig .....	265
Pencocokan berbasis layanan penyedia .....	265
Pencocokan berbasis aturan .....	265
Skema .....	266
Deskripsi skema .....	266
Nama skema .....	266
Pemetaan skema .....	267
Skema pemetaan ARN .....	267
ID Unik .....	267

cclviii

# Apa itu Resolusi Entitas AWS?

Resolusi Entitas AWS adalah layanan yang membantu Anda mencocokkan, menautkan, dan meningkatkan catatan terkait yang disimpan di beberapa aplikasi, saluran, dan penyimpanan data. Anda dapat mulai menggunakan alur kerja resolusi entitas yang fleksibel, dapat diskalakan, dan dapat terhubung ke aplikasi dan penyedia layanan data yang ada.

Resolusi Entitas AWS menawarkan teknik pencocokan tingkat lanjut, seperti pencocokan berbasis aturan, pencocokan berbasis pembelajaran mesin (pencocokan ML), dan pencocokan yang dipimpin oleh penyedia layanan data. Teknik-teknik ini dapat membantu Anda lebih akurat menghubungkan dan meningkatkan catatan terkait informasi pelanggan, kode produk, atau kode data bisnis.

Anda dapat menggunakan Resolusi Entitas AWS untuk membuat tampilan terpadu interaksi pelanggan dengan menautkan peristiwa terbaru (seperti klik iklan, pengabaian keranjang, dan pembelian) dengan sinyal pseudonim dari penyedia layanan data Anda ke ID entitas unik. Anda juga dapat melacak produk dengan lebih baik yang menggunakan kode berbeda (misalnya, SKU, UPC) di seluruh toko Anda. Anda dapat menggunakan Resolusi Entitas AWS untuk mengontrol akurasi pencocokan dan melindungi keamanan data dengan lebih baik sambil meminimalkan pergerakan data.

## Topik

- [Apakah Anda Resolusi Entitas AWS pengguna pertama kali?](#)
- [Fitur Resolusi Entitas AWS](#)
- [Layanan terkait](#)
- [Mengakses Resolusi Entitas AWS](#)
- [Harga untuk Resolusi Entitas AWS](#)

## Apakah Anda Resolusi Entitas AWS pengguna pertama kali?

Jika Anda adalah pengguna pertama kali Resolusi Entitas AWS, kami sarankan Anda mulai dengan membaca bagian berikut:

- [Fitur Resolusi Entitas AWS](#)
- [Mengakses Resolusi Entitas AWS](#)
- [Mengatur Resolusi Entitas AWS](#)

# Fitur Resolusi Entitas AWS

Resolusi Entitas AWS termasuk fitur-fitur berikut:

- Persiapan data yang fleksibel dan dapat disesuaikan

Resolusi Entitas AWS membaca data Anda dari AWS Glue untuk digunakan sebagai input untuk pemrosesan kecocokan. Anda dapat menentukan maksimum 20 input data. Resolusi Entitas AWS memproses setiap baris tabel input data sebagai catatan, dengan entitas unik yang berfungsi sebagai kunci utama. Resolusi Entitas AWS dapat beroperasi pada dataset terenkripsi. Pertama-tama tentukan [pemetaan skema](#) Resolusi Entitas AWS untuk memahami bidang input apa yang ingin Anda gunakan dalam alur kerja [yang cocok](#). Anda dapat membawa skema data Anda sendiri, atau cetak biru, dari input data yang ada. AWS Glue Atau, Anda dapat membangun skema kustom Anda menggunakan antarmuka pengguna interaktif atau editor JSON. Secara default, Resolusi Entitas AWS juga [menormalkan](#) input data sebelum pencocokan untuk meningkatkan pemrosesan kecocokan, seperti menghapus karakter khusus dan spasi tambahan, dan memformat teks ke huruf kecil. Jika input data Anda sudah dinormalisasi, maka Anda dapat mematikan normalisasi. Kami juga menyediakan [GitHub perpustakaan](#), yang dapat Anda gunakan untuk lebih menyesuaikan proses normalisasi data agar sesuai dengan kebutuhan Anda.

- Alur kerja pencocokan entitas yang dapat dikonfigurasi

[Alur kerja pencocokan](#) entitas adalah urutan langkah yang Anda atur untuk memberi tahu Resolusi Entitas AWS cara mencocokkan input data Anda dan tempat menulis output data konsolidasi. Anda dapat menyiapkan satu atau beberapa alur kerja yang cocok untuk membandingkan input data yang berbeda dan menggunakan teknik pencocokan yang berbeda, seperti pencocokan [berbasis aturan](#), [pencocokan pembelajaran mesin](#), atau [pencocokan yang dipimpin oleh penyedia layanan data](#) tanpa resolusi entitas atau pengalaman ML. Anda juga dapat melihat status pekerjaan dari alur kerja dan metrik pencocokan yang ada, seperti nomor sumber daya, jumlah rekaman yang diproses, dan jumlah kecocokan yang ditemukan.

- Ready-to-use pencocokan berbasis aturan

Teknik pencocokan ini mencakup seperangkat ready-to-use aturan dalam Konsol Manajemen AWS or AWS Command Line Interface (AWS CLI). Anda dapat menggunakan aturan ini untuk menemukan catatan terkait berdasarkan bidang masukan Anda. Anda juga dapat menyesuaikan aturan dengan menambahkan atau menghapus kolom input untuk setiap aturan, menghapus aturan, mengatur ulang prioritas aturan, dan membuat aturan baru. Anda juga dapat mereset aturan untuk mengembalikannya ke konfigurasi aslinya. [Output data di bucket Amazon Simple](#)

[Storage Service \(Amazon S3\) memiliki grup pencocokan Resolusi Entitas AWS yang dihasilkan menggunakan teknik pencocokan berbasis aturan.](#) Setiap grup pertandingan memiliki nomor aturan yang digunakan untuk menghasilkan kecocokan yang terkait dengannya untuk membantu Anda memahami pertandingan. Misalnya, nomor aturan dapat menunjukkan ketepatan setiap grup pertandingan sehingga aturan satu lebih tepat daripada aturan dua.

- Pencocokan berbasis pembelajaran mesin yang telah dikonfigurasi sebelumnya (pencocokan ML)

Teknik pencocokan ini mencakup model ML yang telah dikonfigurasi sebelumnya untuk menemukan kecocokan di semua input data Anda, terutama catatan berbasis konsumen. Model ini menggunakan semua bidang input yang terkait dengan nama, alamat email, nomor telepon, alamat, dan tipe data tanggal lahir. Model ini menghasilkan grup pertandingan dari catatan terkait dengan [skor kepercayaan](#) di setiap grup yang menjelaskan kualitas pertandingan relatif terhadap grup pertandingan lainnya. Model mempertimbangkan bidang input yang hilang dan menganalisis seluruh catatan bersama-sama untuk mewakili suatu entitas. Output data di bucket Amazon S3 Anda memiliki grup pencocokan yang Resolusi Entitas AWS dihasilkan menggunakan pencocokan ML. Di sinilah setiap grup pertandingan memiliki skor kepercayaan terkait 0,0—1,0, yang menunjukkan ketepatan pertandingan.

- Mencocokkan catatan dengan penyedia layanan data

Dengan Resolusi Entitas AWS Anda dapat mencocokkan, menautkan, dan meningkatkan catatan Anda dengan vendor layanan data terkemuka dan kumpulan data berlisensi untuk memperluas kemampuan Anda memahami, menjangkau, dan melayani pelanggan Anda. Misalnya, Anda dapat menambahkan atribut ke data Anda untuk meningkatkan catatan Anda, atau Anda dapat meningkatkan interoperabilitas sistem dan platform tempat Anda bekerja untuk memenuhi tujuan bisnis Anda. Anda dapat menggunakan alur kerja yang cocok ini dengan beberapa klik, menghilangkan kebutuhan untuk membangun dan memelihara integrasi kepemilikan yang kompleks. Anda harus memiliki perjanjian lisensi dengan penyedia layanan data ini untuk memanfaatkan teknik pencocokan ini.

- Pemrosesan massal manual dan pemrosesan inkremental otomatis

Anda dapat menggunakan pemrosesan data untuk membantu mengonversi input atau input data Anda menjadi tabel keluaran data terkonsolidasi dengan catatan serupa yang memiliki ID kecocokan umum yang dihasilkan menggunakan konfigurasi alur kerja pencocokan entitas. Dengan menggunakan API dan Konsol Manajemen AWS atau AWS CLI, Anda dapat menjalankan [pemrosesan massal manual](#) sesuai permintaan, berdasarkan pipeline data ekstrak, transformasi, dan pemuatan (ETL) yang ada, yang memproses ulang semua data untuk setiap kecocokan dan

perbaruan baru ke kecocokan yang ada. Selain itu, untuk skenario pencocokan berbasis aturan, Anda dapat memulai [pemrosesan inkremental otomatis](#) sehingga segera setelah data baru tersedia di bucket Amazon S3, layanan akan membaca catatan baru tersebut dan membandingkannya dengan catatan yang ada. Ini membuat kecocokan Anda tetap up to date dengan setiap perubahan dalam data Amazon S3.

- Dekat pencarian waktu nyata

Mencari bidang entitas apa pun melalui [operasi Resolusi Entitas AWS GetMatchId API](#) membantu Anda mengambil ID kecocokan yang ada secara sinkron. Anda dapat menelepon Resolusi Entitas AWS dengan atribut informasi identitas pribadi (PII) yang diperoleh melalui berbagai sumber dan saluran. Resolusi Entitas AWS hash atribut tersebut untuk perlindungan data dan mengambil ID kecocokan yang sesuai untuk menautkan dan mencocokkan pelanggan. Misalnya, Anda bisa mendapatkan pendaftaran web dengan nama, email, dan alamat surat terkait. Gunakan operasi Resolusi Entitas AWS GetMatchId API untuk mengetahui apakah pelanggan atau entitas ini sudah ada di hasil yang cocok yang disimpan di bucket S3, bersama dengan ID pencocokan entitas terkait yang terkait dengannya. Setelah mendapatkan ID pencocokan entitas, Anda dapat menemukan informasi transaksional yang terkait dengannya di aplikasi sumber Anda, seperti sistem manajemen hubungan pelanggan (CRM) atau platform data pelanggan (CDP) Anda.

- Perlindungan data dan Regionalisasi berdasarkan desain

Resolusi Entitas AWS menawarkan kemampuan enkripsi default yang dapat membantu Anda melindungi data Anda, dan melengkapi Anda dengan kunci enkripsi untuk setiap input data ke dalam layanan. Misalnya, Resolusi Entitas AWS memberi Anda fleksibilitas untuk membawa data terenkripsi dan hash sisi server untuk menjalankan alur kerja pencocokan berbasis aturan. Resolusi Entitas AWS mendukung Regionalisasi, yang berarti alur kerja Anda yang cocok berjalan untuk memproses data Anda di tempat yang sama Wilayah AWS dari tempat Anda menggunakan layanan. Anda juga dapat mengenkripsi dan hash output data di Amazon S3 sebelum menggunakan data yang diselesaikan di aplikasi lain.

- Transcoding multi-pihak

Resolusi Entitas AWS membantu Anda menentukan sumber data dan mencocokkan konfigurasi antara beberapa pihak yang ingin menggunakan kolaborasi data, seperti di AWS Clean Rooms.

## Layanan terkait

Layanan AWS Berikut ini terkait dengan Resolusi Entitas AWS:

- Amazon S3

Simpan data yang Anda bawa Resolusi Entitas AWS di Amazon S3.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Apa itu Amazon S3?](#) di Panduan Pengguna Layanan Penyimpanan Sederhana Amazon.

- AWS Glue

Buat AWS Glue tabel dari data Anda di Amazon S3 untuk digunakan di Resolusi Entitas AWS

Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Apa itu AWS Glue?](#) di Panduan AWS Glue Pengembang.

- AWS CloudTrail

Gunakan Resolusi Entitas AWS dengan CloudTrail log untuk meningkatkan analisis Layanan AWS aktivitas Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Pencatatan panggilan Resolusi Entitas AWS API menggunakan AWS CloudTrail.](#)

- CloudFormation

Buat sumber daya berikut di CloudFormation: AWS::EntityResolution::MatchingWorkflow, AWS::EntityResolution::SchemaMapping, AWS::EntityResolution::IdMappingWorkflow, AWS::EntityResolution::IdNamespace dan AWS::EntityResolution::PolicyStatement

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Buat sumber daya AWS Entity Resolution dengan AWS CloudFormation.](#)

## Mengakses Resolusi Entitas AWS

Anda dapat mengakses Resolusi Entitas AWS melalui opsi berikut:

- Langsung melalui Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
- Secara terprogram melalui API. Resolusi Entitas AWS Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Referensi API Resolusi Entitas AWS](#).
  - Jika Anda berencana untuk memanggil Resolusi Entitas AWS API di AWS Lambda Runtime, buat paket penerapan Anda sendiri dan sertakan versi pustaka AWS SDK yang diinginkan. Untuk informasi selengkapnya, lihat contoh berikut di Panduan AWS Lambda Pengembang:

- [Menyebarluaskan fungsi Java Lambda dengan arsip file.zip atau JAR](#)
- [Bekerja dengan arsip file.zip untuk fungsi Python Lambda](#)

## Harga untuk Resolusi Entitas AWS

Untuk informasi harga, lihat [Harga Resolusi Entitas AWS](#).

# Mengatur Resolusi Entitas AWS

Sebelum Anda menggunakan Resolusi Entitas AWS untuk pertama kalinya, daftar AWS dan buat pengguna administrator untuk membuat peran.

## Mendaftar untuk AWS

Jika Anda sudah memiliki Akun AWS, lewati langkah ini.

Jika Anda tidak memiliki Akun AWS, selesaikan langkah-langkah berikut untuk membuatnya.

Untuk mendaftar untuk Akun AWS

1. Buka <https://portal.aws.amazon.com/billing/pendaftaran>.
2. Ikuti petunjuk online.

Bagian dari prosedur pendaftaran melibatkan menerima panggilan telepon atau pesan teks dan memasukkan kode verifikasi pada keypad telepon.

Saat Anda mendaftar untuk sebuah Akun AWS, sebuah Pengguna root akun AWS dibuat. Pengguna root memiliki akses ke semua Layanan AWS dan sumber daya di akun. Sebagai praktik keamanan terbaik, tetapkan akses administratif ke pengguna, dan gunakan hanya pengguna root untuk melakukan [tugas yang memerlukan akses pengguna root](#).

## Membuat pengguna administrator

Untuk membuat pengguna administrator, pilih salah satu opsi berikut.

Pilih salah satu cara untuk mengelola administrator Anda	Untuk	Oleh	Anda juga bisa
Di Pusat Identitas IAM  (Direkomendasikan)	Gunakan kredensi jangka pendek untuk mengakses AWS  Ini sejalan dengan praktik terbaik keamanan. Untuk informasi tentang praktik terbaik, lihat <a href="#">Praktik terbaik keamanan di IAM</a> di Panduan Pengguna IAM.	Mengikuti petunjuk di <a href="#">Memulai</a> di Panduan AWS IAM Identity Center Pengguna.	Konfigurasikan akses terprogram dengan <a href="#">Mengonfigurasi AWS CLI yang akan digunakan AWS IAM Identity Center</a> dalam AWS Command Line Interface Panduan Pengguna.
Di IAM  (Tidak direkomendasikan)	Gunakan kredensi jangka panjang untuk mengakses AWS	Mengikuti petunjuk di <a href="#">Buat pengguna IAM untuk akses darurat</a> di Panduan Pengguna IAM.	Konfigurasikan akses terprogram dengan <a href="#">Mengelola kunci akses untuk pengguna IAM</a> di Panduan Pengguna IAM.

## Membuat peran IAM untuk pengguna konsol

Selesaikan prosedur berikut jika Anda menggunakan Resolusi Entitas AWS konsol.

Untuk membuat IAM role

1. Masuk ke konsol IAM (<https://console.aws.amazon.com/iam/>) dengan akun administrator Anda.

2. Di bawah Manajemen akses, pilih Peran.

Anda dapat menggunakan Peran untuk membuat kredensi jangka pendek, yang direkomendasikan untuk meningkatkan keamanan. Anda juga dapat memilih Pengguna untuk membuat kredensi jangka panjang.

3. Pilih Buat peran.

4. Di wizard Buat peran, untuk jenis entitas Tepercaya, pilih Akun AWS.

5. Simpan opsi Akun ini dipilih, lalu pilih Berikutnya.

6. Untuk Menambahkan izin, pilih Buat Kebijakan.

Tab baru terbuka.

a. Pilih tab JSON, lalu tambahkan kebijakan tergantung pada kemampuan yang diberikan kepada pengguna konsol. Resolusi Entitas AWS menawarkan kebijakan terkelola berikut berdasarkan kasus penggunaan umum:

- [AWS kebijakan terkelola: AWSEntity ResolutionConsoleFullAccess](#)
- [AWS kebijakan terkelola: AWSEntity ResolutionConsoleReadOnlyAccess](#)

b. Pilih Berikutnya: Tag, tambahkan tag (opsional), lalu pilih Berikutnya: Tinjau.

c. Untuk kebijakan Tinjauan, masukkan Nama dan Deskripsi, dan tinjau Ringkasan.

d. Pilih Buat kebijakan.

Anda telah membuat kebijakan untuk anggota kolaborasi.

e. Kembali ke tab asli Anda dan di bawah Tambahkan izin, masukkan nama kebijakan yang baru saja Anda buat. (Anda mungkin perlu memuat ulang halaman.)

f. Pilih kotak centang di samping nama kebijakan yang Anda buat, lalu pilih Berikutnya.

7. Untuk Nama, tinjau, dan buat, masukkan nama Peran dan Deskripsi.

a. Tinjau Pilih entitas tepercaya, masukkan Akun AWS untuk orang atau orang yang akan mengambil peran (jika perlu).

b. Tinjau izin di Tambahkan izin, dan edit jika perlu.

c. Tinjau Tag, dan tambahkan tag jika perlu.

d. Pilih Buat peran.

# Membuat peran pekerjaan alur kerja untuk Resolusi Entitas AWS

Resolusi Entitas AWS menggunakan peran pekerjaan alur kerja untuk menjalankan alur kerja. Anda dapat membuat peran ini menggunakan konsol jika Anda memiliki izin IAM yang diperlukan. Jika Anda tidak memiliki CreateRole izin, minta administrator Anda untuk membuat peran.

Untuk membuat peran pekerjaan alur kerja untuk Resolusi Entitas AWS

1. Masuk ke konsol IAM di <https://console.aws.amazon.com/iam/> dengan akun administrator Anda.
2. Di bawah Manajemen akses, pilih Peran.

Anda dapat menggunakan Peran untuk membuat kredensi jangka pendek, yang direkomendasikan untuk meningkatkan keamanan. Anda juga dapat memilih Pengguna untuk membuat kredensi jangka panjang.

3. Pilih Buat peran.
4. Di wizard Buat peran, untuk jenis entitas Tepercaya, pilih Kebijakan kepercayaan khusus.
5. Salin dan tempel kebijakan kepercayaan khusus berikut ke editor JSON.

JSON

```
{  
    "Version": "2012-10-17",  
    "Statement": [  
        {  
            "Effect": "Allow",  
            "Principal": {  
                "Service": [  
                    "entityresolution.amazonaws.com"  
                ]  
            },  
            "Action": "sts:AssumeRole"  
        }  
    ]  
}
```

6. Pilih Berikutnya.
7. Untuk Menambahkan izin, pilih Buat Kebijakan.

Tab baru muncul.

- a. Salin dan tempel kebijakan berikut ke editor JSON.

 Note

Kebijakan contoh berikut mendukung izin yang diperlukan untuk membaca sumber daya data yang sesuai seperti Amazon AWS Glue S3 dan. Namun, Anda mungkin perlu mengubah kebijakan ini tergantung pada cara Anda mengatur sumber data Anda.

Anda dapat menggunakan AWS Glue sumber daya dan sumber daya Amazon S3 yang mendasari dari Wilayah mana pun di partisi AWS komersial yang AWS Glue didukung — sumber daya tersebut tidak perlu berada di Wilayah yang sama.

Resolusi Entitas AWS  
Anda tidak perlu memberikan AWS KMS izin jika sumber data Anda tidak dienkripsi atau didekripsi.

## JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "s3:GetObject",
                "s3>ListBucket",
                "s3:GetBucketLocation"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::{{input-buckets}}",
                "arn:aws:s3:::{{input-buckets}}/*"
            ],
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "s3:ResourceAccount": [
                        "444455556666"
                    ]
                }
            }
        }
    ]
}
```

```
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "s3:PutObject",
                "s3>ListBucket",
                "s3:GetBucketLocation"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::{output-bucket}",
                "arn:aws:s3:::{output-bucket}/*"
            ],
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "s3:ResourceAccount": [
                        "44445556666"
                    ]
                }
            }
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "glue:GetDatabase",
                "glue:GetTable",
                "glue:GetPartition",
                "glue:GetPartitions",
                "glue:GetSchema",
                "glue:GetSchemaVersion",
                "glue:BatchGetPartition"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:glue:us-east-1:44445556666:database/{{input-databases}}",
                "arn:aws:glue:us-east-1:44445556666:table/{{input-database}}/{{input-tables}}",
                "arn:aws:glue:us-east-1:44445556666:catalog"
            ]
        }
    ]
}
```

Ganti masing-masing *{*user input placeholder*}* dengan informasi Anda sendiri.

*aws-region*

Wilayah AWS dari sumber daya Anda. Anda dapat menggunakan AWS Glue, Amazon S3, dan AWS KMS sumber daya dari iklan apa pun yang sama Wilayah AWS di mana layanan ini didukung.

*&ExampleAWSAccountNo1;*

Akun AWS ID Anda.

*input-buckets*

Bucket Amazon S3 yang berisi objek data yang mendasari dari AWS Glue mana Resolusi Entitas AWS akan dibaca.

*output-buckets*

Bucket Amazon S3 di mana Resolusi Entitas AWS akan menghasilkan data output.

*input-databases*

AWS Glue database dari mana Resolusi Entitas AWS akan dibaca.

- b. (Opsional) Jika bucket Amazon S3 masukan dienkripsi menggunakan kunci KMS pelanggan, tambahkan yang berikut ini:

```
{  
    "Effect": "Allow",  
    "Action": [  
        "kms:Decrypt"  
    ],  
    "Resource": [  
        "arn:aws:kms:{aws-  
region}]:{{&ExampleAWSAccountNo1;}}:key/{{inputKeys}}"  
    ]  
}
```

Ganti masing-masing *{{user input placeholder}}* dengan informasi Anda sendiri.

*aws-region*

Wilayah AWS dari sumber daya Anda. Anda dapat menggunakan AWS Glue, Amazon S3, dan AWS KMS sumber daya dari iklan apa pun yang sama Wilayah AWS di mana layanan ini didukung.

*&ExampleAWSAccountNo1;*

Akun AWS ID Anda.

*inputKeys*

Kunci terkelola di AWS Key Management Service. Jika sumber input Anda dienkripsi, Resolusi Entitas AWS harus mendekripsi data Anda menggunakan kunci Anda.

- c. (Opsional) Jika data yang ditulis ke dalam bucket Amazon S3 keluaran perlu dienkripsi, tambahkan yang berikut ini:

```
{  
    "Effect": "Allow",  
    "Action": [  
        "kms:GenerateDataKey",  
        "kms:Encrypt"  
    ],  
    "Resource": [  
        "arn:aws:kms:{aws-region}:{&ExampleAWSAccountNo1;}:key/{outputKeys}"  
    ]  
}
```

Ganti masing-masing *{user input placeholder}* dengan informasi Anda sendiri.

*aws-region*

Wilayah AWS dari sumber daya Anda. Anda dapat menggunakan AWS Glue, Amazon S3, dan AWS KMS sumber daya dari iklan apa pun yang sama Wilayah AWS di mana layanan ini didukung.

*&ExampleAWSAccountNo1;*

Akun AWS ID Anda.

*outputKeys*

Kunci terkelola di AWS Key Management Service. Jika Anda membutuhkan sumber output Anda untuk dienkripsi, Resolusi Entitas AWS harus mengenkripsi data output menggunakan kunci Anda.

- d. (Opsional) Jika Anda memiliki langganan dengan layanan penyedia melalui AWS Data Exchange, dan ingin menggunakan peran yang ada untuk alur kerja berbasis layanan penyedia, tambahkan berikut ini:

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Sid": "DataExchangePermissions",
    "Action": "dataexchange:SendApiAsset",
    "Resource": [
        "arn:aws:dataexchange:{{aws-region}}::data-sets/{{datasetId}}/revisions/{{revisionId}}/assets/{{assetId}}"
    ]
}
```

Ganti masing-masing  *{{user input placeholder}}* dengan informasi Anda sendiri.

*aws-region*

Di Wilayah AWS mana sumber daya penyedia diberikan. Anda dapat menemukan nilai ini di aset ARN di konsol AWS Data Exchange Misalnya: arn:aws:dataexchange:us-east-2::data-sets/111122223333/revisions/339ffc64444examplea37bfc73b8f79fefafa

*datasetId*

ID kumpulan data, ditemukan di AWS Data Exchange konsol.

*revisionId*

Revisi dataset, ditemukan di konsol AWS Data Exchange

*assetId*

ID asset, ditemukan di AWS Data Exchange konsol.

8. Kembali ke tab asli Anda dan di bawah Tambahkan izin, masukkan nama kebijakan yang baru saja Anda buat. (Anda mungkin perlu memuat ulang halaman.)
9. Pilih kotak centang di samping nama kebijakan yang Anda buat, lalu pilih Berikutnya.
10. Untuk Nama, tinjau, dan buat, masukkan nama Peran dan Deskripsi.

 Note

Nama peran harus cocok dengan pola dalam passRole izin yang diberikan kepada anggota yang dapat meneruskan workflow job role untuk membuat alur kerja yang cocok.

Misalnya, jika Anda menggunakan kebijakan AWSEntityResolutionConsoleFullAccess terkelola, ingatlah untuk memasukkan entityresolution ke dalam nama peran Anda.

- a. Tinjau Pilih entitas tepercaya, dan edit jika perlu.
- b. Tinjau izin di Tambahkan izin, dan edit jika perlu.
- c. Tinjau Tag, dan tambahkan tag jika perlu.
- d. Pilih Buat peran.

Peran pekerjaan alur kerja untuk Resolusi Entitas AWS telah dibuat.

# Siapkan tabel data masukan

Di Resolusi Entitas AWS, setiap tabel data input Anda berisi catatan sumber. Catatan ini berisi pengidentifikasi konsumen seperti nama depan, nama belakang, alamat email, atau nomor telepon. Rekaman sumber ini dapat dicocokkan dengan catatan sumber lain yang Anda berikan dalam tabel data input yang sama atau lainnya. Setiap record harus memiliki Record ID ([ID Unik](#)) yang unik dan Anda harus mendefinisikannya sebagai kunci utama saat membuat pemetaan skema di dalamnya.

Resolusi Entitas AWS

Setiap tabel data input tersedia sebagai AWS Glue tabel yang didukung oleh Amazon S3. Anda dapat menggunakan data pihak pertama yang sudah ada dalam Amazon S3, atau mengimpor tabel data dari penyedia SaaS pihak ketiga lainnya ke Amazon S3. Setelah mengunggah data ke Amazon S3, Anda dapat menggunakan AWS Glue crawler untuk membuat tabel data di AWS Glue Data Catalog. Anda kemudian dapat menggunakan tabel data sebagai masukan ke Resolusi Entitas AWS.

Bagian berikut menjelaskan cara menyiapkan data pihak pertama dan data pihak ketiga.

## Topik

- [Mempersiapkan data masukan pihak pertama](#)
- [Mempersiapkan data input pihak ketiga](#)

## Mempersiapkan data masukan pihak pertama

[Langkah-langkah berikut menjelaskan cara menyiapkan data pihak pertama untuk digunakan dalam alur kerja pencocokan berbasis aturan, alur kerja pencocokan berbasis pembelajaran mesin, atau alur kerja pemetaan ID.](#)

### Langkah 1: Siapkan tabel data pihak pertama

Setiap jenis alur kerja yang cocok memiliki serangkaian rekomendasi dan pedoman yang berbeda untuk membantu memastikan kesuksesan.

Untuk menyiapkan tabel data pihak pertama, lihat tabel berikut:

## Pedoman tabel data pihak pertama

Jenis alur kerja	Diperlukan
Alur kerja pencocokan berbasis aturan dengan tipe aturan Lanjutan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diperlukan <a href="#">ID Unik</a>.</li> <li>ID Unik tidak melebihi 38 karakter.</li> <li>(Opsional) Kolom DELETE yang menentukan catatan mana yang akan dihapus Resolusi Entitas AWS setelah alur kerja selesai diproses. Nilai default adalah <i>false</i> jika kolom ada tanpa nilai apa pun. Rekaman dengan kolom DELETE yang disetel <i>true</i> akan dihapus. Rekaman dengan kolom DELETE disetel ke <i>false</i> atau kosong akan diproses oleh Resolusi Entitas AWS.</li> </ul> <p>Skema harus memiliki kolom DELETE dengan tipe <i>String</i> dan no matchKey dan groupName .</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <span style="color: #0070C0; font-size: 1.5em; margin-right: 10px;">i</span> Note            Cari match ID (GetMatchID ) tidak didukung karena tipe aturan Lanjutan untuk irama pemrosesan Manual tidak menyimpan data yang tertelan.         </div>
alur kerja pencocokan berbasis aturan dengan tipe aturan Sederhana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diperlukan <a href="#">ID Unik</a>.</li> <li>ID Unik tidak melebihi 38 karakter.</li> </ul>
alur kerja pencocokan berbasis pembelajaran mesin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diperlukan <a href="#">ID Unik</a>.</li> <li>Dataset berisi salah satu dari jenis berikut:           <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Full Name</b></li> </ul> </li> </ul>

Jenis alur kerja	Diperlukan
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Full Address</b></li> <li>• <b>Full phone</b></li> <li>• <b>Email address</b></li> <li>• <b>Date</b>— dengan nama kunci Match dari Tanggal lahir</li> <li>• Tak satu pun dari nama kolom menggunakan nama cadangan berikut: "MatchId"," MatchRule "RecordId, SourceId "," danTargetId".</li> </ul>
Alur kerja pemetaan ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diperlukan <u>ID Unik</u>.</li> <li>• ID Unik tidak melebihi 257 karakter.</li> <li>• (Opsional) Kolom DELETE yang menentukan catatan mana yang akan dihapus Resolusi Entitas AWS setelah alur kerja selesai diproses. Nilai default adalah <b>false</b> jika kolom ada tanpa nilai apa pun. Rekaman dengan kolom DELETE yang disetel <b>true</b> akan dihapus. Rekaman dengan kolom DELETE disetel ke <b>false</b> atau kosong akan diproses oleh Resolusi Entitas AWS.</li> </ul> <p>Skema harus memiliki kolom DELETE dengan tipe <b>String</b> dan no matchKey dangroupName .</p> <p>Dalam contoh berikut, S1 akan dicerna dan S2 akan dihapus.</p> <p>Example</p> <pre>sourceID, name, lastName, DELETE S1, name, lastname, false S2, name2, lastname2, true</pre>

## Langkah 2: Simpan tabel data input Anda dalam format data yang didukung

Jika Anda telah menyimpan data input pihak pertama dalam format data yang didukung, Anda dapat melewati langkah ini.

Untuk menggunakannya Resolusi Entitas AWS, data input harus dalam format yang Resolusi Entitas AWS mendukung.

Resolusi Entitas AWS mendukung format data berikut:

- nilai dipisahkan koma (CSV)
- Parquet

## Langkah 3: Unggah tabel data input Anda ke Amazon S3

Jika Anda sudah memiliki tabel data pihak pertama di Amazon S3, Anda dapat melewati langkah ini.

### Note

Anda dapat menyimpan data input di Amazon S3Resources di Wilayah mana pun di partisi AWS komersial tempat S3 didukung. Data ini dapat diakses dari Wilayah yang berbeda atau Akun AWS saat menjalankan alur kerja yang cocok.

Untuk mengunggah tabel data input Anda ke Amazon S3

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka konsol Amazon S3 di. <https://console.aws.amazon.com/s3/>
2. Pilih Bucket, lalu pilih bucket untuk menyimpan tabel data Anda.
3. Pilih Unggah, lalu ikuti petunjuknya.
4. Pilih tab Objek untuk melihat awalan tempat data Anda disimpan. Catat nama folder.

Anda dapat memilih folder untuk melihat tabel data.

## Langkah 4: Buat AWS Glue tabel

### Note

Jika Anda membutuhkan AWS Glue tabel yang dipartisi, lewati ke. [Langkah 4: Buat tabel yang dipartisi AWS Glue](#)

Data input di Amazon S3 harus dikatalogkan AWS Glue dan direpresentasikan sebagai tabel. AWS Glue Untuk informasi selengkapnya tentang cara membuat AWS Glue tabel dengan Amazon S3

sebagai input, lihat [Bekerja dengan crawler di AWS Glue konsol di Panduan Pengembang AWS Glue](#).

Pada langkah ini, Anda menyiapkan crawler yang meng-crawl semua file di bucket S3 dan membuat tabel AWS Glue AWS Glue

 Note

Resolusi Entitas AWS saat ini tidak mendukung lokasi Amazon S3 yang terdaftar di AWS Lake Formation

Untuk membuat AWS Glue tabel

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka AWS Glue konsol di <https://console.aws.amazon.com/glue/>.
2. Dari bilah navigasi, pilih Crawler.
3. Pilih bucket S3 Anda dari daftar, lalu pilih Buat crawler.
4. Pada halaman Setel properti crawler, masukkan Deskripsi opsional Nama crawler, lalu pilih Berikutnya.
5. Lanjutkan melalui halaman Add crawler, tentukan detailnya.
6. Pada halaman Pilih peran IAM, pilih Pilih peran IAM yang ada, lalu pilih Berikutnya.

Anda juga dapat memilih Buat peran IAM atau minta administrator Anda membuat peran IAM jika diperlukan.

7. Untuk Buat jadwal untuk crawler ini, pertahankan default Frekuensi (Jalankan sesuai permintaan) dan kemudian pilih Berikutnya.
8. Untuk Mengkonfigurasi output crawler, masukkan AWS Glue database dan kemudian pilih Berikutnya.
9. Tinjau semua detail, lalu pilih Selesai.
10. Pada halaman Crawler, pilih kotak centang di samping bucket S3 Anda, lalu pilih Jalankan crawler.
11. Setelah crawler selesai berjalan, pada bilah AWS Glue navigasi, pilih Databases, dan kemudian pilih nama database Anda.
12. Pada halaman Database, pilih Tabel di {nama database Anda}.

- a. Lihat tabel dalam AWS Glue database.
- b. Untuk melihat skema tabel, pilih tabel tertentu.
- c. Buat catatan nama AWS Glue database dan nama AWS Glue tabel.

Anda sekarang siap untuk membuat pemetaan skema. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat pemetaan skema](#).

## Langkah 4: Buat tabel yang dipartisi AWS Glue

### Note

Fitur AWS Glue partisi hanya didukung dalam alur Resolusi Entitas AWS kerja pemetaan ID.

Fitur AWS Glue partisi ini memungkinkan Anda untuk memilih partisi tertentu untuk diproses dengan Resolusi Entitas AWS

Jika Anda tidak memerlukan AWS Glue tabel yang dipartisi, Anda dapat melewati langkah ini.

AWS Glue Tabel yang dipartisi secara otomatis mencerminkan partisi baru dalam AWS Glue tabel saat Anda menambahkan folder baru ke struktur data (seperti folder hari baru di bawah satu bulan).

Saat Anda membuat AWS Glue tabel yang dipartisi Resolusi Entitas AWS, Anda dapat menentukan partisi mana yang ingin Anda proses dalam alur kerja pemetaan ID. Kemudian, setiap kali Anda menjalankan alur kerja pemetaan ID, hanya data di partisi tersebut yang diproses, daripada memproses semua data di seluruh tabel. AWS Glue Fitur ini memungkinkan pemrosesan data yang lebih tepat, efisien, dan hemat biaya Resolusi Entitas AWS, memberi Anda kontrol dan fleksibilitas yang lebih besar dalam mengelola tugas resolusi entitas Anda.

Anda dapat membuat AWS Glue tabel yang dipartisi untuk akun sumber dalam alur kerja pemetaan ID.

Anda harus terlebih dahulu membuat katalog data input di Amazon S3 AWS Glue dan merepresentasikannya sebagai AWS Glue tabel. Untuk informasi selengkapnya tentang cara membuat AWS Glue tabel dengan Amazon S3 sebagai input, lihat [Bekerja dengan crawler di AWS Glue konsol di Panduan Pengembang AWS Glue](#).

Pada langkah ini, Anda menyiapkan crawler yang meng-crawl semua file di bucket S3 lalu membuat tabel yang dipartisi. AWS Glue AWS Glue

**Note**

Resolusi Entitas AWS saat ini tidak mendukung lokasi Amazon S3 yang terdaftar di AWS Lake Formation

Untuk membuat tabel yang dipartisi AWS Glue

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka AWS Glue konsol di <https://console.aws.amazon.com/glue/>.
2. Dari bilah navigasi, pilih Crawler.
3. Pilih bucket S3 Anda dari daftar, lalu pilih Buat crawler.
4. Pada halaman Setel properti crawler, masukkan Nama crawler, Deskripsi opsional, lalu pilih Berikutnya.
5. Lanjutkan melalui halaman Add crawler, tentukan detailnya.
6. Pada halaman Pilih peran IAM, pilih Pilih peran IAM yang ada, lalu pilih Berikutnya.

Anda juga dapat memilih Buat peran IAM atau minta administrator Anda membuat peran IAM jika diperlukan.

7. Untuk Buat jadwal untuk crawler ini, pertahankan default Frekuensi (Jalankan sesuai permintaan) dan kemudian pilih Berikutnya.
8. Untuk Mengkonfigurasi output crawler, masukkan AWS Glue database dan kemudian pilih Berikutnya.
9. Tinjau semua detail, lalu pilih Selesai.
10. Pada halaman Crawler, pilih kotak centang di samping bucket S3 Anda, lalu pilih Jalankan crawler.
11. Setelah crawler selesai berjalan, pada bilah AWS Glue navigasi, pilih Databases, dan kemudian pilih nama database Anda.
12. Pada halaman Database, di bawah Tabel, pilih tabel yang akan dipartisi.
13. Pada ikhtisar Tabel, pilih dropdown Tindakan, lalu pilih Edit tabel.
  - a. Di bawah Properti tabel, pilih Tambah.
  - b. Untuk Kunci baru, masukkan **aerPushDownPredicateString**.
  - c. Untuk Nilai baru, masukkan '**<PartitionKey>=<PartitionValue>**'.

- d. Buat catatan nama AWS Glue database dan nama AWS Glue tabel.

Anda sekarang siap untuk:

- [Buat pemetaan skema](#) dan kemudian [buat alur kerja pemetaan ID untuk satu](#). Akun AWS
- [Buat sumber namespace ID](#), [buat target namespace ID](#), lalu [buat alur kerja pemetaan ID](#) di dua. Akun AWS

## Mempersiapkan data input pihak ketiga

Layanan data pihak ketiga menyediakan pengidentifikasi yang dapat dicocokkan dengan pengidentifikasi yang Anda kenal.

Resolusi Entitas AWS saat ini mendukung layanan penyedia data pihak ketiga berikut:

Layanan penyedia data

Nama perusahaan	Tersedia Wilayah AWS	Pengidentifikasi
LiveRamp	AS Timur (Virginia N.) (us-timur-1), AS Timur (Ohio) (us-timur-2), dan AS Barat (Oregon) (us-barat-2)	ID Ramp
TransUnion	AS Timur (Virginia N.) (us-timur-1), AS Timur (Ohio) (us-timur-2), dan AS Barat (Oregon) (us-barat-2)	TransUnion Individu dan Rumah Tangga IDs
ID Terpadu 2.0	AS Timur (Virginia N.) (us-timur-1), AS Timur (Ohio) (us-timur-2), dan AS Barat (Oregon) (us-barat-2)	UID mentah 2

Langkah-langkah berikut menjelaskan cara menyiapkan data pihak ketiga untuk menggunakan [alur kerja pencocokan berbasis layanan penyedia atau alur kerja pemetaan ID berbasis layanan penyedia](#).

## Topik

- [Langkah 1: Berlangganan layanan penyedia di AWS Data Exchange](#)
- [Langkah 2: Siapkan tabel data pihak ketiga](#)
- [Langkah 3: Simpan tabel data input Anda dalam format data yang didukung](#)
- [Langkah 4: Unggah tabel data input Anda ke Amazon S3](#)
- [Langkah 5: Buat AWS Glue tabel](#)

## Langkah 1: Berlangganan layanan penyedia di AWS Data Exchange

Jika Anda memiliki langganan dengan layanan penyedia AWS Data Exchange, Anda dapat menjalankan alur kerja yang cocok dengan salah satu layanan penyedia berikut untuk mencocokkan pengenal yang dikenal dengan penyedia pilihan Anda. Data Anda akan dicocokkan dengan serangkaian input yang ditentukan oleh penyedia pilihan Anda.

Untuk berlangganan layanan penyedia di AWS Data Exchange

1. Lihat daftar penyedia di AWS Data Exchange. Daftar penyedia berikut tersedia:
  - LiveRamp
    - [LiveRamp Resolusi Identitas](#)
    - [LiveRamp Transcoding](#)
  - TransUnion
    - TruAudience Resolusi & Pengayaan Identitas
  - ID Terpadu 2.0
    - [Resolusi Identitas ID 2.0 Terpadu](#)
2. Selesaikan salah satu langkah berikut, tergantung pada jenis penawaran Anda.
  - Penawaran pribadi — Jika Anda memiliki hubungan yang sudah ada dengan penyedia, ikuti prosedur [produk dan penawaran Pribadi](#) dalam Panduan AWS Data Exchange Pengguna untuk menerima penawaran pribadi di AWS Data Exchange.
  - Bawa langganan Anda sendiri — Jika Anda sudah memiliki langganan data yang ada dengan penyedia, ikuti prosedur [penawaran Bring Your Own Subscription \(BYOS\)](#) di Panduan AWS Data Exchange Pengguna untuk menerima penawaran BYOS di AWS Data Exchange
3. Setelah berlangganan layanan penyedia AWS Data Exchange, Anda dapat membuat alur kerja yang cocok atau alur kerja pemetaan ID dengan layanan penyedia tersebut.

Untuk informasi selengkapnya tentang cara mengakses produk penyedia yang berisi APIs, lihat [Mengakses produk API](#) di Panduan AWS Data Exchange Pengguna.

## Langkah 2: Siapkan tabel data pihak ketiga

Setiap layanan pihak ketiga memiliki serangkaian rekomendasi dan pedoman yang berbeda untuk membantu memastikan alur kerja pencocokan yang berhasil.

Untuk menyiapkan tabel data pihak ketiga, lihat tabel berikut:

Pedoman layanan penyedia data

Layanan penyedia	Diperlukan ID unik?	Tindakan
LiveRamp	Ya	<p>Pastikan yang berikut ini:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">ID Unik</a> dapat berupa pengidentifikasi pseudonim Anda sendiri atau ID baris.</li> <li>• Format file input data dan normalisasi Anda selaras dengan pedoman LiveRamp</li> </ul> <p>Untuk informasi selengkapnya tentang pedoman pemformatan file input untuk alur kerja yang cocok, lihat <a href="#">Melakukan Resolusi Identitas Melalui ADX dalam dokumentasi</a>. LiveRamp</p> <p>Untuk informasi selengkapnya tentang pedoman pemformatan file input untuk alur kerja pemetaan ID, lihat <a href="#">Melakukan Transcoding Melalui ADX</a> dalam dokumentasi. LiveRamp</p>
TransUnion	Ya	<p>Pastikan yang berikut ini adalah kolom string tipe dalam tampilan input:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">ID unik</a> diperlukan dan dapat berupa ID CRM, ID kontak, ID pengguna, atau ID unik apa pun.</li> </ul>

Layanan penyedia	Diperlukan ID unik?	Tindakan
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Name</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>First Name</b> bisa lebih rendah atau huruf besar, nama panggilan didukung, tetapi judul dan sufiks harus dikecualikan.</li> <li>• <b>Last Name</b> dapat berupa huruf kecil atau besar, inisiasi tengah untuk dikecualikan.</li> </ul> </li> <li>• <b>Address</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Street address1</b> dan <b>Street address1</b> digabungkan menjadi satu <b>Full address</b> baris, jika ada.</li> <li>• <b>City</b> dipisahkan dari <b>Full address</b>.</li> <li>• <b>Zip</b> (atau <b>zip plus4</b>), tanpa karakter khusus seperti spasi, tanda hubung, atau kosong. Gunakan nulls jika tidak ada data.</li> <li>• <b>State</b> ditentukan sebagai kode 2 huruf dalam huruf besar.</li> </ul> </li> <li>• • <b>Phone</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Phone number</b> harus 10 digit, tanpa karakter khusus seperti spasi atau tanda hubung.</li> </ul> </li> <li>• <b>Email addresses</b> adalah string huruf kecil plaintext atau SHA256 -hash.</li> <li>• <b>Date of Birth</b> dalam yyyy-mm-dd format y.</li> <li>• <b>Digital identifiers</b> (Perangkat IDs) dapat disertakan IDs dengan tanda hubung (Perangkat mentah panjang 36 karakter IDs/MAIDs/IFAs) dan tanpa tanda hubung (Perangkat hash panjang 32 &amp; 40 karakter//). IDs MAIDs IFAs</li> </ul>

Layanan penyedia	Diperlukan ID unik?	Tindakan
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>IPV4</b> adalah alamat IP 32-bit yang dinyatakan dalam notasi desimal bertitik. Misalnya: 192.0.2.1</li> <li>• <b>IPV6</b> adalah alamat IP 128-bit yang dinyatakan dalam notasi heksadesimal, dipisahkan oleh titik dua. Misalnya: 2001:db8:0000:0000:0000:0000:0000:0001</li> <li>• <b>MAID</b>(ID Iklan Seluler) adalah string alfanumerik unik yang ditetapkan ke perangkat seluler untuk tujuan periklanan. Pembantu biasanya memiliki 36 karakter. Misalnya: a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111</li> </ul>

Layanan penyedia	Diperlukan ID unik?	Tindakan
ID Terpadu 2.0	Ya	<p>Pastikan yang berikut ini:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>ID Unik</u> tidak bisa berupa hash.</li> <li>• Salah satu <b>Phone number</b> atau <b>Email addresses</b> digunakan dalam skema, tidak keduanya.</li> <li>• UID2 mendukung email dan nomor telepon untuk UID2 generasi. Namun, jika kedua nilai hadir dalam pemetaan skema, alur kerja menduplikasi setiap catatan dalam output. Satu catatan menggunakan email untuk UID2 pembuatan dan catatan kedua menggunakan nomor telepon. Jika data Anda menyertakan campuran email dan nomor telepon dan Anda tidak ingin duplikasi catatan ini dalam output, pendekatan terbaik adalah membuat alur kerja terpisah untuk masing-masing, dengan pemetaan skema terpisah. Dalam skenario ini, lakukan langkah-langkah dua kali—buat satu alur kerja untuk email dan yang terpisah untuk nomor telepon.</li> </ul>

#### Note

Email atau nomor telepon tertentu, pada waktu tertentu, menghasilkan UID2 nilai mentah yang sama, tidak peduli siapa yang mengajukan permintaan.

Mentah UID2s dibuat dengan menambahkan garam dari ember garam yang diputar kira-kira setahun

Layanan penyedia	Diperlukan ID unik?	Tindakan
		<p>sekali, UID2 menyebabkan bahan mentah juga diputar dengannya. Ember garam yang berbeda berputar pada waktu yang berbeda sepanjang tahun. Resolusi Entitas AWS saat ini tidak melacak ember garam yang berputar dan mentah UID2s, jadi disarankan agar Anda meregenerasi mentah setiap hari. UID2s Untuk informasi selengkapnya, lihat <a href="#">Seberapa sering UID2s harus di-refresh untuk pembaruan tambahan?</a> dalam dokumentasi UID 2.0.</p>

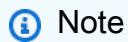
## Langkah 3: Simpan tabel data input Anda dalam format data yang didukung

Jika Anda telah menyimpan data input pihak ketiga dalam format data yang didukung, Anda dapat melewati langkah ini.

Untuk menggunakannya Resolusi Entitas AWS, data input harus dalam format yang Resolusi Entitas AWS mendukung.

Resolusi Entitas AWS mendukung format data berikut:

- nilai dipisahkan koma (CSV)



Note

LiveRamp hanya mendukung file CSV.

- Parquet

## Langkah 4: Unggah tabel data input Anda ke Amazon S3

Jika Anda sudah memiliki tabel data pihak ketiga di Amazon S3, Anda dapat melewati langkah ini.

### Note

Anda dapat menyimpan data input di sumber daya Amazon S3 di Wilayah mana pun di partisi AWS komersial tempat S3 didukung. Data ini dapat diakses dari Wilayah yang berbeda atau Akun AWS saat menjalankan alur kerja yang cocok.

Untuk mengunggah tabel data input Anda ke Amazon S3

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka konsol Amazon S3 di. <https://console.aws.amazon.com/s3/>
2. Pilih Bucket, lalu pilih bucket untuk menyimpan tabel data Anda.
3. Pilih Unggah, lalu ikuti petunjuknya.
4. Pilih tab Objek untuk melihat awalan tempat data Anda disimpan. Catat nama folder.

Anda dapat memilih folder untuk melihat tabel data.

## Langkah 5: Buat AWS Glue tabel

Data input di Amazon S3 harus dikatalogkan AWS Glue dan direpresentasikan sebagai tabel. AWS Glue Untuk informasi selengkapnya tentang cara membuat AWS Glue tabel dengan Amazon S3 sebagai input, lihat [Bekerja dengan crawler di AWS Glue konsol di Panduan Pengembang AWS Glue](#).

### Note

Resolusi Entitas AWS tidak mendukung tabel yang dipartisi.

Pada langkah ini, Anda menyiapkan crawler yang meng-crawl semua file di bucket S3 dan membuat tabel AWS Glue AWS Glue

**Note**

Resolusi Entitas AWS saat ini tidak mendukung lokasi Amazon S3 yang terdaftar di AWS Lake Formation

Untuk membuat AWS Glue tabel

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka AWS Glue konsol di <https://console.aws.amazon.com/glue/>.
2. Dari bilah navigasi, pilih Crawler.
3. Pilih bucket S3 Anda dari daftar, lalu pilih Tambahkan crawler.
4. Pada halaman Add crawler, masukkan nama Crawler lalu pilih Next.
5. Lanjutkan melalui halaman Add crawler, tentukan detailnya.
6. Pada halaman Pilih peran IAM, pilih Pilih peran IAM yang ada, lalu pilih Berikutnya.

Anda juga dapat memilih Buat peran IAM atau minta administrator Anda membuat peran IAM jika diperlukan.

7. Untuk Buat jadwal untuk crawler ini, pertahankan default Frekuensi (Jalankan sesuai permintaan) dan kemudian pilih Berikutnya.
8. Untuk Mengkonfigurasi output crawler, masukkan AWS Glue database dan kemudian pilih Berikutnya.
9. Tinjau semua detail, lalu pilih Selesai.
10. Pada halaman Crawler, pilih kotak centang di samping bucket S3 Anda, lalu pilih Jalankan crawler.
11. Setelah crawler selesai berjalan, pada bilah AWS Glue navigasi, pilih Databases, dan kemudian pilih nama database Anda.
12. Pada halaman Database, pilih Tabel di {nama database Anda}.
  - a. Lihat tabel dalam AWS Glue database.
  - b. Untuk melihat skema tabel, pilih tabel tertentu.
  - c. Buat catatan nama AWS Glue database dan nama AWS Glue tabel.

Anda sekarang siap untuk membuat pemetaan skema. Lihat informasi yang lebih lengkap di [Membuat pemetaan skema](#).

# Tentukan data input menggunakan pemetaan skema

Pemetaan skema mendefinisikan data masukan yang ingin Anda selesaikan. Ini juga menyediakan metadata tentang data input, seperti jenis atribut kolom (bidang input) dan kolom mana yang cocok.

Saat membuat pemetaan skema, pertama-tama Anda menentukan bidang masukan dan jenis atribut, lalu tentukan kunci pencocokan dan data terkait grup. Diagram berikut merangkum cara membuat pemetaan skema.



**Define your data**

Import columns from an AWS Glue table, build a custom schema, or use a JSON editor.



**Select input types**

Assign a pre-defined input type for each input field to classify your data.



**Assign match keys**

Define a match key for each input field to enable comparison for your matching workflow.



**Create data groups**

Group related data that is separated into two or more input fields.

Sebelum Anda membuat pemetaan skema, Anda harus terlebih dahulu mengatur Resolusi Entitas AWS dan menyiapkan tabel data Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengatur Resolusi Entitas AWS](#) dan [Siapkan tabel data masukan](#).

Setelah Anda membuat pemetaan skema, Anda dapat melakukan salah satu hal berikut:

- [Buat alur kerja yang cocok](#) untuk menemukan kecocokan antara input data yang berbeda.
- [Buat sumber namespace ID](#) yang dapat Anda gunakan dalam alur kerja pemetaan ID untuk menerjemahkan data dari sumber ke target.
- [Buat alur kerja pemetaan ID dalam hal yang sama Akun AWS menggunakan pemetaan skema](#) Anda sebagai sumbernya.

## Topik

- [Membuat pemetaan skema](#)
- [Mengkloning pemetaan skema](#)
- [Mengedit pemetaan skema](#)
- [Menghapus pemetaan skema](#)

# Membuat pemetaan skema

Prosedur ini menjelaskan proses pembuatan pemetaan skema menggunakan konsol Resolusi Entitas AWS

Ada tiga cara untuk membuat pemetaan skema:

- Impor data input yang ada menggunakan AWS Glue opsi Impor dari — Gunakan metode pembuatan ini untuk menentukan bidang input yang dimulai dengan kolom yang telah diisi sebelumnya dari AWS Glue tabel menggunakan alur terpandu.
- Mendefinisikan data input secara manual menggunakan opsi Build custom schema — Gunakan metode pembuatan ini untuk menentukan kolom input secara manual menggunakan alur terpandu.
- Buat secara manual menggunakan opsi Gunakan editor JSON - Gunakan editor JSON untuk membuat, menggunakan sampel, atau mengimpor data input yang ada secara manual.



## Note

Kolom Unik ID dan Input tidak tersedia dengan opsi ini.

## Import from AWS Glue

Untuk membuat pemetaan skema dengan mengimpor data input yang ada dari AWS Glue

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Persiapan data, pilih Pemetaan skema.
3. Pada halaman pemetaan Skema, di sudut kanan atas, pilih Buat pemetaan skema.
4. Untuk Langkah 1: Tentukan detail skema, lakukan hal berikut:
  - a. Untuk Nama dan metode pembuatan, masukkan nama pemetaan Skema dan Deskripsi opsional.
  - b. Untuk metode Pembuatan, pilih Impor dari AWS Glue.
  - c. Pilih Wilayah AWS.
  - d. Pilih AWS Glue database.
  - e. Pilih AWS Glue meja.

Untuk membuat tabel baru, buka AWS Glue konsol <https://console.aws.amazon.com/glue/>. Untuk informasi selengkapnya, lihat [AWS Glue tabel](#) di Panduan AWS Glue Pengguna.

- f. Untuk ID Unik, tentukan kolom yang secara jelas mereferensikan setiap baris data Anda.

Example

Misalnya: **Primary\_key**, **Row\_ID**, atau **Record\_ID**.

 Note

Kolom ID Unik diperlukan. ID Unik harus berupa pengidentifikasi unik dalam satu tabel. Namun, di berbagai tabel, ID Unik dapat memiliki nilai duplikat. Jika ID Unik tidak ditentukan, tidak unik dalam sumber yang sama, atau tumpang tindih dalam hal nama atribut di seluruh sumber, maka Resolusi Entitas AWS tolak catatan saat alur kerja yang cocok dijalankan. Jika Anda menggunakan pemetaan skema ini dalam alur kerja pencocokan berbasis aturan, ID Unik tidak boleh melebihi 38 karakter.

- g. Untuk bidang Input, pilih kolom yang ingin Anda gunakan untuk pencocokan dan untuk opsional melewati.

Anda dapat memilih maksimal 34 kolom total untuk pencocokan dan melewati.

- i. Di bawah Pencocokan, pilih kolom yang akan Anda gunakan sebagai bidang input untuk pencocokan.

Anda dapat memilih maksimal 24 kolom total untuk pencocokan.

- ii. Pilih Tambahkan kolom untuk dilewati jika Anda ingin menentukan kolom yang tidak digunakan untuk pencocokan.
- iii. (Opsional) Di bawah Lewati, pilih kolom yang akan disertakan sebagai kolom pass through.

 Note

Jangan gunakan salah satu nama cadangan berikut sebagai nama kolom dalam data Anda saat menjalankan alur kerja pencocokan berbasis pembelajaran

mesin: "MatchId", ",, MatchRule SourceId "RecordId," dan". TargetId Menggunakan salah satu nama yang dicadangkan ini akan mengakibatkan konflik penamaan dan alur kerja pencocokan berbasis ML yang gagal.

- h. (Opsional) Jika Anda ingin mengaktifkan Tag untuk sumber daya, pilih Tambahkan tag baru, lalu masukkan pasangan Kunci dan Nilai.
  - i. Pilih Berikutnya.
5. Untuk Langkah 2: Petakan bidang input, tentukan bidang input yang ingin Anda gunakan untuk pencocokan dan untuk lolos opsional.
- a. Untuk bidang Input untuk pencocokan, untuk setiap bidang Input,
    - Tentukan jenis Atribut untuk mengklasifikasikan data.
    - Tentukan nama kunci Match untuk mengaktifkan perbandingan bidang input ke alur kerja yang cocok. Nama kunci kecocokan tertentu secara otomatis dikaitkan dengan jenis atribut tertentu secara default.
    - Pilih kotak centang Hashed jika nilai kolom untuk bidang input tersebut di-hash atau biarkan kotak centang kosong jika nilainya cleartext.

 Note

Jika Anda membuat pemetaan skema untuk digunakan dengan teknik pencocokan berbasis layanan LiveRamp penyedia, Anda dapat:

- Tentukan tipe Atribut untuk ID Penyedia sebagai LiveRamp ID.
- Tentukan jenis Atribut untuk bidang nama sebagai beberapa bidang (seperti Nama depan, Nama belakang) atau dalam satu bidang.
- Tentukan jenis atribut untuk bidang alamat jalan sebagai beberapa bidang (seperti Alamat jalan 1, Alamat jalan 2,) atau dalam satu bidang (Alamat lengkap).

Jika cocok dengan alamat, kode pos (Kode pos) diperlukan.

- Jika Anda menyertakan email (Alamat email) atau telepon (Nomor telepon) dengan nama, bidang tersebut dapat cocok dengan alamat jalan.

**(i) Note**

Jika Anda membuat pemetaan skema untuk digunakan dengan teknik pencocokan berbasis layanan TransUnion penyedia, Anda dapat menentukan salah satu jenis Atribut berikut:

- Nama lengkap, Nama depan, Nama belakang
- Alamat lengkap, Alamat jalan 1, Kota, Negara, Kode Pos
- Nomor telepon
- Alamat email
- Tanggal
- Pengidentifikasi Digital: IPV4, IPV6, atau MAID

**(i) Note**

Jika Anda membuat pemetaan skema untuk digunakan dengan alur kerja pencocokan berbasis pembelajaran mesin, kumpulan data Anda harus berisi setidaknya satu dari jenis Atribut berikut:

- Nama Lengkap
- Alamat lengkap
- Telepon penuh
- Alamat email
- Tanggal dengan nama kunci Cocokkan Tanggal Lahir

Jangan tentukan tipe Atribut untuk salah satu atribut ini sebagai string Kustom.

- b. (Opsional) Untuk field Input untuk dilewati, tambahkan field input yang tidak akan cocok dan status Hashing yang sesuai.

Status Hashing menunjukkan apakah nilai kolom untuk bidang input tersebut di-hash atau cleartext.

- c. Pilih Berikutnya.

6. Untuk Langkah 3: Kelompokkan data, Anda dapat mengelompokkan kolom input Nama, Alamat, dan Nomor telepon jika telah dipisahkan menjadi beberapa bidang.

Langkah ini menggabungkan bidang input terkait menjadi satu bidang, yang memungkinkan Anda membandingkannya sebagai satu bidang dalam alur kerja yang cocok.

Jika Anda tidak memiliki data yang dipetakan ke kolom input Nama, Alamat, atau Nomor telepon, maka bagian ini akan kosong.

Anda juga dapat menambahkan lebih banyak grup jika Anda memiliki lebih banyak jenis data.

- a. Jika Anda ingin mengelompokkan data masukan Nama:

Untuk nama lengkap, pilih dua atau lebih bidang Input yang ingin Anda kelompokkan.

Nama grup dan tombol Match secara otomatis dikaitkan dengan tipe data.

Anda dapat memperbarui nama Grup dan tombol Match dengan tombol pencocokan khusus dapat berisi hingga 255 karakter, termasuk huruf, angka, garis bawah (\_), atau tanda hubung (-).

Pilih Tambah grup untuk menambahkan grup lain.

 Note

Normalisasi hanya didukung untuk nama lengkap.

Jika Anda ingin menormalkan subtipe nama lengkap, maka tetapkan subtipe berikut ke grup Nama lengkap: Nama depan, Nama tengah, dan Nama belakang.

- b. Jika Anda ingin mengelompokkan data masukan Alamat:

Untuk alamat Lengkap, pilih dua atau lebih bidang Input yang ingin Anda kelompokkan.

Nama grup dan kunci Match. secara otomatis dikaitkan dengan tipe data.

Anda dapat memperbarui nama Grup dan tombol Match dengan tombol pencocokan khusus dapat berisi hingga 255 karakter, termasuk huruf, angka, garis bawah (\_), atau tanda hubung (-).

Pilih Tambah grup untuk menambahkan grup lain.

**Note**

Normalisasi hanya didukung untuk alamat Lengkap.

Jika Anda ingin menormalkan subtipe alamat lengkap, maka tetapkan subtipe berikut ke grup alamat lengkap: Alamat jalan 1, Alamat jalan 2: Nama alamat jalan 3, Nama kota, Negara, Negara, dan Kode pos.

- c. Jika Anda ingin mengelompokkan data input Telepon:

Untuk telepon Lengkap, pilih dua atau lebih bidang Input yang ingin Anda kelompokkan.

Nama grup dan kunci Match. secara otomatis dikaitkan dengan tipe data.

Anda dapat memperbarui nama Grup dan tombol Match dengan tombol pencocokan khusus dapat berisi hingga 255 karakter, termasuk huruf, angka, garis bawah (\_), atau tanda hubung (-).

Pilih Tambah grup untuk menambahkan grup lain.

**Note**

Normalisasi hanya didukung untuk Full phone.

Jika Anda ingin menormalkan subtipe telepon lengkap, maka tetapkan subtipe berikut ke grup Telepon lengkap: Nomor telepon, dan Kode negara telepon.

- d. Pilih Berikutnya.

7. Untuk Langkah 4: Tinjau dan buat, lakukan hal berikut:

- Tinjau pilihan yang Anda buat untuk langkah-langkah sebelumnya dan edit jika perlu.
- Pilih Buat pemetaan skema.

**Note**

Anda tidak dapat memodifikasi pemetaan skema setelah Anda mengaitkannya ke alur kerja. Anda dapat mengkloning pemetaan skema jika Anda ingin menggunakan konfigurasi yang ada untuk membuat pemetaan skema baru.

Setelah membuat pemetaan skema, Anda siap membuat [alur kerja yang cocok atau membuat namespace ID](#).

## Build custom schema

Untuk membuat pemetaan skema menggunakan opsi Build custom schema

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Persiapan data, pilih Pemetaan skema.
3. Pada halaman pemetaan Skema, di sudut kanan atas, pilih Buat pemetaan skema.
4. Untuk Langkah 1: Tentukan detail skema, lakukan hal berikut:
  - a. Untuk nama dan metode pembuatan, masukkan nama pemetaan Skema dan Deskripsi opsional.
  - b. Untuk metode Creation, pilih Build custom schema.
  - c. Untuk ID Unik, masukkan ID unik untuk mengidentifikasi setiap baris data Anda.

### Example

Misalnya: **Primary\_key**, **Row\_ID**, atau **Record\_ID**.

#### Note

Kolom ID Unik diperlukan. ID Unik harus berupa pengidentifikasi unik dalam satu tabel. Namun, di berbagai tabel, ID Unik dapat memiliki nilai duplikat. Jika ID Unik tidak ditentukan, tidak unik dalam sumber yang sama, atau tumpang tindih dalam hal nama atribut di seluruh sumber, maka Resolusi Entitas AWS tolak catatan saat alur kerja yang cocok dijalankan. Jika Anda menggunakan pemetaan skema ini dalam alur kerja pencocokan berbasis aturan, ID Unik tidak boleh melebihi 38 karakter.

- d. (Opsional) Jika Anda ingin mengaktifkan Tag untuk sumber daya, pilih Tambahkan tag baru, lalu masukkan pasangan Kunci dan Nilai.
  - e. Pilih Berikutnya.
5. Untuk Langkah 2: Petakan bidang input, tentukan bidang input yang ingin Anda gunakan untuk pencocokan dan untuk lolos opsional.

Anda dapat menentukan maksimum 34 kolom total untuk pencocokan dan melewati.

- Untuk bidang Input untuk pencocokan, masukkan kolom Input.

 Note

Jangan gunakan salah satu nama cadangan berikut sebagai nama kolom dalam data Anda saat menjalankan alur kerja pencocokan berbasis pembelajaran mesin: "MatchId", "MatchRule SourceId" "RecordId," dan "TargetId". Menggunakan salah satu nama yang dicadangkan ini akan mengakibatkan konflik penamaan dan alur kerja pencocokan berbasis ML yang gagal.

- Pilih jenis Atribut untuk mengklasifikasikan data.

 Note

Jika Anda membuat pemetaan skema untuk digunakan dengan [teknik pencocokan berbasis layanan LiveRamp penyedia](#), Anda dapat menentukan jenis Atribut providerId sebagai ID. LiveRamp. Jika Anda ingin memasukkan data PII dalam output, maka Anda harus menentukan jenis Atribut sebagai string Kustom.

 Note

Jika Anda membuat pemetaan skema untuk digunakan dengan teknik pencocokan berbasis layanan TransUnion penyedia, Anda dapat menentukan salah satu jenis Atribut berikut:

- Nama lengkap, Nama depan, Nama belakang
- Alamat lengkap, Alamat jalan 1, Kota, Negara, Kode Pos
- Nomor telepon
- Alamat email
- Tanggal
- Pengidentifikasi Digital: IPV4, IPV6, atau MAID

**Note**

Jika Anda membuat pemetaan skema untuk digunakan dengan [alur kerja pencocokan berbasis pembelajaran mesin](#), kumpulan data Anda harus berisi setidaknya satu dari jenis Atribut berikut:

- Nama Lengkap
- Alamat lengkap
- Telepon penuh
- Alamat email
- Tanggal dengan nama kunci Cocokkan Tanggal Lahir

Jangan tentukan tipe Atribut untuk salah satu atribut ini sebagai string Kustom.

- c. Pilih nama kunci Match untuk mengaktifkan perbandingan bidang input ke alur kerja yang cocok.

Nama kunci kecocokan tertentu secara otomatis dikaitkan dengan jenis atribut tertentu secara default.

- d. Pilih kotak centang Hashed jika nilai kolom untuk bidang input tersebut di-hash atau biarkan kotak centang kosong jika nilainya cleartext.
- e. Pilih Tambahkan bidang input untuk menambahkan lebih banyak bidang input.

Anda dapat menambahkan maksimal 24 kolom input total untuk pencocokan.

- f. (Opsional) Untuk bidang Input untuk dilewati, tambahkan kolom input yang tidak akan cocok dan status Hashing yang sesuai.
- g. Pilih Berikutnya.
6. Untuk Langkah 3: Kelompokkan data, Anda dapat mengelompokkan kolom input Nama, Alamat, Nomor telepon jika telah dipisahkan menjadi beberapa bidang.

Langkah ini menggabungkan bidang input terkait menjadi satu bidang, yang memungkinkan Anda membandingkannya sebagai satu bidang dalam alur kerja yang cocok.

Jika Anda tidak memiliki data yang dipetakan ke kolom input Nama, Alamat, Nomor telepon, maka bagian ini akan kosong.

Anda juga dapat menambahkan lebih banyak grup jika Anda memiliki lebih banyak jenis data.

- Jika Anda ingin mengelompokkan data masukan Nama:

Untuk nama lengkap, pilih dua atau lebih bidang Input yang ingin Anda kelompokkan.

Nama grup dan tombol Match secara otomatis dikaitkan dengan tipe data.

Anda dapat memperbarui nama Grup dan tombol Match dengan tombol pencocokan khusus dapat berisi hingga 255 karakter, termasuk huruf, angka, garis bawah (\_), atau tanda hubung (-).

Pilih Tambah grup untuk menambahkan grup lain.

 Note

Normalisasi hanya didukung untuk nama lengkap.

Jika Anda ingin menormalkan subtipe nama lengkap, maka tetapkan subtipe berikut ke grup Nama lengkap: Nama depan, Nama tengah, dan Nama belakang.

- Jika Anda ingin mengelompokkan data masukan Alamat:

Untuk alamat Lengkap, pilih dua atau lebih bidang Input yang ingin Anda kelompokkan.

Nama grup dan kunci Match. secara otomatis dikaitkan dengan tipe data.

Anda dapat memperbarui nama Grup dan tombol Match dengan tombol pencocokan khusus dapat berisi hingga 255 karakter, termasuk huruf, angka, garis bawah (\_), atau tanda hubung (-).

Pilih Tambah grup untuk menambahkan grup lain.

 Note

Normalisasi hanya didukung untuk alamat Lengkap.

Jika Anda ingin menormalkan subtipe alamat lengkap, maka tetapkan subtipe berikut ke grup alamat lengkap: Alamat jalan 1, Alamat jalan 2: Nama alamat jalan 3, Nama kota, Negara, Negara, dan Kode pos.

- Jika Anda ingin mengelompokkan data input Telepon:

Untuk telepon Lengkap, pilih dua atau lebih bidang Input yang ingin Anda kelompokkan.

Nama grup dan kunci Match. secara otomatis dikaitkan dengan tipe data.

Anda dapat memperbarui nama Grup dan tombol Match dengan tombol pencocokan khusus dapat berisi hingga 255 karakter, termasuk huruf, angka, garis bawah (\_), atau tanda hubung (-).

Pilih Tambah grup untuk menambahkan grup lain.

 Note

Normalisasi hanya didukung untuk Full phone.

Jika Anda ingin menormalkan subtipe telepon lengkap, maka tetapkan subtipe berikut ke grup Telepon lengkap: Nomor telepon, dan Kode negara telepon.

- d. Pilih Berikutnya.
7. Untuk Langkah 4: Tinjau dan buat, lakukan hal berikut:
- Tinjau pilihan yang Anda buat untuk langkah-langkah sebelumnya dan edit jika perlu.
  - Pilih Buat pemetaan skema.

 Note

Anda tidak dapat mengubah pemetaan skema setelah Anda mengaitkannya dengan alur kerja. Anda dapat mengkloning pemetaan skema jika Anda ingin menggunakan konfigurasi yang ada untuk membuat pemetaan skema baru.

Setelah membuat pemetaan skema, Anda siap membuat [alur kerja yang cocok atau membuat namespace ID](#).

Use JSON editor

Untuk membuat pemetaan skema dengan menggunakan editor JSON

- Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
- Di panel navigasi kiri, di bawah Persiapan data, pilih Pemetaan skema.

3. Pada halaman pemetaan Skema, di sudut kanan atas, pilih Buat pemetaan skema.
4. Untuk Langkah 1: Tentukan detail skema, lakukan hal berikut:
  - a. Untuk nama dan metode pembuatan, masukkan nama pemetaan Skema dan Deskripsi opsional.
  - b. Untuk metode Creation, pilih Use JSON editor.
  - c. (Opsional) Jika Anda ingin mengaktifkan Tag untuk sumber daya, pilih Tambahkan tag baru, lalu masukkan pasangan Kunci dan Nilai.
  - d. Pilih Berikutnya.
5. Untuk Langkah 2: Tentukan pemetaan:
  - a. Mulai buat skema di editor JSON atau pilih salah satu opsi berikut berdasarkan tujuan Anda:

Tujuan Anda	Opsi yang disarankan
Mulai membangun pemetaan skema Anda	Masukkan sampel JSON dan kemudian edit informasi seperlunya.
Gunakan file JSON yang ada	Impor dari file

 Note

Normalisasi hanya didukung untuk jenis berikut: NAME,, ADDRESSPHONE, dan EMAIL\_ADDRESS.

Jika Anda ingin menormalkan NAME subtipe, maka tetapkan subtipe berikut ke GroupName NAME:,, dan NAME\_FIRST NAME\_MIDDLE NAME\_LAST

Jika Anda ingin menormalkan ADDRESS subtipe, maka tetapkan subtipe berikut ke ADDRESS GroupName: ADDRESS\_STREET1,,, ADDRESS\_STREET2 ADDRESS\_STREET3, ADDRESS\_CITY dan.

ADDRESS\_STATE ADDRESS\_COUNTRY ADDRESS\_POSTALCODE

Jika Anda ingin menormalkan PHONE subtipe, maka tetapkan subtipe berikut ke GroupName PHONE: dan. PHONE\_NUMBER PHONE\_COUNTRYCODE

- b. Pilih Berikutnya.
6. Untuk Langkah 3: Tinjau dan buat:

- a. Tinjau pilihan yang Anda buat untuk langkah-langkah sebelumnya dan edit jika perlu.
- b. Pilih Buat pemetaan skema.

 Note

Anda tidak dapat mengubah pemetaan skema setelah Anda mengaitkannya dengan alur kerja. Anda dapat mengkloning pemetaan skema jika Anda ingin menggunakan konfigurasi yang ada untuk membuat pemetaan skema baru.

Setelah membuat pemetaan skema, Anda siap membuat [alur kerja yang cocok atau membuat namespace ID](#).

## Mengkloning pemetaan skema

Anda dapat mengkloning pemetaan skema jika Anda ingin menggunakan konfigurasi yang ada untuk membuat pemetaan skema baru.

Untuk mengkloning pemetaan skema:

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Persiapan data, pilih Pemetaan skema.
3. Pilih pemetaan skema.
4. Pilih Klon.
5. Pada halaman Tentukan detail skema, buat perubahan yang diperlukan lalu pilih Berikutnya.
6. Pada halaman Pilih teknik pencocokan, buat perubahan yang diperlukan dan kemudian pilih Berikutnya.
7. Pada halaman kolom masukan Peta, buat perubahan yang diperlukan dan kemudian pilih Berikutnya.
8. Pada halaman Data grup, buat perubahan yang diperlukan lalu pilih Berikutnya.
9. Pada halaman Tinjau dan simpan, buat perubahan yang diperlukan lalu pilih Pemetaan skema klon.

## Mengedit pemetaan skema

Anda hanya dapat mengedit pemetaan skema sebelum mengaitkannya ke alur kerja. Setelah mengaitkan pemetaan skema ke alur kerja, Anda tidak dapat mengeditnya. Anda dapat mengkloning pemetaan skema jika Anda ingin menggunakan konfigurasi yang ada untuk membuat pemetaan skema baru.

Untuk mengedit pemetaan skema:

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Persiapan data, pilih Pemetaan skema.
3. Pilih pemetaan skema.
4. Pilih Edit.
5. Pada halaman Tentukan detail skema, buat perubahan yang diperlukan lalu pilih Berikutnya.
6. Pada halaman Pilih teknik pencocokan, buat perubahan yang diperlukan dan kemudian pilih Berikutnya.
7. Pada halaman kolom masukan Peta, buat perubahan yang diperlukan dan kemudian pilih Berikutnya.
8. Pada halaman Data grup, buat perubahan yang diperlukan lalu pilih Berikutnya.

 Note

Normalisasi hanya didukung untuk nama lengkap, alamat lengkap, telepon lengkap, dan alamat email.

Jika Anda ingin menormalkan sub-tipe nama lengkap, maka tetapkan subtipe berikut ke grup Nama lengkap: Nama depan, Nama tengah, dan Nama belakang.

Jika Anda ingin menormalkan sub-tipe alamat lengkap, maka tetapkan subtipe berikut ke grup alamat lengkap: Alamat jalan 1, Alamat jalan 2: Nama alamat jalan 3, Nama kota, Negara, Negara, dan Kode pos.

Jika Anda ingin menormalkan sub-tipe telepon lengkap, tetapkan subtipe berikut ke grup Telepon lengkap: Nomor telepon, dan Kode negara telepon.

9. Pada halaman Tinjau dan simpan, buat perubahan yang diperlukan lalu pilih Edit pemetaan skema.

## Menghapus pemetaan skema

Anda tidak dapat menghapus pemetaan skema saat dikaitkan dengan alur kerja yang cocok. Anda harus terlebih dahulu menghapus pemetaan skema dari semua alur kerja pencocokan terkait sebelum Anda dapat menghapusnya.

Untuk menghapus pemetaan skema:

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Persiapan data, pilih Pemetaan skema.
3. Pilih pemetaan skema.
4. Pilih Hapus.
5. Konfirmasikan penghapusan dan kemudian pilih Hapus.

# Menentukan data input menggunakan namespace ID

Namespace ID adalah pembungkus di sekitar tabel data input Anda. [Anda menggunakan namespace ID untuk menyediakan metadata yang menjelaskan data masukan dan teknik pencocokan serta cara menggunakannya dalam alur kerja pemetaan ID.](#)

Ada dua jenis ruang nama ID: Sumber dan Target.

- Sumber berisi konfigurasi untuk data sumber yang Resolusi Entitas AWS diproses dalam alur kerja pemetaan ID.
- Target berisi konfigurasi data target yang diselesaikan oleh semua sumber.

Anda dapat menentukan data masukan yang ingin Anda selesaikan di dua Akun AWS dalam alur kerja pemetaan ID. Satu peserta membuat sumber namespace ID dan peserta lain membuat target namespace ID. Setelah peserta membuat sumber dan target, Anda dapat menjalankan alur kerja pemetaan ID untuk menerjemahkan data dari sumber ke target.

Diagram berikut merangkum cara membuat namespace ID untuk digunakan dalam alur kerja pemetaan ID.



#### Prerequisite

An ID namespace that is a source requires a data input: schema mapping and an associated AWS Glue database. An ID namespace that is the target requires a target domain.



#### Create ID namespace

Provide the name and description, and then choose the type: source or target.



#### Configure your data

Select the configuration method and enter your source or target information.



#### Use in ID mapping workflows

Use your ID namespace as either a source or a target in an ID mapping workflow across two AWS accounts.

Bagian berikut menjelaskan cara membuat sumber namespace ID dan target namespace ID.

## Topik

- [Sumber namespace ID](#)
- [Target namespace ID](#)
- [Mengedit namespace ID](#)
- [Menghapus namespace ID](#)
- [Menambahkan atau memperbarui kebijakan sumber daya untuk namespace ID](#)

# Sumber namespace ID

Sumber namespace ID adalah sumber data dalam alur kerja [pemetaan ID](#).

Sebelum membuat sumber namespace ID, Anda harus terlebih dahulu membuat pemetaan skema atau alur kerja yang cocok, tergantung pada kasus penggunaan Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat pemetaan skema](#) dan [Cocokkan data input menggunakan alur kerja yang cocok](#).

Setelah membuat sumber namespace ID, Anda dapat menggunakannya bersama dengan target namespace ID dalam alur kerja pemetaan ID. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Petakan data input menggunakan alur kerja pemetaan ID](#).

[Ada dua cara untuk membuat sumber namespace ID di Resolusi Entitas AWS konsol: metode berbasis aturan atau metode layanan penyedia.](#)

## Topik

- [Membuat sumber namespace ID \(berbasis aturan\)](#)
- [Membuat sumber namespace ID \(layanan penyedia\)](#)

## Membuat sumber namespace ID (berbasis aturan)

Topik ini menjelaskan proses pembuatan sumber namespace ID menggunakan metode berbasis aturan. Metode ini menggunakan aturan pencocokan untuk menerjemahkan data pihak pertama dari sumber ke target dalam alur kerja pemetaan ID.

### Note

Jika data input adalah sumbernya, maka harus memiliki pemetaan skema dan database terkait AWS Glue .

Untuk membuat sumber namespace ID (berbasis aturan)

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Persiapan data, pilih ruang nama ID.
3. Pada halaman ruang nama ID, di sudut kanan atas, pilih Buat namespace ID.

4. Untuk Detailnya, lakukan hal berikut:
  - a. Untuk nama namespace ID, masukkan nama unik.
  - b. (Opsional) Untuk Deskripsi, masukkan deskripsi opsional.
  - c. Untuk jenis namespace ID, pilih Sumber.
5. Untuk metode namespace ID, pilih Rule based.
6. Untuk input Data, pilih jenis Input yang ingin Anda gunakan dan kemudian lakukan tindakan yang disarankan.

Jenis input	Tindakan yang disarankan
Pemetaan skema yang ada	<p>1. Pilih Pemetaan skema.</p> <p>2. Pilih Wilayah AWS, AWS Glue database, AWS Glue tabel, dan pemetaan Skema dari daftar dropdown.</p> <p>Anda dapat menambahkan hingga 19 input data.</p>
Alur kerja pencocokan yang ada	<p><b>Note</b></p> <p>Jika tabel data Anda memiliki kolom DELETE, tipe pemetaan skema harus String dan Anda tidak dapat memiliki matchKey dan groupName</p> <p>1. Pilih alur kerja Pencocokan.</p> <p>2. Pilih akun yang terkait dengan namespace ID: Anda Akun AWS atau Lainnya. Akun AWS</p> <p>3. Bergantung pada jenis akun, pilih nama alur kerja yang cocok atau masukkan ARN alur kerja Pencocokan.</p>

7. Untuk parameter Aturan, lakukan hal berikut.

- a. Tentukan kontrol Aturan dengan memilih salah satu opsi berikut berdasarkan tujuan Anda.

Tujuan Anda	Opsi yang disarankan
Izinkan aturan dari sumber dan target	Tidak ada preferensi
Pilih apakah sumber, target, atau keduanya dapat memberikan aturan dalam alur kerja pemetaan ID	Aturan terbatas

Kontrol aturan harus kompatibel antara sumber dan target untuk digunakan dalam alur kerja pemetaan ID. Misalnya, jika namespace ID sumber membatasi aturan sebatas target tetapi namespace ID target membatasi aturan sebatas sumber, hal ini akan menimbulkan kesalahan.

- b. Tentukan aturan Pencocokan dengan memilih salah satu opsi berikut berdasarkan jenis input data Anda.

Jenis masukan data	Tindakan yang disarankan
Pemetaan skema	<p>Pilih Tambahkan aturan lain untuk menambahkan aturan yang cocok.</p> <p>Anda dapat menerapkan hingga 25 aturan Pencocokan untuk menentukan kriteria kecocokan Anda.</p>
Alur kerja yang cocok	<p>Pilih salah satu Gunakan aturan dari alur kerja yang cocok atau Berikan aturan baru untuk menentukan aturan Pencocokan Anda.</p>

8. Untuk parameter Perbandingan dan pencocokan, lakukan hal berikut.

- a. Tentukan tipe Perbandingan dengan memilih salah satu opsi berikut berdasarkan tujuan Anda.

Tujuan Anda	Opsi yang disarankan
Izinkan jenis perbandingan apa pun digunakan saat Anda membuat alur kerja pemetaan ID.	Tidak ada preferensi
Temukan kombinasi kecocokan di seluruh data yang disimpan di beberapa bidang input, terlepas dari apakah data berada di bidang input yang sama atau berbeda.	Beberapa bidang input
Batasi perbandingan dalam satu bidang input, ketika data serupa yang disimpan di beberapa bidang input tidak boleh dicocokkan.	Bidang input tunggal

- b. Tentukan jenis pencocokan Rekam dengan memilih salah satu opsi berikut berdasarkan tujuan Anda.

Tujuan Anda	Opsi yang disarankan
Izinkan jenis perbandingan apa pun digunakan saat Anda membuat alur kerja pemetaan ID.	Tidak ada preferensi
Batasi jenis pencocokan rekaman untuk menyimpan hanya satu catatan yang cocok di sumber untuk setiap rekaman yang cocok dalam target saat Anda membuat alur kerja pemetaan ID.	Pencocokan catatan terbatas and Satu sumber untuk satu target
Batasi jenis pencocokan rekaman untuk menyimpan semua catatan yang cocok di sumber untuk setiap rekaman yang cocok dalam target saat Anda membuat alur kerja pemetaan ID.	Pencocokan catatan terbatas and Banyak sumber untuk satu target

**Note**

Anda harus menentukan batasan yang kompatibel untuk ruang nama ID sumber dan target. Misalnya, jika namespace ID sumber membatasi aturan sebatas target tetapi namespace ID target membatasi aturan sebatas sumber, hal ini akan menimbulkan kesalahan.

9. Tentukan izin akses Layanan dengan memilih nama peran Layanan yang ada dari daftar tarik-turun.
10. (Opsional) Untuk mengaktifkan Tag untuk sumber daya, pilih Tambahkan tag baru, lalu masukkan pasangan Kunci dan Nilai.
11. Pilih Buat namespace ID.

Sumber namespace ID dibuat. Anda sekarang siap untuk [membuat target namespace ID](#).

## Membuat sumber namespace ID (layanan penyedia)

Topik ini menjelaskan proses pembuatan sumber namespace ID menggunakan metode layanan Penyedia. Metode ini menggunakan layanan penyedia yang disebut LiveRamp. LiveRamp menerjemahkan data pihak ketiga yang dikodekan dari sumber ke target selama alur kerja pemetaan ID.

**Note**

Jika data input adalah sumbernya, maka harus memiliki pemetaan skema dan database terkait AWS Glue .

### Untuk membuat sumber namespace ID (layanan penyedia)

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Persiapan data, pilih ruang nama ID.
3. Pada halaman ruang nama ID, di sudut kanan atas, pilih Buat namespace ID.
4. Untuk Detailnya, lakukan hal berikut:

- a. Untuk nama namespace ID, masukkan nama unik.
  - b. (Opsional) Untuk Deskripsi, masukkan deskripsi opsional.
  - c. Untuk jenis namespace ID, pilih Sumber.
5. Untuk metode namespace ID, pilih Layanan penyedia.

 Note

Resolusi Entitas AWS saat ini menawarkan layanan LiveRamp penyedia sebagai metode namespace ID. Jika Anda memiliki langganan LiveRamp, maka status akan muncul sebagai Berlangganan. Untuk informasi selengkapnya tentang cara berlangganan LiveRamp, lihat [Langkah 1: Berlangganan layanan penyedia di AWS Data Exchange](#).

6. Untuk input Data, pilih Wilayah AWS, AWS Glue database, AWS Glue tabel, dan pemetaan Skema dari daftar dropdown.

Anda dapat menambahkan hingga 20 input data.

7. Untuk menentukan izin akses Layanan, pilih opsi dan lakukan tindakan yang disarankan.

Opsi	Tindakan yang disarankan
Membuat dan menggunakan peran layanan baru	<ul style="list-style-type: none"><li>• Resolusi Entitas AWS membuat peran layanan dengan kebijakan yang diperlukan untuk tabel ini.</li><li>• Nama peran Layanan default adalah <code>entityresolution-id-mapping-workflow-&lt;timestamp&gt;</code>.</li><li>• Anda harus memiliki izin untuk membuat peran dan melampirkan kebijakan.</li><li>• Jika data input Anda dienkripsi, pilih opsi Data ini dienkripsi oleh tombol KMS. Kemudian, masukkan AWS KMS kunci yang digunakan untuk mendekripsi input data Anda.</li></ul>

Opsi	Tindakan yang disarankan
Gunakan peran layanan yang ada	<p>1. Pilih nama peran layanan yang ada dari daftar tarik-turun.</p> <p>Daftar peran ditampilkan jika Anda memiliki izin untuk membuat daftar peran.</p> <p>Jika Anda tidak memiliki izin untuk membuat daftar peran, Anda dapat memasukkan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran yang ingin Anda gunakan.</p> <p>Jika tidak ada peran layanan yang ada, opsi untuk Menggunakan peran layanan yang ada tidak tersedia.</p> <p>2. Lihat peran layanan dengan memilih tautan eksternal Lihat di IAM.</p> <p>Secara default, Resolusi Entitas AWS tidak mencoba memperbarui kebijakan peran yang ada untuk menambahkan izin yang diperlukan.</p>

8. (Opsional) Untuk mengaktifkan Tag untuk sumber daya, pilih Tambahkan tag baru, lalu masukkan pasangan Kunci dan Nilai.
9. Pilih Buat namespace ID.

Sumber namespace ID dibuat. Anda sekarang siap untuk [membuat target namespace ID](#).

## Target namespace ID

Target namespace ID adalah target data dalam alur kerja [pemetaan ID](#). Semua sumber menyelesaikan target.

Sebelum membuat target namespace ID, Anda harus terlebih dahulu membuat alur kerja yang cocok atau berlangganan layanan penyedia (LiveRamp), tergantung pada kasus penggunaan Anda. Untuk

informasi selengkapnya, lihat [Cocokkan data input menggunakan alur kerja yang cocok](#) dan [Langkah 1: Berlangganan layanan penyedia di AWS Data Exchange](#).

Setelah membuat target namespace ID, Anda dapat menggunakannya bersama dengan sumber namespace ID dalam alur kerja pemetaan ID. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Petakan data input menggunakan alur kerja pemetaan ID](#).

Ada dua cara untuk membuat target namespace ID di Resolusi Entitas AWS konsol: metode berbasis aturan atau metode layanan penyedia.

Topik

- [Membuat target namespace ID \(metode berbasis aturan\)](#)
- [Membuat target namespace ID \(metode layanan penyedia\)](#)

## Membuat target namespace ID (metode berbasis aturan)

Topik ini menjelaskan proses pembuatan target namespace ID menggunakan metode berbasis aturan. Metode ini menggunakan aturan pencocokan untuk menerjemahkan data pihak pertama dari sumber ke target selama alur kerja pemetaan ID.

Untuk membuat target namespace ID (berbasis aturan)

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Persiapan data, pilih ruang nama ID.
3. Pada halaman ruang nama ID, di sudut kanan atas, pilih Buat namespace ID.
4. Untuk Detailnya, lakukan hal berikut:
  - a. Untuk nama namespace ID, masukkan nama unik.
  - b. (Opsional) Untuk Deskripsi, masukkan deskripsi opsional.
  - c. Untuk jenis namespace ID, pilih Target.
5. Untuk metode namespace ID, pilih Rule based.
6. Untuk input Data, di bawah Alur kerja yang cocok, lakukan hal berikut:
  - a. Pilih akun yang terkait dengan namespace ID: Anda Akun AWS atau Lainnya. Akun AWS
  - b. Bergantung pada jenis akun, pilih nama alur kerja yang cocok atau masukkan ARN alur kerja Pencocokan.

7. Untuk parameter Aturan, lakukan hal berikut.

- a. Tentukan kontrol Aturan dengan memilih salah satu opsi berikut berdasarkan tujuan Anda.

Tujuan Anda	Opsi yang disarankan
Izinkan aturan dari sumber dan target	Tidak ada preferensi
Pilih apakah sumber, target, atau keduanya dapat memberikan aturan dalam alur kerja pemetaan ID	Aturan terbatas

Kontrol aturan harus kompatibel antara sumber dan target untuk digunakan dalam alur kerja pemetaan ID. Misalnya, jika namespace ID sumber membatasi aturan sebatas target tetapi namespace ID target membatasi aturan sebatas sumber, hal ini akan menimbulkan kesalahan.

- b. Untuk aturan Pencocokan, Resolusi Entitas AWS secara otomatis menambahkan aturan dari alur kerja yang cocok.
8. Untuk parameter Perbandingan dan pencocokan, lakukan hal berikut.

- a. Tentukan tipe Perbandingan dengan memilih salah satu opsi berikut berdasarkan tujuan Anda.

Tujuan Anda	Opsi yang disarankan
Izinkan jenis perbandingan apa pun digunakan saat Anda membuat alur kerja pemetaan ID.	Tidak ada preferensi
Temukan kombinasi kecocokan di seluruh data yang disimpan di beberapa bidang input, terlepas dari apakah data berada di bidang input yang sama atau berbeda.	Beberapa bidang input
Batasi perbandingan dalam satu bidang input, ketika data serupa yang disimpan	Bidang input tunggal

Tujuan Anda	Opsi yang disarankan
di beberapa bidang input tidak boleh dicocokkan.	

- b. Tentukan jenis pencocokan Rekam dengan memilih salah satu opsi berikut berdasarkan tujuan Anda.

Tujuan Anda	Opsi yang disarankan
Izinkan jenis perbandingan apa pun digunakan saat Anda membuat alur kerja pemetaan ID.	Tidak ada preferensi
Batasi jenis pencocokan rekaman untuk menyimpan hanya satu catatan yang cocok di sumber untuk setiap rekaman yang cocok dalam target saat Anda membuat alur kerja pemetaan ID.	Pencocokan catatan terbatas and Satu sumber untuk satu target
Batasi jenis pencocokan rekaman untuk menyimpan semua catatan yang cocok di sumber untuk setiap rekaman yang cocok dalam target saat Anda membuat alur kerja pemetaan ID.	Pencocokan catatan terbatas and Banyak sumber untuk satu target

 Note

Anda harus menentukan batasan yang kompatibel untuk ruang nama ID sumber dan target. Misalnya, jika namespace ID sumber membatasi aturan sebatas target tetapi namespace ID target membatasi aturan sebatas sumber, hal ini akan menimbulkan kesalahan.

9. Tentukan izin akses Layanan dengan memilih nama peran Layanan yang ada dari daftar tarik-turun.
10. (Opsional) Untuk mengaktifkan Tag untuk sumber daya, pilih Tambahkan tag baru, lalu masukkan pasangan Kunci dan Nilai.

## 11. Pilih Buat namespace ID.

Target namespace ID dibuat. Setelah membuat ruang nama ID (sumber dan target) yang diperlukan untuk alur kerja pemetaan ID, Anda siap [membuat](#) alur kerja pemetaan ID.

### Membuat target namespace ID (metode layanan penyedia)

Topik ini menjelaskan proses pembuatan target namespace ID menggunakan metode layanan Penyedia. Metode ini menggunakan layanan penyedia yang disebut LiveRamp. LiveRamp menerjemahkan data pihak ketiga yang dikodekan dari sumber ke target selama alur kerja pemetaan ID.

Untuk membuat target namespace ID (layanan penyedia)

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Persiapan data, pilih ruang nama ID.
3. Pada halaman ruang nama ID, di sudut kanan atas, pilih Buat namespace ID.
4. Untuk Detailnya, lakukan hal berikut:
  - a. Untuk nama namespace ID, masukkan nama unik.
  - b. (Opsional) Untuk Deskripsi, masukkan deskripsi opsional.
  - c. Untuk jenis namespace ID, pilih Target.
5. Untuk metode namespace ID, pilih Layanan penyedia.

#### Note

Resolusi Entitas AWS saat ini menawarkan layanan LiveRamp penyedia sebagai metode namespace ID.

Jika Anda memiliki langganan LiveRamp, maka status akan muncul sebagai Berlangganan.

Untuk informasi selengkapnya tentang cara berlangganan LiveRamp, lihat [Langkah 1: Berlangganan layanan penyedia di AWS Data Exchange](#).

6. Untuk domain Target, masukkan pengenal domain LiveRamp klien yang ditargetkan untuk transcoding yang LiveRamp menyediakan.

7. (Opsional) Untuk mengaktifkan Tag untuk sumber daya, pilih Tambahkan tag baru, lalu masukkan pasangan Kunci dan Nilai.
8. Pilih Buat namespace ID.

Target namespace ID dibuat. Setelah Anda membuat ruang nama ID (sumber dan target) yang diperlukan untuk alur kerja pemetaan ID, Anda siap untuk [Membuat](#) alur kerja pemetaan ID.

## Mengedit namespace ID

Anda hanya dapat mengedit namespace ID sebelum mengaitkannya ke alur kerja pemetaan ID. Setelah mengaitkan namespace ID ke alur kerja pemetaan ID, Anda tidak dapat mengeditnya.

Untuk mengedit namespace ID:

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Persiapan data, pilih ruang nama ID.
3. Pilih namespace ID.
4. Pilih Edit.
5. Pada halaman Namespace Edit ID, buat perubahan yang diperlukan lalu pilih Simpan.

## Menghapus namespace ID

Anda tidak dapat menghapus namespace ID yang dikaitkan dengan alur kerja pemetaan ID. Anda harus terlebih dahulu menghapus pemetaan skema dari semua alur kerja pemetaan ID terkait sebelum Anda dapat menghapusnya.

Untuk menghapus namespace ID:

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Persiapan data, pilih ruang nama ID.
3. Pilih namespace ID.
4. Pilih Hapus.
5. Konfirmasikan penghapusan dan kemudian pilih Hapus.

# Menambahkan atau memperbarui kebijakan sumber daya untuk namespace ID

Kebijakan sumber daya memungkinkan pembuat sumber daya pemetaan ID mengakses sumber daya namespace ID Anda.

Untuk menambah atau memperbarui kebijakan sumber daya

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Alur kerja, pilih ruang nama ID.
3. Pilih namespace ID.
4. Pada halaman detail namespace ID, pilih tab Izin.
5. Di bagian Kebijakan sumber daya, pilih Edit.
6. Tambahkan atau perbarui kebijakan di editor JSON.
7. Pilih Simpan perubahan.

# Cocokkan data input menggunakan alur kerja yang cocok

Alur kerja yang cocok adalah pekerjaan pemrosesan data yang menggabungkan dan membandingkan data dari sumber input yang berbeda dan menentukan catatan mana yang cocok berdasarkan teknik pencocokan yang berbeda. Resolusi Entitas AWS membaca data Anda dari lokasi yang ditentukan, menemukan kecocokan antar catatan, dan menetapkan [ID Pencocokan](#) ke setiap kumpulan data yang cocok.

Diagram berikut merangkum cara membuat alur kerja yang cocok.



## Complete prerequisite

Create a schema mapping to define your data.



## Choose your data input

Select the AWS Glue database and table that contains your data and the associated schema mapping.



## Set up matching techniques

Configure rule-based matching, use machine learning matching, or choose a provider service.



## Specify data output

Choose your data output fields and format to write to your S3 location.

## Topik

- [Jenis alur kerja yang cocok](#)
- [Opsi keluaran data](#)
- [Mencocokkan hasil alur kerja](#)
- [Membuat alur kerja pencocokan berbasis aturan](#)
- [Membuat alur kerja pencocokan berbasis pembelajaran mesin](#)
- [Membuat alur kerja pencocokan berbasis layanan penyedia](#)
- [Mengedit alur kerja yang cocok](#)
- [Menghapus alur kerja yang cocok](#)
- [Memodifikasi atau membuat ID Pencocokan untuk alur kerja pencocokan berbasis aturan](#)
- [Mencari ID Pencocokan untuk alur kerja pencocokan berbasis aturan](#)
- [Menghapus catatan dari alur kerja pencocokan berbasis aturan atau berbasis ML](#)
- [Memecahkan masalah alur kerja yang cocok](#)

## Jenis alur kerja yang cocok

Resolusi Entitas AWS mendukung tiga jenis alur kerja yang cocok:

## Pencocokan berbasis aturan

Menggunakan aturan yang dapat dikonfigurasi untuk mengidentifikasi catatan yang cocok berdasarkan pencocokan yang tepat atau kabur dari bidang tertentu. Anda menentukan kriteria yang cocok, seperti nama yang cocok yang dieja sama atau alamat yang diformat berbeda.

## Pencocokan berbasis pembelajaran mesin

Menggunakan model pembelajaran mesin untuk mengidentifikasi catatan serupa, bahkan ketika data memiliki variasi, kesalahan, atau bidang yang hilang. Pendekatan ini dapat mendeteksi kecocokan yang lebih kompleks daripada pencocokan berbasis aturan.

## Pencocokan berbasis layanan penyedia

Menggunakan penyedia data pihak ketiga untuk memperkaya dan memvalidasi data Anda sebelum mencocokkan. Jenis pencocokan ini tidak kompatibel dengan keluaran Amazon Connect Customer Profiles.

# Opsi keluaran data

Resolusi Entitas AWS dapat menulis file output data ke:

- Lokasi Amazon S3 yang Anda tentukan
- Profil Pelanggan Amazon Connect (untuk deduplikasi data pelanggan)

### Important

Mengekspor ke Profil Pelanggan Amazon Connect tidak kompatibel dengan pencocokan berbasis penyedia. Untuk mengekspor ke Profil Pelanggan Amazon Connect, Anda harus menggunakan pencocokan berbasis aturan atau pencocokan berbasis pembelajaran mesin.

Anda dapat menggunakan Resolusi Entitas AWS untuk hash data output jika diinginkan - membantu Anda mempertahankan kontrol atas data Anda.

Tabel berikut menunjukkan tiga jenis alur kerja yang cocok dan tujuan output yang didukung.

Jenis pencocokan	Keluaran S3	Output Profil Pelanggan
<a href="#"><u>berbasis aturan</u></a>	Ya	Ya
<a href="#"><u>berbasis pembelajaran mesin</u></a>	Ya	Ya
<a href="#"><u>penyedia layanan berbasis</u></a>	Ya	Tidak

## Mencocokkan hasil alur kerja

Setelah membuat dan menjalankan alur kerja yang cocok, Anda dapat melihat hasilnya di lokasi S3 yang ditentukan atau di Profil Pelanggan Amazon Connect. Alur kerja yang cocok dihasilkan IDs setelah data diindeks.

Alur kerja yang cocok dapat memiliki beberapa proses dan hasilnya (keberhasilan atau kesalahan) ditulis ke folder dengan nama jobId sebagai.

Untuk setiap proses untuk tujuan keluaran S3:

- Output data berisi file untuk kecocokan yang berhasil dan file untuk kesalahan
- Hasil yang berhasil ditulis ke success folder yang berisi banyak file
- Kesalahan ditulis ke error folder dengan beberapa bidang

Untuk setiap proses untuk tujuan keluaran Amazon Connect Customer Profiles:

- Catatan pelanggan yang tidak digandakan dikirim langsung ke instans Amazon Connect
- Anda dapat melihat riwayat pekerjaan terbaru Anda di Resolusi Entitas AWS konsol
- Profil yang ada di Amazon Connect tidak termasuk dalam proses deduplikasi

Setelah Anda membuat dan menjalankan alur kerja yang cocok, Anda dapat menggunakan output [pencocokan berbasis aturan](#) atau [pencocokan pembelajaran mesin \(ML\)](#) sebagai masukan untuk [pencocokan berbasis layanan penyedia](#) atau sebaliknya untuk memenuhi kebutuhan bisnis Anda.

Misalnya, untuk menghemat biaya berlangganan penyedia, Anda dapat menjalankan [pencocokan berbasis aturan](#) terlebih dahulu untuk menemukan kecocokan pada data Anda. Kemudian, Anda dapat mengirim subset catatan yang tak tertandingi ke pencocokan berbasis [layanan penyedia](#). Perhatikan bahwa jika Anda berencana untuk mengekspor ke Profil Pelanggan, Anda harus menggunakan pencocokan berbasis aturan atau pembelajaran mesin saja.

Untuk informasi selengkapnya tentang kesalahan pemecahan masalah, lihat. [Memecahkan masalah alur kerja yang cocok](#)

## Membuat alur kerja pencocokan berbasis aturan

[Pencocokan berbasis aturan](#) adalah seperangkat hierarkis aturan pencocokan air terjun, disarankan oleh Resolusi Entitas AWS, berdasarkan data yang Anda masukkan dan sepenuhnya dapat dikonfigurasi oleh Anda. Alur kerja pencocokan berbasis aturan memungkinkan Anda membandingkan cleartext atau data hash untuk menemukan kecocokan yang tepat berdasarkan kriteria yang Anda sesuaikan.

Ketika Resolusi Entitas AWS menemukan kecocokan antara dua atau lebih catatan dalam data Anda, ia menetapkan:

- [ID Pencocokan](#) dengan catatan dalam kumpulan data yang cocok
- [Aturan Pertandingan](#) yang menghasilkan pertandingan.

Saat membuat alur kerja pencocokan berbasis aturan Resolusi Entitas AWS, Anda harus memilih jenis aturan Simple atau Advanced. Jenis aturan menentukan kompleksitas kondisi aturan yang dapat Anda buat. Anda tidak dapat mengubah jenis aturan setelah membuat alur kerja.

Anda dapat menggunakan bagan berikut untuk membandingkan dua jenis Aturan dan menentukan mana yang sesuai dengan kasus penggunaan Anda.

### Bagan perbandingan tipe aturan

Kasus penggunaan	Jenis aturan lanjutan	Jenis aturan sederhana
Pemetaan skema dipetakan dengan tipe masukan one-to-one	Ya	Tidak

Kasus penggunaan	Jenis aturan lanjutan	Jenis aturan sederhana
Pemetaan skema dengan beberapa kolom data dipetakan ke jenis input yang sama	Tidak	Ya
Mendukung pencocokan Tepat dan Fuzzy	Ya	Tidak (Hanya pencocokan yang tepat)
Mendukung operator AND, OR, dan tanda kurung	Ya	Tidak (dan operator saja)
Mendukung alur kerja batch	Ya	Ya
Mendukung alur kerja tambahan	Ya	Ya
Mendukung alur kerja real-time	Ya	Tidak
Mendukung alur kerja pemetaan ID	Tidak	Ya

Setelah menentukan jenis aturan yang ingin Anda gunakan, gunakan topik berikut untuk membuat alur kerja pencocokan berbasis aturan dengan tipe aturan Lanjutan atau Sederhana.

#### Topik

- [Membuat alur kerja pencocokan berbasis aturan dengan tipe aturan Lanjutan](#)
- [Membuat alur kerja pencocokan berbasis aturan dengan tipe aturan Sederhana](#)

## Membuat alur kerja pencocokan berbasis aturan dengan tipe aturan Lanjutan

#### Prasyarat

Sebelum membuat alur kerja pencocokan berbasis aturan, Anda harus:

1. Buat pemetaan skema. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat pemetaan skema](#).
2. Jika menggunakan Profil Pelanggan Amazon Connect sebagai tujuan keluaran, pastikan izin yang sesuai telah dikonfigurasi.

Prosedur berikut menunjukkan cara membuat alur kerja pencocokan berbasis aturan dengan tipe aturan Lanjutan menggunakan Resolusi Entitas AWS konsol atau API. `CreateMatchingWorkflow` Console

Untuk membuat alur kerja pencocokan berbasis aturan dengan tipe aturan Lanjutan menggunakan konsol

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Alur Kerja, pilih Pencocokan.
3. Pada halaman Pencocokan alur kerja, di sudut kanan atas, pilih Buat alur kerja yang cocok.
4. Untuk Langkah 1: Tentukan detail alur kerja yang cocok, lakukan hal berikut:
  - a. Masukkan nama alur kerja yang cocok dan deskripsi opsional.
  - b. Untuk input Data, pilih AWS Glue database Wilayah AWS, AWS Glue tabel, dan kemudian pemetaan Skema yang sesuai.

Anda dapat menambahkan hingga 19 input data.

 Note

Untuk menggunakan aturan Lanjutan, pemetaan skema Anda harus memenuhi persyaratan berikut:

1. Setiap bidang input harus dipetakan ke kunci pencocokan unik, kecuali jika bidang tersebut dikelompokkan bersama.
2. Jika kolom input dikelompokkan bersama, mereka dapat berbagi kunci kecocokan yang sama.

Misalnya, pemetaan skema berikut akan berlaku untuk aturan Lanjutan:

```
firstName: { matchKey: 'name', groupName: 'name' }
```

```
lastName: { matchKey: 'name', groupName: 'name' }
```

Dalam hal ini, lastName bidang firstName dan dikelompokkan bersama dan berbagi kunci pencocokan nama yang sama, yang diizinkan.

Tinjau pemetaan skema Anda dan perbarui agar mengikuti aturan one-to-one pencocokan ini, kecuali jika bidangnya dikelompokkan dengan benar, untuk menggunakan aturan Lanjutan.

3. Jika tabel data Anda memiliki kolom DELETE, tipe pemetaan skema harus String dan Anda tidak dapat memiliki matchKey dan groupName
- c. Opsi Normalisasi data dipilih secara default, sehingga input data dinormalisasi sebelum pencocokan. Jika Anda tidak ingin menormalkan data, batalkan pilihan opsi Normalisasi data.

 Note

Normalisasi hanya didukung untuk skenario berikut di Buat pemetaan skema:

- Jika sub-tipe Nama berikut dikelompokkan: Nama depan, Nama tengah, Nama belakang.
- Jika sub-tipe Alamat berikut dikelompokkan: Alamat jalan 1, Alamat jalan 2, Alamat jalan 3, Kota, Negara Bagian, Negara, Kode pos.
- Jika sub-tipe Telepon berikut dikelompokkan: Nomor telepon, Kode negara telepon.

- d. Untuk menentukan izin akses Layanan, pilih opsi dan lakukan tindakan yang disarankan.

Opsi	Tindakan yang disarankan
Membuat dan menggunakan peran layanan baru	<ul style="list-style-type: none"><li>Resolusi Entitas AWS membuat peran layanan dengan kebijakan yang diperlukan untuk tabel ini.</li><li>Nama peran Layanan default adalah <code>entityresolution-matching-workflow-&lt;timestamp&gt;</code>.</li><li>Anda harus memiliki izin untuk membuat peran dan melampirkan kebijakan.</li><li>Jika data input Anda dienkripsi, Anda dapat memilih Data ini dienkripsi dengan opsi kunci KMS dan kemudian masukkan AWS KMS kunci yang akan digunakan untuk mendekripsi input data Anda.</li></ul>

Opsi	Tindakan yang disarankan
Gunakan peran layanan yang ada	<p>1. Pilih nama peran layanan yang ada dari daftar tarik-turun.</p> <p>Daftar peran ditampilkan jika Anda memiliki izin untuk membuat daftar peran.</p> <p>Jika Anda tidak memiliki izin untuk membuat daftar peran, Anda dapat memasukkan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran yang ingin Anda gunakan.</p> <p>Jika tidak ada peran layanan yang ada, opsi untuk Menggunakan peran layanan yang ada tidak tersedia.</p> <p>2. Lihat peran layanan dengan memilih tautan eksternal Lihat di IAM.</p> <p>Secara default, Resolusi Entitas AWS tidak mencoba memperbarui kebijakan peran yang ada untuk menambahkan izin yang diperlukan.</p>

- e. (Opsional) Untuk mengaktifkan Tag untuk sumber daya, pilih Tambahkan tag baru, lalu masukkan pasangan Kunci dan Nilai.
  - f. Pilih Berikutnya.
5. Untuk Langkah 2: Pilih teknik pencocokan:
- a. Untuk metode Pencocokan, pilih Pencocokan berbasis aturan.
  - b. Untuk tipe Rule, pilih Advanced.

Step 1  
Specify matching workflow details  
Step 2  
**Choose matching technique**  
Step 3  
Specify data output  
Step 4  
Review and create

**Choose matching technique** Info  
Specify how you want your data to be matched or choose a provider service.

**Matching method**

**Resolution type**

- Rule-based matching Use customized rules to find exact matches.
- Machine learning-based matching Use our machine learning model to help find a broader range of matches.
- Provider services Use this option if you have a subscription to a preferred provider through AWS Data Exchange.

**Rule type** Info  
The rule type determines whether you can create simple rule conditions or more complex rule conditions for your rule-based matching workflow. After creating the workflow, you can't change the rule type. [Learn more](#)

- Advanced - new Suitable for fuzzy matching, exact matching, and schema mappings with data columns mapped one-to-one with input types. Real-time and ID mapping workflows not currently supported.
- Simple Suitable for exact matching and schema mappings with multiple data columns mapped to the same input types. Supports real-time and ID mapping workflows.

**Processing cadence** Info  
Determine how often to run your matching workflow job. The first job runs after you create the matching workflow. See [pricing](#)

- Manual Your matching workflow job is run on demand. Useful for bulk processing.
- Automatic Your matching workflow job is run automatically when you add or update your data inputs. Useful for incremental updates. This option is available only for rule-based matching. When using this option, matching rules can't be edited after creation.

**Matching rules (1)**  
Define match criteria by creating a rule condition for each matching rule. Rearrange the priority to optimize results. You can create up to 25 rules.

**Rule name**  
Enter rule name Remove ▼ ▲

**Rule condition - new** Info  
Choose the appropriate matching functions and operators to build this rule condition.

1 ex: Exact(Name) AND Exact(Phone)  
Errors: 0 Line 1, Column 1

+ Add another rule Reset rules  
You can add up to 24 more rules.

Cancel Previous Next

c. Untuk Memproses irama, pilih salah satu opsi berikut.

- Pilih Manual untuk menjalankan alur kerja sesuai permintaan untuk pembaruan massal
- Pilih Otomatis untuk menjalankan alur kerja segera setelah data baru ada di bucket S3 Anda

#### Note

Jika Anda memilih Otomatis, pastikan EventBridge notifikasi Amazon diaktifkan untuk bucket S3 Anda. Untuk petunjuk cara mengaktifkan Amazon EventBridge menggunakan konsol S3, lihat [Mengaktifkan Amazon di Panduan EventBridge Pengguna Amazon S3](#).

d. Untuk aturan Pencocokan, masukkan nama Aturan dan kemudian buat kondisi Aturan dengan memilih fungsi dan operator pencocokan yang sesuai dari daftar tarik-turun berdasarkan tujuan Anda.

Anda dapat membuat hingga 25 aturan.

Anda harus menggabungkan fungsi pencocokan fuzzy (Cosine, Levenshtein, atau Soundex) dengan fungsi pencocokan yang tepat (Exact,) menggunakan operator AND. ExactManyToMany

Anda dapat menggunakan tabel berikut untuk membantu menentukan jenis fungsi atau operator yang ingin Anda gunakan, tergantung pada tujuan Anda.

Tujuan Anda	Fungsi atau operator yang direkomendasikan	Direkomendasikan pengubah opsional	Pro
Cocokkan string identik pada data yang akurat tetapi tidak cocok dengan nilai kosong.	Tepat	EmptyValues=Proses	
Cocokkan string identik pada data yang akurat dan abaikan nilai kosong.	Tepat ( <i>matchKey</i> )	EmptyValues=Abaikan	
Cocokkan beberapa catatan di seluruh tombol pertandingan. Cocokkan untuk pasangan fleksibel . Batas: 15 tombol pertandingan	ExactManyToMany( <i>matchKey</i> , <i>matchKey</i> , ...)	T/A	

Tujuan Anda	Fungsi atau operator yang direkomendasikan	Direkomendasikan pengubah opsional	Pro
Ukur kesamaan antara representasi numerik data tetapi tidak cocok dengan nilai kosong. Cocokkan untuk teks, angka, atau campuran keduanya.	Cosine	EmptyValues=Proses	<p>Sederhana, efisien.</p> <p>Bekerja dengan baik dengan teks panjang bila dikombinasikan dengan bobot TF-IDF.</p> <p>Bagus untuk pencocokan berbasis kata yang tepat.</p>
Ukur kesamaan antara representasi numerik data dan abaikan nilai kosong.	Kosinus ( <b>matchKey, thresh</b> , ....)	EmptyValues=Abaikan	Menangani kesalahan ketik, kesalahan ejaan, dan transposisi dengan baik.
Hitung jumlah minimum perubahan yang diperlukan untuk mengubah satu kata ke kata lain tetapi tidak cocok dengan nilai kosong. Cocokkan untuk teks dengan sedikit perbedaan ejaan.	Levenshtein	EmptyValues=Proses	<p>Efektif pada berbagai jenis PII.</p> <p>Baik untuk string pendek (misalnya , nama atau nomor telepon).</p>

Tujuan Anda	Fungsi atau operator yang direkomendasikan	Direkomendasikan pengubah opsional	Pro
Hitung jumlah minimum perubahan yang diperlukan untuk mengubah satu kata menjadi kata lain dan abaikan nilai kosong.	Levenshtein (,,,...) <b>matchKey threshold</b>	EmptyValues=Abaikan	
Bandingkan dan cocokkan string teks berdasarkan seberapa mirip suaranya tetapi tidak cocok dengan nilai kosong. Cocokkan untuk teks dengan variasi ejaan atau pengucapan.	Soundex	EmptyValues=Proses	Efektif untuk pencocokan fonetik, mengidentifikasi kata-kata yang terdengar serupa.  Cepat dan murah secara komputasi.  Bagus untuk mencocokkan nama dengan pengucapan yang mirip tetapi ejaan yang berbeda.
Bandingkan dan cocokkan string teks berdasarkan seberapa mirip kedengarannya dan abaikan nilai kosong.	Soundex () <b>matchKey</b>	EmptyValues=Abaikan	
Gabungkan fungsi.  Fungsi terpisah.	DAN  ATAU	T/A  T/A	

Tujuan Anda	Fungsi atau operator yang direkomendasikan	Direkomendasikan pengubah opsional	Pro
Kelompokkan kondisi untuk menciptakan kondisi bersarang.	(...)	T/A	

Example Kondisi aturan yang cocok dengan nomor telepon dan email

Berikut ini adalah contoh kondisi aturan yang cocok dengan catatan pada nomor telepon (Kunci pencocokan telepon) dan alamat email (Kunci pencocokan alamat email):

`Exact(Phone, EmptyValues=Process) AND Levenshtein("Email address", 2)`

**Matching rules (1)**  
Define match criteria by creating a rule condition for each matching rule. Rearrange the priority to optimize results. You can create up to 25 rules.

**Rule name**  
Rule1 Remove ▼ ▲

5 of 255 characters. Use alphanumeric, underscore (\_), or hyphen (-) characters.

**Rule condition - beta** | [Info](#)  
Choose the appropriate matching functions and operators to build this rule condition.

1 Exact(Phone,EmptyValues=Process) AND Levenshtein("Email address",2)

✖ Errors: 0 Line 1, Column 67

[+ Add another rule](#) [Reset rules](#)

You can add up to 24 more rules.

[Cancel](#)

[Previous](#)

[Next](#)

Tombol pencocokan Telepon menggunakan fungsi pencocokan Tepat untuk mencocokkan string yang identik. Kunci pencocokan Telepon memproses nilai kosong dalam pencocokan menggunakan `EmptyValues=Process` modifier.

Kunci pencocokan alamat Email menggunakan fungsi pencocokan Levenshtein untuk mencocokkan data dengan kesalahan ejaan menggunakan ambang algoritma

Levenshtein Distance default 2. Tombol pencocokan Email tidak menggunakan pengubah opsional apa pun.

Operator AND menggabungkan fungsi pencocokan Exact dan fungsi pencocokan Levenshtein.

Example Kondisi aturan yang digunakan ExactManyToMany untuk melakukan pencocokan matchkey

Berikut ini adalah contoh kondisi aturan yang cocok dengan catatan pada tiga bidang alamat (kunci HomeAddresspencocokan, kunci BillingAddresspencocokan, dan kunci ShippingAddresspencocokan untuk menemukan kecocokan potensial dengan memeriksa apakah ada yang memiliki nilai yang identik.

ExactManyToManyOperator mengevaluasi semua kemungkinan kombinasi bidang alamat yang ditentukan untuk mengidentifikasi kecocokan yang tepat antara dua atau lebih alamat. Misalnya, itu akan mendeteksi apakah HomeAddress cocok dengan BillingAddress atau ShippingAddress, atau jika ketiga alamat sama persis.

```
ExactManyToMany(HomeAddress, BillingAddress, ShippingAddress)
```

Example Kondisi aturan yang menggunakan pengelompokan

Dalam Advanced Rule Based Matching dengan kondisi fuzzy, sistem pertama-tama mengelompokkan catatan ke dalam cluster berdasarkan kecocokan yang tepat. Setelah cluster awal ini terbentuk, sistem menerapkan filter pencocokan fuzzy untuk mengidentifikasi kecocokan tambahan dalam setiap cluster. Untuk kinerja optimal, Anda harus memilih kondisi pencocokan tepat berdasarkan pola data Anda untuk membuat klaster awal yang terdefinisi dengan baik.

Berikut ini adalah contoh kondisi aturan yang menggabungkan beberapa kecocokan tepat dengan persyaratan kecocokan fuzzy. Ini menggunakan AND operator untuk memeriksa bahwa tiga bidang —FullName, Tanggal Lahir (DOB), dan Address — cocok persis di antara catatan. Hal ini juga memungkinkan untuk variasi kecil di InternalID lapangan menggunakan jarak Levenshtein. 1 Jarak Levenshtein mengukur jumlah minimum pengeditan karakter tunggal yang diperlukan untuk mengubah satu string menjadi string lainnya. Jarak 1 berarti akan cocok InternalIDs yang berbeda hanya dengan satu karakter (seperti salah ketik tunggal, penghapusan, atau penyisipan).

Kombinasi kondisi ini membantu mengidentifikasi catatan yang sangat mungkin mewakili entitas yang sama, bahkan jika ada perbedaan kecil dalam pengenal.

```
Exact(FullName) AND Exact(DOB) AND Exact(Address) and
Levenshtein(InternalID, 1)
```

- e. Pilih Berikutnya.
6. Untuk Langkah 3: Tentukan output dan format data:
- a. Untuk tujuan dan format keluaran Data, pilih lokasi Amazon S3 untuk output data dan apakah format Data akan dinormalisasi data atau Data asli.
  - b. Untuk Enkripsi, jika Anda memilih untuk menyesuaikan pengaturan enkripsi, masukkan AWS KMS kunci ARN.
  - c. Lihat output yang dihasilkan Sistem.
  - d. Untuk keluaran Data, tentukan bidang mana yang ingin Anda sertakan, sembunyikan, atau tutupi, lalu lakukan tindakan yang disarankan berdasarkan sasaran Anda.

Tujuan Anda	Tindakan yang disarankan
Sertakan bidang	Pertahankan status output sebagai Termasuk.
Sembunyikan bidang (kecuali dari output)	Pilih bidang Output, lalu pilih Sembunyikan.
Bidang topeng	Pilih bidang Output, dan kemudian pilih output Hash.
Setel ulang pengaturan sebelumnya	Pilih Reset.

- e. Pilih Berikutnya.
7. Untuk Langkah 4: Tinjau dan buat:
- a. Tinjau pilihan yang Anda buat untuk langkah-langkah sebelumnya dan edit jika perlu.
  - b. Pilih Buat dan jalankan.

Sebuah pesan muncul, menunjukkan bahwa alur kerja yang cocok telah dibuat dan bahwa pekerjaan telah dimulai.

8. Pada halaman detail alur kerja yang cocok, pada tab Metrik, lihat yang berikut ini di bawah Metrik pekerjaan terakhir:

- ID Job.
- Status pekerjaan alur kerja yang cocok: Antrian, Sedang berlangsung, Selesai, Gagal
- Waktu selesai untuk pekerjaan alur kerja.
- Jumlah Rekaman yang diproses.
- Jumlah Rekaman yang tidak diproses.
- Pertandingan Unik IDs yang dihasilkan.
- Jumlah catatan Input.

Anda juga dapat melihat metrik pekerjaan untuk mencocokkan pekerjaan alur kerja yang sebelumnya telah dijalankan di bawah riwayat Job.

9. Setelah pekerjaan alur kerja yang cocok selesai (Status Selesai), Anda dapat membuka tab Output data dan kemudian memilih lokasi Amazon S3 Anda untuk melihat hasilnya.
10. (Hanya jenis pemrosesan manual) Jika Anda telah membuat alur kerja pencocokan berbasis Aturan dengan jenis pemrosesan Manual, Anda dapat menjalankan alur kerja yang cocok kapan saja dengan memilih Jalankan alur kerja pada halaman detail alur kerja yang cocok.
11. (Hanya jenis pemrosesan otomatis) Jika tabel data Anda memiliki kolom DELETE, maka:
  - Rekaman yang disetel ke *true* dalam kolom DELETE akan dihapus.
  - Rekaman yang disetel ke *false* dalam kolom DELETE dicerna ke dalam S3.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Langkah 1: Siapkan tabel data pihak pertama](#).

## API

Untuk membuat alur kerja pencocokan berbasis aturan dengan tipe aturan Lanjutan menggunakan API

### Note

Secara default, alur kerja menggunakan pemrosesan standar (batch). Untuk menggunakan inkremental (pemrosesan otomatis, Anda harus mengkonfigurasinya secara eksplisit.

1. Buka terminal atau command prompt untuk membuat permintaan API.
2. Buat permintaan POST ke titik akhir berikut:

```
/matchingworkflows
```

3. Di header permintaan, atur Content-type ke application/json.

### Note

Untuk daftar lengkap bahasa pemrograman yang didukung, lihat [Referensi Resolusi Entitas AWS API](#).

4. Untuk badan permintaan, berikan parameter JSON yang diperlukan berikut:

```
{
    "description": "string",
    "incrementalRunConfig": {
        "incrementalRunType": "string"
    },
    "inputSourceConfig": [
        {
            "applyNormalization": boolean,
            "inputSourceARN": "string",
            "schemaName": "string"
        }
    ],
    "outputSourceConfig": [
        {
            "applyNormalization": boolean,
            "outputSourceARN": "string"
        }
    ]
}
```

```
"KMSArn": "string",
"output": [
    {
        "hashed": boolean,
        "name": "string"
    }
],
"outputS3Path": "string"
},
],
"resolutionTechniques": {
    "providerProperties": {
        "intermediateSourceConfiguration": {
            "intermediateS3Path": "string"
        },
        "providerConfiguration": JSON value,
        "providerServiceArn": "string"
    },
    "resolutionType": "RULE_MATCHING",
    "ruleBasedProperties": {
        "attributeMatchingModel": "string",
        "matchPurpose": "string",
        "rules": [
            {
                "matchingKeys": [ "string" ],
                "ruleName": "string"
            }
        ]
    },
    "ruleConditionProperties": {
        "rules": [
            {
                "condition": "string",
                "ruleName": "string"
            }
        ]
    }
},
"roleArn": "string",
"tags": {
    "string" : "string"
},
"workflowName": "string"
```

```
}
```

Di mana:

- **workflowName(wajib)** - Harus unik dan antara 1-255 karakter yang cocok pola [A-zA-Z\_0-9-] \*
- **inputSourceConfig(wajib)** — Daftar konfigurasi sumber input 1-20
- **outputSourceConfig(wajib)** - Tepat satu konfigurasi sumber keluaran
- **resolutionTechniques(required)** - Setel ke “RULE\_MATCHING” sebagai resolutionType untuk pencocokan berbasis aturan
- **roleArn(wajib)** - ARN peran IAM untuk eksekusi alur kerja
- **ruleConditionProperties(wajib)** - Daftar kondisi aturan dan nama aturan yang cocok.

Parameter opsional meliputi:

- **description**— Hingga 255 karakter
  - **incrementalRunConfig**— Konfigurasi tipe run inkremental
  - **tags**— Hingga 200 pasangan nilai kunci
5. (Opsional) Untuk menggunakan pemrosesan inkremental alih-alih pemrosesan standar (batch) default, tambahkan parameter berikut ke badan permintaan:

```
"incrementalRunConfig": {  
    "incrementalRunType": "AUTOMATIC"  
}
```

6. Kirim permintaan .
7. Jika berhasil, Anda akan menerima respons dengan kode status 200 dan badan JSON yang berisi:

```
{  
    "workflowArn": "string",  
    "workflowName": "string",  
    // Plus all configured workflow details  
}
```

8. Jika panggilan tidak berhasil, Anda mungkin menerima salah satu kesalahan berikut:

- 400 - ConflictException jika nama alur kerja sudah ada
- 400 - ValidationException jika masukan gagal validasi
- 402 - ExceedsLimitException jika batas akun terlampaui
- 403 - AccessDeniedException jika Anda tidak memiliki akses yang memadai
- 429 - ThrottlingException jika permintaan dibatasi
- 500 - InternalServerException jika ada kegagalan layanan internal

## Membuat alur kerja pencocokan berbasis aturan dengan tipe aturan Sederhana

### Prasyarat

Sebelum membuat alur kerja pencocokan berbasis aturan, Anda harus:

1. Buat pemetaan skema. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat pemetaan skema](#).
2. Jika menggunakan Profil Pelanggan Amazon Connect sebagai tujuan keluaran, pastikan izin yang sesuai telah dikonfigurasi.

Prosedur berikut menunjukkan cara membuat alur kerja pencocokan berbasis aturan dengan tipe aturan Simple menggunakan Resolusi Entitas AWS Console atau API. `CreateMatchingWorkflow`

### Console

Untuk membuat alur kerja pencocokan berbasis aturan dengan tipe aturan Sederhana menggunakan konsol

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Alur Kerja, pilih Pencocokan.
3. Pada halaman Pencocokan alur kerja, di sudut kanan atas, pilih Buat alur kerja yang cocok.
4. Untuk Langkah 1: Tentukan detail alur kerja yang cocok, lakukan hal berikut:
  - a. Masukkan nama alur kerja yang cocok dan deskripsi opsional.
  - b. Untuk input Data, pilih AWS Glue database Wilayah AWS, AWS Glue tabel, dan kemudian pemetaan Skema yang sesuai.

Anda dapat menambahkan hingga 19 input data.

- c. Opsi Normalisasi data dipilih secara default, sehingga input data dinormalisasi sebelum pencocokan. Jika Anda tidak ingin menormalkan data, batalkan pilihan opsi Normalisasi data.

 Note

Normalisasi hanya didukung untuk skenario berikut di Buat pemetaan skema:

- Jika sub-tipe Nama berikut dikelompokkan: Nama depan, Nama tengah, Nama belakang.
- Jika sub-tipe Alamat berikut dikelompokkan: Alamat jalan 1, Alamat jalan 2, Alamat jalan 3, Kota, Negara Bagian, Negara, Kode pos.
- Jika sub-tipe Telepon berikut dikelompokkan: Nomor telepon, Kode negara telepon.

- d. Untuk menentukan izin akses Layanan, pilih opsi dan lakukan tindakan yang disarankan.

Opsi	Tindakan yang disarankan
Membuat dan menggunakan peran layanan baru	<ul style="list-style-type: none"><li>Resolusi Entitas AWS membuat peran layanan dengan kebijakan yang diperlukan untuk tabel ini.</li><li>Nama peran Layanan default adalah <code>entityresolution-matching-workflow-&lt;timestamp&gt;</code>.</li><li>Anda harus memiliki izin untuk membuat peran dan melampirkan kebijakan.</li><li>Jika data input Anda dienkripsi, Anda dapat memilih Data ini dienkripsi dengan opsi kunci KMS dan kemudian masukkan AWS KMS kunci yang akan digunakan untuk mendekripsi input data Anda.</li></ul>

Opsi	Tindakan yang disarankan
Gunakan peran layanan yang ada	<p>1. Pilih nama peran layanan yang ada dari daftar tarik-turun.</p> <p>Daftar peran ditampilkan jika Anda memiliki izin untuk membuat daftar peran.</p> <p>Jika Anda tidak memiliki izin untuk membuat daftar peran, Anda dapat memasukkan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran yang ingin Anda gunakan.</p> <p>Jika tidak ada peran layanan yang ada, opsi untuk Menggunakan peran layanan yang ada tidak tersedia.</p> <p>2. Lihat peran layanan dengan memilih tautan eksternal Lihat di IAM.</p> <p>Secara default, Resolusi Entitas AWS tidak mencoba memperbarui kebijakan peran yang ada untuk menambahkan izin yang diperlukan.</p>

- e. (Opsional) Untuk mengaktifkan Tag untuk sumber daya, pilih Tambahkan tag baru, lalu masukkan pasangan Kunci dan Nilai.
  - f. Pilih Berikutnya.
5. Untuk Langkah 2: Pilih teknik pencocokan:
- a. Untuk metode Pencocokan, pilih Pencocokan berbasis aturan.
  - b. Untuk tipe Rule, pilih Simple.

The screenshot shows the 'Choose matching technique' step of the 'Create matching workflow' wizard. On the left, a sidebar lists steps: Step 1 (Specify matching workflow details, selected), Step 2 (Choose matching technique, selected), Step 3 (Specify data output), Step 4 (Review and create). The main area is titled 'Matching method' under 'Resolution type'. It contains three options:

- Rule-based matching** (selected): Use customized rules to find exact matches.
- Machine learning-based matching**: Use our machine learning model to help find a broader range of matches.
- Provider services**: Use this option if you have a subscription to a preferred provider through AWS Data Exchange.

Below this is a 'Rule type' section with three options:

- Advanced - new**: Suitable for fuzzy matching, exact matching, and schema mappings with data columns mapped one-to-one with input types. Real-time and ID mapping workflows not currently supported.
- Simple** (selected): Suitable for exact matching and schema mappings with multiple data columns mapped to the same input types. Supports real-time and ID mapping workflows.
- Automatic**: Your matching workflow job is run automatically when you add or update your data inputs. Useful for incremental updates. This option is available only for rule-based matching. When using this option, matching rules can't be edited after creation.

At the bottom is an 'Index only for ID mapping - new' section with a checkbox for 'Turn on'.

c. Untuk Memproses irama, pilih salah satu opsi berikut.

- Pilih Manual untuk menjalankan alur kerja sesuai permintaan untuk pembaruan massal
- Pilih Otomatis untuk menjalankan alur kerja segera setelah data baru ada di bucket S3 Anda

#### Note

Jika Anda memilih Otomatis, pastikan EventBridge notifikasi Amazon diaktifkan untuk bucket S3 Anda. Untuk petunjuk cara mengaktifkan Amazon EventBridge menggunakan konsol S3, lihat [Mengaktifkan Amazon di Panduan EventBridge Pengguna Amazon S3](#).

d. (Opsional) Untuk Indeks hanya untuk pemetaan ID, Anda dapat memilih untuk Mengaktifkan kemampuan untuk hanya mengindeks data dan tidak menghasilkan IDs.

Secara default, alur kerja yang cocok dihasilkan IDs setelah data diindeks.

e. Untuk aturan Pencocokan, masukkan nama Aturan dan kemudian pilih tombol Cocokkan untuk aturan itu.

Anda dapat membuat hingga 15 aturan dan Anda dapat menerapkan hingga 15 kunci pencocokan yang berbeda di seluruh aturan Anda untuk menentukan kriteria kecocokan.

**▼ Matching rules (1)**

Apply up to 15 different match keys across your rules to define match criteria. Add or remove match keys, remove rules, create new rules, and rearrange the priority to optimize results. You can create up to 15 rules.

Rule name	<input type="text" value="Enter rule name"/>	<a href="#">Remove</a>	<a href="#"></a>	<a href="#"></a>
0 of 255 characters. Use alphanumeric, underscore (_), or hyphen (-) characters.				
Match keys	<input type="text" value="Select match keys"/>			
You can choose up to 15 more match keys.				
<a href="#"> Add another rule</a>				
You can add up to 14 more rules.				

- f. Untuk tipe Perbandingan, pilih salah satu opsi berikut berdasarkan tujuan Anda.

Tujuan Anda	Opsi yang disarankan
Temukan kombinasi kecocokan di seluruh data yang disimpan di beberapa bidang input	Beberapa bidang masukan
Batasi perbandingan dengan satu bidang input	Bidang masukan tunggal

**▼ Comparison type**

Choose how you want to compare similar data stored in different input fields when they are assigned the same match key.

Comparison type	<a href="#">Info</a>
<input checked="" type="radio"/> Multiple input fields	Find any combination of matches across data stored in multiple input fields, regardless of whether the data is in the same or different input field.
<input type="radio"/> Single input field	Limit comparison within a single input field, when similar data stored across multiple input fields should not be matched.
<a href="#">Cancel</a> <a href="#">Previous</a> <a href="#" style="background-color: orange; color: white; border: 1px solid orange;">Next</a>	

- g. Pilih Berikutnya.
6. Untuk Langkah 3: Tentukan output dan format data:
- Untuk tujuan dan format keluaran Data, pilih lokasi Amazon S3 untuk output data dan apakah format Data akan dinormalisasi data atau Data asli.
  - Untuk Enkripsi, jika Anda memilih untuk menyesuaikan pengaturan enkripsi, masukkan AWS KMS kunci ARN.
  - Lihat output yang dihasilkan Sistem.
  - Untuk keluaran Data, tentukan bidang mana yang ingin Anda sertakan, sembunyikan, atau tutupi, lalu lakukan tindakan yang disarankan berdasarkan sasaran Anda.

Tujuan Anda	Tindakan yang disarankan
Sertakan bidang	Pertahankan status output sebagai Termasuk.
Sembunyikan bidang (kecualikan dari output)	Pilih bidang Output, lalu pilih Sembunyikan.
Bidang topeng	Pilih bidang Output, dan kemudian pilih output Hash.
Setel ulang pengaturan sebelumnya	Pilih Reset.

- e. Pilih Berikutnya.
7. Untuk Langkah 4: Tinjau dan buat:
- Tinjau pilihan yang Anda buat untuk langkah-langkah sebelumnya dan edit jika perlu.
  - Pilih Buat dan jalankan.
- Sebuah pesan muncul, menunjukkan bahwa alur kerja yang cocok telah dibuat dan bahwa pekerjaan telah dimulai.
8. Pada halaman detail alur kerja yang cocok, pada tab Metrik, lihat yang berikut ini di bawah Metrik pekerjaan terakhir:
- ID Job.
  - Status pekerjaan alur kerja yang cocok: Antrian, Sedang berlangsung, Selesai, Gagal

- Waktu selesai untuk pekerjaan alur kerja.
- Jumlah Rekaman yang diproses.
- Jumlah Rekaman yang tidak diproses.
- Pertandingan Unik IDs yang dihasilkan.
- Jumlah catatan Input.

Anda juga dapat melihat metrik pekerjaan untuk mencocokkan pekerjaan alur kerja yang sebelumnya telah dijalankan di bawah riwayat Job.

9. Setelah pekerjaan alur kerja yang cocok selesai (Status Selesai), Anda dapat membuka tab Output data dan kemudian memilih lokasi Amazon S3 Anda untuk melihat hasilnya.
10. (Hanya jenis pemrosesan manual) Jika Anda telah membuat alur kerja pencocokan berbasis Aturan dengan jenis pemrosesan Manual, Anda dapat menjalankan alur kerja yang cocok kapan saja dengan memilih Jalankan alur kerja pada halaman detail alur kerja yang cocok.

## API

Untuk membuat alur kerja pencocokan berbasis aturan dengan tipe aturan Simple menggunakan API

### Note

Secara default, alur kerja menggunakan pemrosesan standar (batch). Untuk menggunakan inkremental (pemrosesan otomatis, Anda harus mengkonfigurasinya secara eksplisit).

1. Buka terminal atau command prompt untuk membuat permintaan API.
2. Buat permintaan POST ke titik akhir berikut:

```
/matchingworkflows
```

3. Di header permintaan, atur Content-type ke application/json.

**Note**

Untuk daftar lengkap bahasa pemrograman yang didukung, lihat [Referensi Resolusi Entitas AWS API](#).

4. Untuk badan permintaan, berikan parameter JSON yang diperlukan berikut:

```
{  
    "description": "string",  
    "incrementalRunConfig": {  
        "incrementalRunType": "string"  
    },  
    "inputSourceConfig": [  
        {  
            "applyNormalization": boolean,  
            "inputSourceARN": "string",  
            "schemaName": "string"  
        }  
    ],  
    "outputSourceConfig": [  
        {  
            "applyNormalization": boolean,  
            "KMSArn": "string",  
            "output": [  
                {  
                    "hashed": boolean,  
                    "name": "string"  
                }  
            ],  
            "outputS3Path": "string"  
        }  
    ],  
    "resolutionTechniques": {  
        "providerProperties": {  
            "intermediateSourceConfiguration": {  
                "intermediateS3Path": "string"  
            },  
            "providerConfiguration": JSON value,  
            "providerServiceArn": "string"  
        },  
        "resolutionType": "RULE_MATCHING",  
        "ruleBasedProperties": {  
    }}
```

```

    "attributeMatchingModel": "string",
    "matchPurpose": "string",
    "rules": [
        {
            "matchingKeys": [ "string" ],
            "ruleName": "string"
        }
    ]
},
"ruleConditionProperties": {
    "rules": [
        {
            "condition": "string",
            "ruleName": "string"
        }
    ]
}
},
"roleArn": "string",
"tags": {
    "string" : "string"
},
"workflowName": "string"
}

```

Di mana:

- **workflowName(wajib)** - Harus unik dan antara 1-255 karakter yang cocok pola [A-zA-Z\_0-9-] \*
- **inputSourceConfig(wajib)** — Daftar konfigurasi sumber input 1-20
- **outputSourceConfig(wajib)** - Tepat satu konfigurasi sumber keluaran
- **resolutionTechniques(wajib)** - Setel ke “RULE\_MATCHING” untuk pencocokan berbasis aturan
- **roleArn(wajib)** - ARN peran IAM untuk eksekusi alur kerja
- **ruleConditionProperties(wajib)** - Daftar kondisi aturan dan nama aturan yang cocok.

Parameter opsional meliputi:

- **description**— Hingga 255 karakter

- `incrementalRunConfig`— Konfigurasi tipe run inkremental
  - `tags`— Hingga 200 pasangan nilai kunci
5. (Opsional) Untuk menggunakan pemrosesan inkremental alih-alih pemrosesan standar (batch) default, tambahkan parameter berikut ke badan permintaan:

```
"incrementalRunConfig": {  
    "incrementalRunType": "AUTOMATIC"  
}
```

6. Kirim permintaan .
7. Jika berhasil, Anda akan menerima respons dengan kode status 200 dan badan JSON yang berisi:

```
{  
    "workflowArn": "string",  
    "workflowName": "string",  
    // Plus all configured workflow details  
}
```

8. Jika panggilan tidak berhasil, Anda mungkin menerima salah satu kesalahan berikut:
- 400 - `ConflictException` jika nama alur kerja sudah ada
  - 400 - `ValidationException` jika masukan gagal validasi
  - 402 - `ExceedsLimitException` jika batas akun terlampaui
  - 403 - `AccessDeniedException` jika Anda tidak memiliki akses yang memadai
  - 429 - `ThrottlingException` jika permintaan dibatasi
  - 500 - `InternalServerError` jika ada kegagalan layanan internal

## Membuat alur kerja pencocokan berbasis pembelajaran mesin

Pencocokan berbasis pembelajaran mesin adalah proses preset yang mencoba mencocokkan catatan di semua data yang Anda masukkan. Alur kerja pencocokan berbasis pembelajaran mesin memungkinkan Anda membandingkan data cleartext untuk menemukan berbagai kecocokan menggunakan model pembelajaran mesin.

**Note**

Model pembelajaran mesin tidak mendukung perbandingan data hash.

Ketika Resolusi Entitas AWS menemukan kecocokan antara dua atau lebih catatan dalam data Anda, ia menetapkan:

- ID Pencocokan dengan catatan dalam kumpulan data yang cocok
- Persentase tingkat kepercayaan pertandingan.

Anda dapat menggunakan output alur kerja pencocokan berbasis ML sebagai masukan untuk pencocokan penyedia layanan data, atau sebaliknya untuk memenuhi tujuan spesifik Anda. Misalnya, Anda dapat menjalankan pencocokan berbasis ML untuk menemukan kecocokan di seluruh sumber data pada catatan Anda sendiri terlebih dahulu. Jika subset tidak cocok, Anda dapat menjalankan pencocokan berbasis layanan penyedia untuk menemukan kecocokan tambahan.

### Prasyarat

Sebelum Anda membuat alur kerja pencocokan berbasis ML, Anda harus:

1. Buat pemetaan skema. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat pemetaan skema](#).
2. Jika menggunakan Profil Pelanggan Amazon Connect sebagai tujuan keluaran, pastikan izin yang sesuai telah dikonfigurasi.

Untuk membuat alur kerja pencocokan berbasis ML:

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Alur Kerja, pilih Pencocokan.
3. Pada halaman Pencocokan alur kerja, di sudut kanan atas, pilih Buat alur kerja yang cocok.
4. Untuk Langkah 1: Tentukan detail alur kerja yang cocok, lakukan hal berikut:
  - a. Masukkan nama alur kerja yang cocok dan deskripsi opsional.
  - b. Untuk input Data, pilih AWS Glue database Wilayah AWS, AWS Glue tabel, dan kemudian pemetaan Skema yang sesuai.

Anda dapat menambahkan hingga 20 input data.

- c. Opsi Normalisasi data dipilih secara default, sehingga input data dinormalisasi sebelum pencocokan. Jika Anda tidak ingin menormalkan data, batalkan pilihan opsi Normalisasi data.

Pencocokan berbasis pembelajaran mesin hanya menormalkan Nama, Telepon dan Email.

- d. Untuk menentukan izin akses Layanan, pilih opsi dan lakukan tindakan yang disarankan.

Opsi	Tindakan yang disarankan
Membuat dan menggunakan peran layanan baru	<ul style="list-style-type: none"><li>Resolusi Entitas AWS membuat peran layanan dengan kebijakan yang diperlukan untuk tabel ini.</li><li>Nama peran Layanan default adalah <code>entityresolution-matching-workflow-&lt;timestamp&gt;</code>.</li><li>Anda harus memiliki izin untuk membuat peran dan melampirkan kebijakan.</li><li>Jika data input Anda dienkripsi, pilih opsi Data ini dienkripsi oleh tombol KMS. Kemudian, masukkan AWS KMS kunci yang digunakan untuk mendekripsi input data Anda.</li></ul>

Opsi	Tindakan yang disarankan
Gunakan peran layanan yang ada	<p>1. Pilih nama peran layanan yang ada dari daftar tarik-turun.</p> <p>Daftar peran ditampilkan jika Anda memiliki izin untuk membuat daftar peran.</p> <p>Jika Anda tidak memiliki izin untuk membuat daftar peran, Anda dapat memasukkan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran yang ingin Anda gunakan.</p> <p>Jika tidak ada peran layanan yang ada, opsi untuk Menggunakan peran layanan yang ada tidak tersedia.</p> <p>2. Lihat peran layanan dengan memilih tautan eksternal Lihat di IAM.</p> <p>Secara default, Resolusi Entitas AWS tidak mencoba memperbarui kebijakan peran yang ada untuk menambahkan izin yang diperlukan.</p>

- e. (Opsional) Untuk mengaktifkan Tag untuk sumber daya, pilih Tambahkan tag baru, lalu masukkan pasangan Kunci dan Nilai.
  - f. Pilih Berikutnya.
5. Untuk Langkah 2: Pilih teknik pencocokan:
- a. Untuk metode Pencocokan, pilih Pencocokan berbasis pembelajaran mesin.

[AWS Entity Resolution](#) > [Matching workflows](#) > Create matching workflow

Step 1  
[Specify matching workflow details](#)

Step 2  
**Choose matching technique**

Step 3  
Specify data output

Step 4  
Review and create

## Choose matching technique [Info](#)

Specify how you want your data to be matched or choose a provider service.

### Matching method

- Rule-based matching  
Use customized rules to find exact matches.
- Machine learning-based matching  
Use our machine learning model to help find a broader range of matches.
- Provider services  
Use this option if you have a subscription to a preferred provider through AWS Data Exchange.

#### Machine learning-based matching [Info](#)

Your data will be evaluated against a set of rules defining the criteria to find exact matches. This can help find matches across your data that may be incomplete or may not look exactly the same.

Processing cadence | [Info](#)  
Determine how often to run your matching workflow job. The first job runs after you create the matching workflow. See pricing [\[ \]](#)

- Manual  
Your matching workflow job is run on demand. Useful for bulk processing.
- Automatic  
Your matching workflow job is run automatically when you add or update your data inputs. Useful for incremental updates. This option is available only for rule-based matching.

**i** **Using hashed data may limit matching functionality**  
Rule-based matching is recommended when comparing hashed data. The machine learning model is unable to compare hashed data. [Learn more \[ \]](#)

[Cancel](#) [Previous](#) [Next](#)

- b. Untuk irama Pemrosesan, opsi Manual dipilih.

Opsi ini memungkinkan Anda menjalankan alur kerja sesuai permintaan untuk pembaruan massal.

**i** Note

Pemrosesan otomatis (inkremental) tidak didukung untuk alur kerja pencocokan berbasis pembelajaran mesin.

- c. Pilih Berikutnya.

6. Untuk Langkah 3: Tentukan output dan format data:

- a. Untuk tujuan dan format keluaran Data, pilih lokasi Amazon S3 untuk output data dan apakah format Data akan dinormalisasi data atau Data asli.

- b. Untuk Enkripsi, jika Anda memilih untuk menyesuaikan pengaturan enkripsi, masukkan AWS KMS kunci ARN.
- c. Lihat output yang dihasilkan Sistem.
- d. Untuk keluaran Data, tentukan bidang mana yang ingin Anda sertakan, sembunyikan, atau tutupi, lalu lakukan tindakan yang disarankan berdasarkan sasaran Anda.

Tujuan Anda	Opsi yang disarankan
Sertakan bidang	Pertahankan status output sebagai Termasuk.
Sembunyikan bidang (kecuali dari output)	Pilih bidang Output, lalu pilih Sembunyikan.
Bidang topeng	Pilih bidang Output, dan kemudian pilih output Hash.
Setel ulang pengaturan sebelumnya	Pilih Reset.

- e. Pilih Berikutnya.

#### 7. Untuk Langkah 4: Tinjau dan buat:

- a. Tinjau pilihan yang Anda buat untuk langkah-langkah sebelumnya dan edit jika perlu.
- b. Pilih Buat dan jalankan.

Sebuah pesan muncul, menunjukkan bahwa alur kerja yang cocok telah dibuat dan bahwa pekerjaan telah dimulai.

#### 8. Pada halaman detail alur kerja yang cocok, pada tab Metrik, lihat yang berikut ini di bawah Metrik pekerjaan terakhir:

- ID Job.
- Status pekerjaan alur kerja yang cocok: Antrian, Sedang berlangsung, Selesai, Gagal
- Waktu selesai untuk pekerjaan alur kerja.
- Jumlah Rekaman yang diproses.
- Jumlah Rekaman yang tidak diproses.
- Pertandingan Unik IDs yang dihasilkan.

- Jumlah catatan Input.

Anda juga dapat melihat metrik pekerjaan untuk mencocokkan pekerjaan alur kerja yang sebelumnya telah dijalankan di bawah riwayat Job.

9. Setelah pekerjaan alur kerja yang cocok selesai (Status Selesai), Anda dapat membuka tab Output data dan kemudian memilih lokasi Amazon S3 Anda untuk melihat hasilnya.
10. (Hanya jenis pemrosesan manual) Jika Anda telah membuat alur kerja pencocokan berbasis pembelajaran Mesin dengan jenis pemrosesan Manual, Anda dapat menjalankan alur kerja yang cocok kapan saja dengan memilih Jalankan alur kerja pada halaman detail alur kerja yang cocok.

## Membuat alur kerja pencocokan berbasis layanan penyedia

[Pencocokan berbasis layanan penyedia memungkinkan Anda mencocokkan](#) pengenal yang dikenal dengan penyedia layanan data pilihan Anda.

Resolusi Entitas AWS saat ini mendukung layanan penyedia data berikut:

- LiveRamp
- TransUnion
- ID Terpadu 2.0

Untuk informasi selengkapnya tentang layanan penyedia yang didukung, lihat[Mempersiapkan data input pihak ketiga](#).

Anda dapat menggunakan langganan publik untuk penyedia ini AWS Data Exchange atau menegosiasikan penawaran pribadi langsung dengan penyedia data. Untuk informasi selengkapnya tentang membuat langganan baru atau menggunakan kembali langganan yang sudah ada ke layanan penyedia, lihat[Langkah 1: Berlangganan layanan penyedia di AWS Data Exchange](#).

Bagian berikut menjelaskan cara membuat alur kerja pencocokan berbasis penyedia.

### Topik

- [Membuat alur kerja yang cocok dengan LiveRamp](#)
- [Membuat alur kerja yang cocok dengan TransUnion](#)
- [Membuat alur kerja yang cocok dengan UID 2.0](#)

Membuat alur kerja yang cocok dengan LiveRamp

LiveRamp Layanan ini menyediakan pengenal yang disebut rampID. RampID adalah salah satu yang paling umum digunakan IDs dalam platform sisi permintaan untuk menciptakan audiens untuk kampanye iklan. Dengan menggunakan alur kerja yang cocok LiveRamp, Anda dapat menyelesaikan alamat email yang di-hash. RAMPIDs



Resolusi Entitas AWS mendukung penugasan RAMPID berbasis PII.

## Prasyarat

Sebelum Anda membuat alur kerja yang cocok dengan LiveRamp, Anda harus:

1. Buat pemetaan skema. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat pemetaan skema](#).
  2. Memiliki langganan ke LiveRamp layanan
  3. Memiliki izin yang sesuai dikonfigurasi ke bucket pementasan data Amazon S3 di mana Anda ingin output alur kerja yang cocok ditulis sementara

Sebelum membuat alur kerja pemetaan ID LiveRamp, tambahkan izin berikut ke bucket pementasan data S3.

## JSON

```
        "s3>DeleteObject"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:s3:::<staging-bucket>",
        "arn:aws:s3:::<staging-bucket>/*"
    ]
},
{
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::715724997226:root"
    },
    "Action": [
        "s3>ListBucket",
        "s3>GetBucketLocation",
        "s3>GetBucketPolicy",
        "s3>ListBucketVersions",
        "s3>GetBucketAcl"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:s3:::<staging-bucket>",
        "arn:aws:s3:::<staging-bucket>/*"
    ]
}
]
```

Ganti masing-masing *<user input placeholder>* dengan informasi Anda sendiri.

*staging-bucket*

Bucket Amazon S3 yang menyimpan sementara data Anda saat menjalankan alur kerja berbasis layanan penyedia.

Untuk membuat alur kerja yang cocok dengan LiveRamp:

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Alur Kerja, pilih Pencocokan.
3. Pada halaman Pencocokan alur kerja, di sudut kanan atas, pilih Buat alur kerja yang cocok.

4. Untuk Langkah 1: Tentukan detail alur kerja yang cocok, lakukan hal berikut:
  - a. Masukkan nama alur kerja yang cocok dan deskripsi opsional.
  - b. Untuk input Data, pilih AWS Glue database Wilayah AWS, AWS Glue tabel, dan kemudian pemetaan Skema yang sesuai.

Anda dapat menambahkan hingga 20 input data.
  - c. Opsi Normalisasi data dipilih secara default, sehingga input data dinormalisasi sebelum pencocokan.

 Note

Normalisasi hanya didukung untuk skenario berikut di Buat pemetaan skema:

- Jika sub-tipe Nama berikut dikelompokkan: Nama depan, Nama tengah, Nama belakang.
- Jika sub-tipe Alamat berikut dikelompokkan: Alamat jalan 1, Alamat jalan 2: Nama alamat jalan 3, Nama kota, Negara Bagian, Negara, Kode pos.
- Jika sub-tipe Telepon berikut dikelompokkan: Nomor telepon, Kode negara telepon.

Jika Anda menggunakan proses resolusi email saja, batalkan pilihan Normalisasi data opsi, karena hanya email hash yang digunakan untuk memasukkan data.

- d. Untuk menentukan izin akses Layanan, pilih opsi dan lakukan tindakan yang disarankan.

Opsi	Tindakan yang disarankan
Membuat dan menggunakan peran layanan baru	<ul style="list-style-type: none"><li>Resolusi Entitas AWS membuat peran layanan dengan kebijakan yang diperlukan untuk tabel ini.</li><li>Nama peran Layanan default adalah <code>entityresolution-matching-workflow-&lt;timestamp&gt;</code>.</li><li>Anda harus memiliki izin untuk membuat peran dan melampirkan kebijakan.</li><li>Jika data input Anda dienkripsi, pilih opsi Data ini dienkripsi oleh tombol KMS. Kemudian, masukkan AWS KMS kunci yang digunakan untuk mendekripsi input data Anda.</li></ul>

Opsi	Tindakan yang disarankan
Gunakan peran layanan yang ada	<p>1. Pilih nama peran layanan yang ada dari daftar tarik-turun.</p> <p>Daftar peran ditampilkan jika Anda memiliki izin untuk membuat daftar peran.</p> <p>Jika Anda tidak memiliki izin untuk membuat daftar peran, Anda dapat memasukkan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran yang ingin Anda gunakan.</p> <p>Jika tidak ada peran layanan yang ada, opsi untuk Menggunakan peran layanan yang ada tidak tersedia.</p> <p>2. Lihat peran layanan dengan memilih tautan eksternal Lihat di IAM.</p> <p>Secara default, Resolusi Entitas AWS tidak mencoba memperbarui kebijakan peran yang ada untuk menambahkan izin yang diperlukan.</p>

- e. (Opsional) Untuk mengaktifkan Tag untuk sumber daya, pilih Tambahkan tag baru, lalu masukkan pasangan Kunci dan Nilai.
  - f. Pilih Berikutnya.
5. Untuk Langkah 2: Pilih teknik pencocokan:
- a. Untuk metode Pencocokan, pilih Layanan penyedia.
  - b. Untuk layanan Penyedia, pilih LiveRamp.

 Note

Pastikan format file input data dan normalisasi selaras dengan pedoman layanan penyedia.

Untuk informasi selengkapnya tentang pedoman pemformatan file input untuk alur kerja yang cocok, lihat [Melakukan Resolusi Identitas Melalui ADX dalam dokumentasi](#). LiveRamp

- c. Untuk LiveRamp produk, pilih produk dari daftar dropdown.

#### Matching method

Rule-based matching  
Use customized rules to find exact matches.

Machine learning-based matching  
Use our machine learning model to help find a broader range of matches.

Provider services  
Use this option if you have a subscription to a preferred provider through AWS Data Exchange.

#### Provider services Info

You must have a provider agreement to use a provider service. Your data will be matched with a set of inputs defined by your preferred provider. Some information may be required and shared between you and your provider service.

LiveRamp

/LiveRamp

TransUnion



TransUnion®

Unified ID 2.0

Unified iD<sub>2.0</sub>

#### LiveRamp products

Choose from available products from LiveRamp.

Choose product

Assignment Email

Assignment PII

Cancel

Previous

Next

#### Note

Jika Anda memilih PII Penugasan, maka Anda harus menyediakan setidaknya satu kolom non-pengenal saat melakukan resolusi entitas. Misalnya, GENDER.

- d. Untuk LiveRamp konfigurasi, masukkan manajer ID Klien ARN dan manajer rahasia Klien ARN.

**LiveRamp configuration**

These are the required fields to use the LiveRamp service.

**Client ID manager ARN**  
Enter the Client ID manager ARN provided by LiveRamp.  
 83 of 2,048 characters.

**Client secret manager ARN**  
Enter the Client secret manager ARN provided by LiveRamp.  
 87 of 2,048 characters.

**Data staging Info**  
Choose the Amazon S3 location for temporarily storing your data while it processes. Your information will not be saved permanently.

**Amazon S3 location**

- e. Untuk pementasan Data, pilih lokasi Amazon S3 untuk penyimpanan sementara data Anda saat diproses.

Anda harus memiliki izin untuk pementasan data lokasi Amazon S3. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat peran pekerjaan alur kerja untuk Resolusi Entitas AWS](#).

- f. Pilih Berikutnya.

6. Untuk Langkah 3: Tentukan output data:

- a. Untuk tujuan dan format keluaran Data, pilih lokasi Amazon S3 untuk output data dan apakah format Data akan dinormalisasi data atau Data asli.
- b. Untuk Enkripsi, jika Anda memilih untuk menyesuaikan pengaturan enkripsi, masukkan AWS KMS kunci ARN.
- c. Lihat output LiveRamp yang dihasilkan.

Ini adalah informasi tambahan yang dihasilkan oleh LiveRamp.

- d. Untuk keluaran Data, tentukan bidang mana yang ingin Anda sertakan, sembunyikan, atau tutupi, lalu lakukan tindakan yang disarankan berdasarkan sasaran Anda.

 Note

Jika Anda memilih LiveRamp, karena filter LiveRamp privasi yang menghapus Informasi Identifikasi Pribadi (PII), beberapa bidang akan menampilkan status Keluaran Tidak Tersedia.

Tujuan Anda	Opsi yang disarankan
Sertakan bidang	Pertahankan status output sebagai Termasuk.
Sembunyikan bidang (kecualikan dari output)	Pilih bidang Output, lalu pilih Sembunyikan.
Bidang topeng	Pilih bidang Output, dan kemudian pilih output Hash.
Setel ulang pengaturan sebelumnya	Pilih Reset.

**Specify data output location - optional Info**  
Choose your S3 location to write your data output.

**Data output destination Info**  
Choose the Amazon S3 location for the data output.

**Amazon S3 location**  
Q s3://bucket/prefix View  Browse S3

**Encryption - optional Info**  
Your data is encrypted by default with a key that AWS owns and manages for you. To specify a different key, customize your encryption settings.

Customize encryption settings  
Specify an AWS KMS key to customize your encryption settings.

**▼ LiveRamp generated output (2)**  
Additional information generated by LiveRamp.

Output field	Description
RAMPID	LiveRamp's universal identifier that is tied to devices in the LiveRamp Identity Graph
TRANSCODED_IDENTIFIER	LiveRamp's universal identifier that is tied to devices in the LiveRamp Identity Graph

Cancel Previous Next

- e. Pilih Berikutnya.
7. Untuk Langkah 4: Tinjau dan buat:
- a. Tinjau pilihan yang Anda buat untuk langkah-langkah sebelumnya dan edit jika perlu.
  - b. Pilih Buat dan jalankan.
- Sebuah pesan muncul, menunjukkan bahwa alur kerja yang cocok telah dibuat dan bahwa pekerjaan telah dimulai.
8. Pada halaman detail alur kerja yang cocok, pada tab Metrik, lihat yang berikut ini di bawah Metrik pekerjaan terakhir:
- ID Job.
  - Status pekerjaan alur kerja yang cocok: Antrian, Sedang berlangsung, Selesai, Gagal
  - Waktu selesai untuk pekerjaan alur kerja.
  - Jumlah Rekaman yang diproses.
  - Jumlah Rekaman yang tidak diproses.
  - Pertandingan Unik IDs yang dihasilkan.
  - Jumlah catatan Input.

Anda juga dapat melihat metrik pekerjaan untuk mencocokkan pekerjaan alur kerja yang sebelumnya telah dijalankan di bawah riwayat Job.

- Setelah pekerjaan alur kerja yang cocok selesai (Status Selesai), Anda dapat membuka tab Output data dan kemudian memilih lokasi Amazon S3 Anda untuk melihat hasilnya.

## Membuat alur kerja yang cocok dengan TransUnion

Jika Anda berlangganan TransUnion layanan, Anda dapat meningkatkan pemahaman pelanggan dengan menautkan, mencocokkan, dan meningkatkan catatan terkait pelanggan yang disimpan di saluran yang berbeda dengan Kunci E TransUnion Orang dan Rumah Tangga dan lebih dari 200 atribut data.

TransUnion Layanan ini menyediakan pengidentifikasi yang dikenal sebagai TransUnion Individu dan Rumah Tangga IDs. TransUnion memberikan penugasan ID (juga dikenal sebagai pengkodean) pengidentifikasi yang dikenal seperti nama, alamat, nomor telepon, dan alamat email.

### Prasyarat

Sebelum Anda membuat alur kerja yang cocok dengan LiveRamp, Anda harus:

- Buat pemetaan skema. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat pemetaan skema](#).
- Memiliki langganan ke TransUnion layanan
- Memiliki izin yang sesuai dikonfigurasi ke bucket pementasan data Amazon S3 di mana Anda ingin output alur kerja yang cocok ditulis sementara

Sebelum membuat alur kerja yang cocok TransUnion, tambahkan izin berikut ke bucket pementasan data S3.

### JSON

```
{  
    "Version": "2012-10-17",  
    "Statement": [  
        {  
            "Effect": "Allow",  
            "Principal": {
```

```
"AWS": "arn:aws:iam::381491956555:root"

},
"Action": [
    "s3:PutObject",
    "s3:GetObject",
    "s3:GetObjectVersion",
    "s3:DeleteObject"
],
"Resource": [
    "arn:aws:s3:::<staging-bucket>",
    "arn:aws:s3:::<staging-bucket>/*"
]
},
{
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::381491956555:root"
    },
    "Action": [
        "s3>ListBucket",
        "s3:GetBucketLocation",
        "s3:GetBucketPolicy",
        "s3>ListBucketVersions",
        "s3:GetBucketAcl"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:s3:::<staging-bucket>",
        "arn:aws:s3:::<staging-bucket>/*"
    ]
}
]
```

Ganti masing-masing *<user input placeholder>* dengan informasi Anda sendiri.

*staging-bucket*

Bucket Amazon S3 yang menyimpan sementara data Anda saat menjalankan alur kerja berbasis layanan penyedia.

Untuk membuat alur kerja yang cocok dengan TransUnion:

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Alur Kerja, pilih Pencocokan.
3. Pada halaman Pencocokan alur kerja, di sudut kanan atas, pilih Buat alur kerja yang cocok.
4. Untuk Langkah 1: Tentukan detail alur kerja yang cocok, lakukan hal berikut:
  - a. Masukkan nama alur kerja yang cocok dan deskripsi opsional.
  - b. Untuk input Data, pilih AWS Glue database Wilayah AWS, AWS Glue tabel, dan kemudian pemetaan Skema yang sesuai.

Anda dapat menambahkan hingga 20 input data.

- c. Opsi Normalisasi data dipilih secara default, sehingga input data dinormalisasi sebelum pencocokan. Jika Anda tidak ingin menormalisasi data, batalkan pilihan opsi Normalisasi data.

 Note

Normalisasi hanya didukung untuk skenario berikut di Buat pemetaan skema:

- Jika sub-tipe Nama berikut dikelompokkan: Nama depan, Nama tengah, Nama belakang.
- Jika sub-tipe Alamat berikut dikelompokkan: Alamat jalan 1, Alamat jalan 2: Nama alamat jalan 3, Nama kota, Negara Bagian, Negara, Kode pos.
- Jika sub-tipe Telepon berikut dikelompokkan: Nomor telepon, Kode negara telepon.

- d. Untuk menentukan izin akses Layanan, pilih opsi dan lakukan tindakan yang disarankan.

Opsi	Tindakan yang disarankan
Membuat dan menggunakan peran layanan baru	<ul style="list-style-type: none"><li>• Resolusi Entitas AWS membuat peran layanan dengan kebijakan yang diperlukan untuk tabel ini.</li><li>• Nama peran Layanan default adalah <code>entityresolution-m</code></li></ul>

Opsi	Tindakan yang disarankan
	<p>atching-workflow-&lt;timestamp&gt; .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anda harus memiliki izin untuk membuat peran dan melampirkan kebijakan.</li> <li>• Jika data input Anda dienkripsi, pilih opsi Data ini dienkripsi oleh tombol KMS. Kemudian, masukkan AWS KMS kunci yang digunakan untuk mendekripsi input data Anda.</li> </ul>
Gunakan peran layanan yang ada	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pilih nama peran layanan yang ada dari daftar tarik-turun.</li> </ol> <p>Daftar peran ditampilkan jika Anda memiliki izin untuk membuat daftar peran.</p> <p>Jika Anda tidak memiliki izin untuk membuat daftar peran, Anda dapat memasukkan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran yang ingin Anda gunakan.</p> <p>Jika tidak ada peran layanan yang ada, opsi untuk Menggunakan peran layanan yang ada tidak tersedia.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Lihat peran layanan dengan memilih tautan eksternal Lihat di IAM.</li> </ol> <p>Secara default, Resolusi Entitas AWS tidak mencoba memperbarui kebijakan peran yang ada untuk menambahkan izin yang diperlukan.</p>

- e. (Opsional) Untuk mengaktifkan Tag untuk sumber daya, pilih Tambahkan tag baru, lalu masukkan pasangan Kunci dan Nilai.

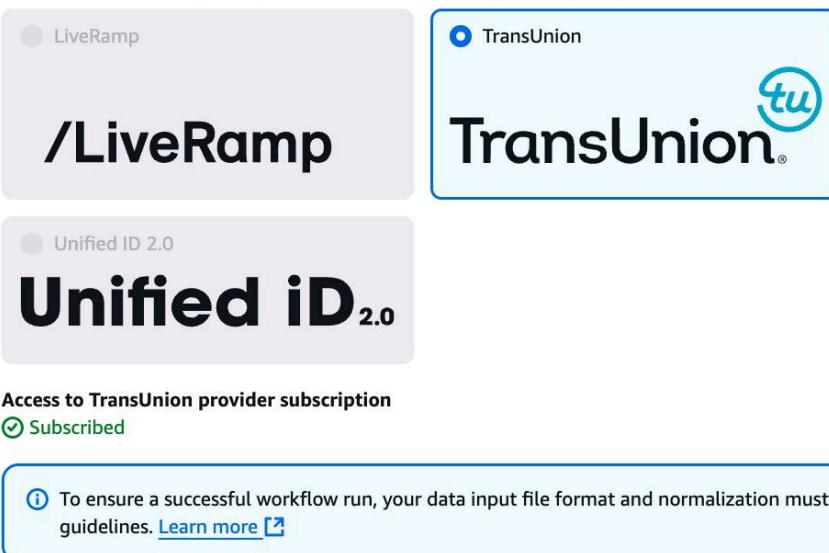
- f. Pilih Berikutnya.
5. Untuk Langkah 2: Pilih teknik pencocokan:
    - a. Untuk metode Pencocokan, pilih Layanan penyedia.
    - b. Untuk layanan Penyedia, pilih TransUnion.

 Note

Pastikan format file input data dan normalisasi selaras dengan pedoman layanan penyedia.

**Provider services** 

You must have a provider agreement to use a provider service. Your data will be matched with a set of inputs defined by your preferred provider. Some information may be required and shared between you and your provider service.



The screenshot shows the AWS Lambda provider selection interface. It displays three options: 'LiveRamp' (radio button unselected), 'TransUnion' (radio button selected), and 'Unified ID 2.0' (radio button unselected). Below the options, there is a section titled 'Access to TransUnion provider subscription' with a checked 'Subscribed' checkbox. A note at the bottom states: 'To ensure a successful workflow run, your data input file format and normalization must be aligned with the provider service's guidelines.' with a 'Learn more' link.

- c. Untuk pementasan Data, pilih lokasi Amazon S3 untuk penyimpanan sementara data Anda saat diproses.

Anda harus memiliki izin untuk pementasan data lokasi Amazon S3. Untuk informasi selengkapnya, lihat [the section called “Membuat peran pekerjaan alur kerja”](#).

6. Pilih Berikutnya.
7. Untuk Langkah 3: Tentukan output data:

- a. Untuk tujuan dan format keluaran Data, pilih lokasi Amazon S3 untuk output data dan apakah format Data akan dinormalisasi data atau Data asli.

- b. Untuk Enkripsi, jika Anda memilih untuk menyesuaikan pengaturan enkripsi, masukkan AWS KMS kunci ARN.
- c. Lihat output TransUnion yang dihasilkan.

Ini adalah informasi tambahan yang dihasilkan oleh TransUnion.

- d. Untuk keluaran Data, tentukan bidang mana yang ingin Anda sertakan, sembunyikan, atau tutupi, lalu lakukan tindakan yang disarankan berdasarkan sasaran Anda.

Tujuan Anda	Opsi yang disarankan
Sertakan bidang	Pertahankan status output sebagai Termasuk.
Sembunyikan bidang (kecuali dari output)	Pilih bidang Output, lalu pilih Sembunyikan.
Bidang topeng	Pilih bidang Output, dan kemudian pilih output Hash.
Setel ulang pengaturan sebelumnya	Pilih Reset.

- e. Untuk keluaran yang dihasilkan Sistem, lihat semua bidang yang disertakan.
  - f. Pilih Berikutnya.
8. Untuk Langkah 4: Tinjau dan buat:
- a. Tinjau pilihan yang Anda buat untuk langkah-langkah sebelumnya dan edit jika perlu.
  - b. Pilih Buat dan jalankan.
- Sebuah pesan muncul, menunjukkan bahwa alur kerja yang cocok telah dibuat dan bahwa pekerjaan telah dimulai.
9. Pada halaman detail alur kerja yang cocok, pada tab Metrik, lihat yang berikut ini di bawah Metrik pekerjaan terakhir:
- ID Job.
  - Status pekerjaan alur kerja yang cocok: Antrian, Sedang berlangsung, Selesai, Gagal
  - Waktu selesai untuk pekerjaan alur kerja.
  - Jumlah Rekaman yang diproses.

- Jumlah Rekaman yang tidak diproses.
- Pertandingan Unik IDs yang dihasilkan.
- Jumlah catatan Input.

Anda juga dapat melihat metrik pekerjaan untuk mencocokkan pekerjaan alur kerja yang sebelumnya telah dijalankan di bawah riwayat Job.

10. Setelah pekerjaan alur kerja yang cocok selesai (Status Selesai), Anda dapat membuka tab Output data dan kemudian memilih lokasi Amazon S3 Anda untuk melihat hasilnya.

## Membuat alur kerja yang cocok dengan UID 2.0

Jika Anda berlangganan layanan Unified ID 2.0, Anda dapat mengaktifkan kampanye iklan dengan identitas deterministik dan bersandar pada interoperabilitas dengan banyak peserta yang UID2 diaktifkan di seluruh ekosistem periklanan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Ikhtisar Unified ID 2.0](#).

Layanan Unified ID 2.0 menyediakan UID 2 mentah, yang digunakan untuk membangun kampanye iklan di platform The Trade Desk. UID 2.0 dihasilkan menggunakan kerangka open source.

Dalam satu alur kerja Anda dapat menggunakan salah satu **Email Address** atau **Phone number** untuk UID2 generasi mentah tetapi tidak keduanya. Jika keduanya hadir dalam pemetaan skema, maka alur kerja akan memilih **Email Address** dan **Phone number** akan menjadi bidang pass-through. Untuk mendukung keduanya, buat pemetaan skema baru di mana dipetakan tetapi **Email Address** tidak **Phone number** dipetakan. Kemudian, buat alur kerja kedua menggunakan pemetaan skema baru ini.

### Note

Mentah UID2s dibuat dengan menambahkan garam dari ember garam yang diputar kira-kira setahun sekali, UID2 menyebabkan bahan mentah juga diputar dengannya. Oleh karena itu, disarankan agar Anda menyegarkan mentah UID2s setiap hari. Untuk informasi selengkapnya, lihat <https://unifiedid.com/docs/getting-started/gs-faqs#2 -incremental-updates-how-often-should-uid>.

## Prasyarat

Sebelum Anda membuat alur kerja yang cocok dengan UID 2.0, Anda harus:

1. Buat pemetaan skema. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat pemetaan skema](#).
2. Memiliki langganan ke layanan UID 2.0

Untuk membuat alur kerja yang cocok dengan UID 2.0:

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Alur Kerja, pilih Pencocokan.
3. Pada halaman Pencocokan alur kerja, di sudut kanan atas, pilih Buat alur kerja yang cocok.
4. Untuk Langkah 1: Tentukan detail alur kerja yang cocok, lakukan hal berikut:
  - a. Masukkan nama alur kerja yang cocok dan deskripsi opsional.
  - b. Untuk input Data, pilih AWS Glue database Wilayah AWS, AWS Glue tabel, dan kemudian pemetaan Skema yang sesuai.

Anda dapat menambahkan hingga 20 input data.

- c. Biarkan opsi Normalisasi data dipilih, sehingga input data (**Email Address** atau **Phone number**) dinormalisasi sebelum pencocokan.

Untuk informasi selengkapnya tentang **Email Address** normalisasi, lihat [Normalisasi Alamat Email](#) dalam dokumentasi UID 2.0.

Untuk informasi selengkapnya tentang **Phone number** normalisasi, lihat [Normalisasi Nomor Telepon](#) dalam dokumentasi UID 2.0.

- d. Untuk menentukan izin akses Layanan, pilih opsi dan lakukan tindakan yang disarankan.

Opsi	Tindakan yang disarankan
Membuat dan menggunakan peran layanan baru	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolusi Entitas AWS membuat peran layanan dengan kebijakan yang diperlukan untuk tabel ini.</li> <li>• Nama peran Layanan default adalah <code>entityresolution-matching-workflow-&lt;timestamp&gt;</code>.</li> </ul>

Opsi	Tindakan yang disarankan
Gunakan peran layanan yang ada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anda harus memiliki izin untuk membuat peran dan melampirkan kebijakan.</li> <li>Jika data input Anda dienkripsi, pilih opsi Data ini dienkripsi oleh tombol KMS. Kemudian, masukkan AWS KMS kunci yang digunakan untuk mendekripsi input data Anda.</li> </ul> <p>1. Pilih nama peran layanan yang ada dari daftar tarik-turun.</p> <p>Daftar peran ditampilkan jika Anda memiliki izin untuk membuat daftar peran.</p> <p>Jika Anda tidak memiliki izin untuk membuat daftar peran, Anda dapat memasukkan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran yang ingin Anda gunakan.</p> <p>Jika tidak ada peran layanan yang ada, opsi untuk Menggunakan peran layanan yang ada tidak tersedia.</p> <p>2. Lihat peran layanan dengan memilih tautan eksternal Lihat di IAM.</p> <p>Secara default, Resolusi Entitas AWS tidak mencoba memperbarui kebijakan peran yang ada untuk menambahkan izin yang diperlukan.</p>

- e. (Opsional) Untuk mengaktifkan Tag untuk sumber daya, pilih Tambahkan tag baru, lalu masukkan pasangan Kunci dan Nilai.
- f. Pilih Berikutnya.
5. Untuk Langkah 2: Pilih teknik pencocokan:

- Untuk metode Pencocokan, pilih Layanan penyedia.
- Untuk layanan Penyedia, pilih Unified ID 2.0.

AWS Entity Resolution > Matching workflows > Create matching workflow

Step 1  
[Specify matching workflow details](#)

Step 2  
**Choose matching technique**

Step 3  
Specify data output

Step 4  
Review and create

**Choose matching technique** Info  
Specify how you want your data to be matched or choose a provider service.

**Matching method**

- Rule-based matching  
Use customized rules to find exact matches.
- Machine learning-based matching  
Use our machine learning model to help find a broader range of matches.
- Provider services  
Use this option if you have a subscription to a preferred provider through AWS Data Exchange.

**Provider services** Info  
You must have a provider agreement in order to use a provider service. Your data will be matched with a set of inputs defined by your preferred provider. Some information may be required and shared between you and your provider service.

- LiveRamp  
**/LiveRamp**
- TransUnion  
**TransUnion**
- Unified ID 2.0  
**Unified iD<sub>2.0</sub>**

Access to Unified ID 2.0 provider subscription  
 Subscribed

[Cancel](#) [Previous](#) [Next](#)

- Pilih Berikutnya.

## 6. Untuk Langkah 3: Tentukan output data:

- Untuk tujuan dan format keluaran Data, pilih lokasi Amazon S3 untuk output data dan apakah format Data akan dinormalisasi data atau Data asli.
- Untuk Enkripsi, jika Anda memilih untuk menyesuaikan pengaturan enkripsi, masukkan AWS KMS kunci ARN.
- Lihat keluaran Unified ID 2.0 yang dihasilkan.

Ini adalah daftar semua informasi tambahan yang dihasilkan oleh UID 2.0

- d. Untuk keluaran Data, tentukan bidang mana yang ingin Anda sertakan, sembunyikan, atau tutupi, lalu lakukan tindakan yang disarankan berdasarkan sasaran Anda.

Tujuan Anda	Opsi yang disarankan
Sertakan bidang	Pertahankan status output sebagai Termasuk.
Sembunyikan bidang (kecuali dari output)	Pilih bidang Output, lalu pilih Sembunyikan.
Bidang topeng	Pilih bidang Output, dan kemudian pilih output Hash.
Setel ulang pengaturan sebelumnya	Pilih Reset.

- e. Untuk keluaran yang dihasilkan Sistem, lihat semua bidang yang disertakan.

- f. Pilih Berikutnya.

7. Untuk Langkah 4: Tinjau dan buat:

- a. Tinjau pilihan yang Anda buat untuk langkah-langkah sebelumnya dan edit jika perlu.
- b. Pilih Buat dan jalankan.

Sebuah pesan muncul, menunjukkan bahwa alur kerja yang cocok telah dibuat dan bahwa pekerjaan telah dimulai.

8. Pada halaman detail alur kerja yang cocok, pada tab Metrik, lihat yang berikut ini di bawah Metrik pekerjaan terakhir:

- ID Job.
- Status pekerjaan alur kerja yang cocok: Antrian, Sedang berlangsung, Selesai, Gagal
- Waktu selesai untuk pekerjaan alur kerja.
- Jumlah Rekaman yang diproses.
- Jumlah Rekaman yang tidak diproses.
- Pertandingan Unik IDs yang dihasilkan.
- Jumlah catatan Input.

- Anda juga dapat melihat metrik pekerjaan untuk mencocokkan pekerjaan alur kerja yang sebelumnya telah dijalankan di bawah riwayat Job.
9. Setelah pekerjaan alur kerja yang cocok selesai (Status Selesai), Anda dapat membuka tab Output data dan kemudian memilih lokasi Amazon S3 Anda untuk melihat hasilnya.

## Mengedit alur kerja yang cocok

Mengedit alur kerja yang cocok memungkinkan Anda untuk menjaga proses resolusi entitas Anda up-to-date dan responsif terhadap perubahan persyaratan organisasi Anda dari waktu ke waktu. Anda mungkin ingin menyesuaikan kriteria, teknik, atau keluaran data yang cocok untuk meningkatkan akurasi dan efisiensi proses resolusi entitas. Jika Anda mengidentifikasi masalah atau kesalahan dalam hasil alur kerja saat ini, mengeditnya dapat membantu Anda mendiagnosis dan menyelesaikan masalah tersebut.

Untuk mengedit alur kerja yang cocok:

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Alur Kerja, pilih Pencocokan.
3. Pilih alur kerja yang cocok.
4. Pada halaman detail alur kerja yang cocok, di sudut kanan atas, pilih Edit alur kerja.
5. Pada halaman Tentukan detail alur kerja yang cocok, buat perubahan yang diperlukan lalu pilih Berikutnya.
6. Pada halaman Pilih teknik pencocokan, buat perubahan yang diperlukan dan kemudian pilih Berikutnya.

 **Important**

Anda dapat mengubah irama Pemrosesan dari Manual ke Otomatis, tetapi setelah Anda mengubahnya menjadi Otomatis, Anda tidak dapat mengubahnya kembali ke Manual. Jika irama Pemrosesan sudah diatur ke Otomatis, Anda tidak dapat mengubahnya menjadi Manual.

7. Pada halaman Tentukan keluaran data, buat perubahan yang diperlukan lalu pilih Berikutnya.

8. Pada halaman Tinjau dan simpan, buat perubahan yang diperlukan lalu pilih Simpan.

## Menghapus alur kerja yang cocok

Jika alur kerja yang cocok tidak lagi digunakan atau sudah usang, menghapusnya dapat membantu menjaga ruang kerja Anda tetap teratur dan rapi. Jika Anda telah mengembangkan alur kerja baru yang ditingkatkan yang menggantikan yang lebih lama, menghapus alur kerja lama dapat membantu memastikan Anda hanya menggunakan sebagian besar proses up-to-date.

Untuk menghapus alur kerja yang cocok:

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Alur Kerja, pilih Pencocokan.
3. Pilih alur kerja yang cocok.
4. Pada halaman detail alur kerja yang cocok, di sudut kanan atas, pilih Hapus.
5. Konfirmasikan penghapusan dan kemudian pilih Hapus.

## Memodifikasi atau membuat ID Pencocokan untuk alur kerja pencocokan berbasis aturan

ID Pencocokan adalah pengidentifikasi yang dihasilkan oleh Resolusi Entitas AWS dan diterapkan ke setiap set rekaman yang cocok setelah alur kerja yang cocok dijalankan. Ini adalah bagian dari metadata alur kerja yang cocok yang disertakan dalam output.

Saat Anda perlu memperbarui catatan untuk pelanggan yang sudah ada atau menambahkan pelanggan baru ke kumpulan data Anda, Anda dapat menggunakan Resolusi Entitas AWS konsol atau GenerateMatchID API. Memodifikasi ID kecocokan yang ada membantu menjaga konsistensi saat memperbarui informasi pelanggan, sementara membuat ID kecocokan baru diperlukan saat menambahkan pelanggan yang sebelumnya tidak dikenal ke sistem Anda.

 Note

Biaya tambahan berlaku, apakah Anda menggunakan konsol atau API. Jenis pemrosesan yang Anda pilih memengaruhi akurasi dan waktu respons operasi.

### ⚠ Important

Jika Anda mencabut Resolusi Entitas AWS izin ke bucket S3 saat pekerjaan sedang berlangsung, masih Resolusi Entitas AWS akan memproses dan mengenakan biaya untuk mengeluarkan hasil ke S3 tetapi tidak dapat memberikan hasilnya ke bucket Anda. Untuk menghindari masalah ini, pastikan bahwa Resolusi Entitas AWS memiliki izin yang benar untuk menulis ke bucket S3 Anda sebelum memulai pekerjaan. Jika izin dicabut selama pemrosesan, Resolusi Entitas AWS upaya untuk mengirimkan kembali hasil hingga 30 hari setelah pekerjaan selesai setelah Anda memulihkan izin bucket yang benar.

Prosedur berikut memandu Anda melalui proses mencari atau membuat ID Pencocokan, memilih jenis pemrosesan, dan melihat hasilnya.

#### Console

Untuk mengubah atau membuat ID Pencocokan menggunakan konsol

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Alur Kerja, pilih Pencocokan.
3. Pilih alur kerja pencocokan berbasis aturan yang telah diproses (Status Job Selesai).
4. Pada halaman detail alur kerja yang cocok, pilih IDs tab Cocokkan.
5. Pilih Ubah atau buat ID kecocokan.

#### i Note

Opsi Ubah atau buat ID kecocokan hanya tersedia untuk alur kerja yang cocok yang menggunakan irama pemrosesan Otomatis. Jika Anda telah memilih irama pemrosesan Manual, opsi ini akan muncul tidak aktif. Untuk menggunakan opsi ini, edit alur kerja Anda untuk menggunakan irama pemrosesan otomatis. Untuk informasi selengkapnya tentang mengedit alur kerja, lihat [Mengedit alur kerja yang cocok](#).

6. Pilih AWS Glue tabel dari daftar dropdown.

Jika hanya ada satu AWS Glue tabel dalam alur kerja, itu dipilih secara default.

7. Pilih jenis Processing.

- Konsisten — Anda dapat mencari ID kecocokan yang ada atau membuat dan menyimpan ID kecocokan baru dengan segera. Opsi ini memiliki akurasi tertinggi dan waktu respons yang lebih lambat.
- Latar Belakang (ditampilkan seperti EVENTUAL di API) — Anda dapat mencari ID kecocokan yang ada atau segera menghasilkan ID kecocokan baru. Catatan yang diperbarui disimpan di latar belakang. Opsi ini memiliki respons awal yang cepat, dengan hasil lengkap tersedia di S3 nanti.
- Pembuatan ID cepat (ditampilkan seperti EVENTUAL\_NO\_LOOKUP di API) - Anda dapat membuat ID kecocokan baru tanpa mencari yang sudah ada. Catatan yang diperbarui disimpan di latar belakang. Opsi ini memiliki respons tercepat. Disarankan hanya untuk catatan unik.

8. Untuk atribut Rekam,

- a. Masukkan Nilai untuk ID Unik.
- b. Masukkan Nilai untuk setiap tombol Pencocokan yang akan cocok dengan catatan yang ada berdasarkan aturan yang dikonfigurasi dalam alur kerja Anda.

9. Pilih Temukan ID kecocokan dan simpan catatan.

Pesan sukses muncul, yang menyatakan bahwa ID Pencocokan ditemukan atau ID Pencocokan baru dibuat dan catatan disimpan.

10. Lihat ID Pencocokan terkait dan aturan terkait yang disimpan ke alur kerja yang cocok dalam pesan sukses.
11. (Opsional) Untuk menyalin ID kecocokan, pilih Salin.

## API

Untuk memodifikasi atau membuat ID Pencocokan menggunakan API

 Note

Agar berhasil memanggil API ini, Anda harus terlebih dahulu berhasil menjalankan alur kerja pencocokan berbasis aturan menggunakan API StartMatchingJob  
Untuk daftar lengkap bahasa pemrograman yang didukung, lihat Lihat juga bagian GenerateMatchID.

1. Buka terminal atau command prompt untuk membuat permintaan API.
2. Buat permintaan POST ke titik akhir berikut:

```
/matchingworkflows/workflowName/generateMatches
```

3. Di header permintaan, atur Content-type ke application/json.
4. Dalam URI permintaan, tentukan file AndaworkflowName.

workflowNameKeharusan:

- Panjangnya antara 1 dan 255 karakter
- Cocokkan pola [A-Za-Z\_0-9-] \*

5. Untuk badan permintaan, berikan JSON berikut:

```
{
    "processingType": "string",
    "records": [
        {
            "inputSourceARN": "string",
            "recordAttributeMap": {
                "string" : "string"
            },
            "uniqueId": "string"
        }
    ]
}
```

Di mana:

- processingType(opsional) - Default ke. CONSISTENT Pilih salah satu dari nilai-nilai ini:
  - CONSISTENT- Untuk akurasi tertinggi dengan waktu respons yang lebih lambat
  - EVENTUAL- Untuk respons awal yang lebih cepat dengan pemrosesan latar belakang
  - EVENTUAL\_NO\_LOOKUP- Untuk respons tercepat ketika catatan diketahui unik
- records(wajib) - Array yang berisi tepat satu objek rekaman

6. Kirim permintaan .

Jika berhasil, Anda akan menerima respons dengan kode status 200 dan badan JSON yang berisi:

```
{  
    "failedRecords": [  
        {  
            "errorMessage": "string",  
            "inputSourceARN": "string",  
            "uniqueId": "string"  
        }  
    ],  
    "matchGroups": [  
        {  
            "matchId": "string",  
            "matchRule": "string",  
            "records": [  
                {  
                    "inputSourceARN": "string",  
                    "recordId": "string"  
                }  
            ]  
        }  
    ]  
}
```

Jika panggilan tidak berhasil, Anda mungkin menerima salah satu kesalahan berikut:

- 403 - AccessDeniedException jika Anda tidak memiliki akses yang memadai
- 404 - ResourceNotFoundException jika sumber daya tidak dapat ditemukan
- 429 - ThrottlingException jika permintaan dibatasi
- 400 - ValidationException jika input gagal validasi
- 500 - InternalServerError jika ada kegagalan layanan internal

## Mencari ID Pencocokan untuk alur kerja pencocokan berbasis aturan

Setelah menyelesaikan alur kerja pencocokan berbasis aturan, Anda dapat mengambil ID Pencocokan dan aturan terkait untuk setiap rekaman yang diproses. Informasi ini membantu Anda memahami bagaimana catatan dicocokkan dan aturan mana yang diterapkan. Prosedur

berikut menunjukkan cara mengakses data ini menggunakan Resolusi Entitas AWS konsol atau GetMatchID API.

## Console

Untuk mencari ID Pencocokan menggunakan konsol

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Alur Kerja, pilih Pencocokan.
3. Pilih alur kerja pencocokan berbasis aturan yang telah diproses (Status Job Selesai).
4. Pada halaman detail alur kerja yang cocok, pilih IDs tab Cocokkan.
5. Pilih Cari ID kecocokan.

### Note

Opsi Cari ID kecocokan hanya tersedia untuk alur kerja yang cocok yang menggunakan irama pemrosesan Otomatis. Jika Anda telah memilih irama pemrosesan Manual, opsi ini akan muncul tidak aktif. Untuk menggunakan opsi ini, edit alur kerja Anda untuk menggunakan irama pemrosesan otomatis. Untuk informasi selengkapnya tentang mengedit alur kerja, lihat [Mengedit alur kerja yang cocok](#).

6. Lakukan salah satu tindakan berikut:

Jika...	Lalu...
Hanya ada satu pemetaan skema yang terkait dengan alur kerja ini.	Lihat pemetaan Skema yang dipilih secara default.
Ada lebih dari satu pemetaan skema yang terkait dengan alur kerja ini.	Pilih pemetaan Skema dari daftar dropdown.

7. Untuk atribut Rekam, masukkan Nilai untuk kunci Pencocokan yang ada untuk mencari setiap rekaman yang ada.

**Tip**

Masukkan nilai sebanyak yang Anda bisa untuk membantu menemukan ID Pencocokan.

8. Opsi Normalisasi data dipilih secara default, sehingga input data dinormalisasi sebelum pencocokan. Jika Anda tidak ingin menormalkan data, batalkan pilihan opsi Normalisasi data.
9. Jika Anda ingin melihat aturan yang cocok, perluas Lihat aturan pencocokan.
10. Pilih Lihat.

Pesan sukses muncul, yang menyatakan bahwa ID Pencocokan ditemukan.

11. Lihat ID Pencocokan yang sesuai dan aturan terkait yang ditemukan.

## API

Untuk mencari ID Pencocokan menggunakan API

**Note**

Agar berhasil memanggil API ini, Anda harus terlebih dahulu berhasil menjalankan alur kerja pencocokan berbasis aturan menggunakan API. StartMatchingJob  
Untuk daftar lengkap bahasa pemrograman yang didukung, [lihat bagian Lihat Juga pada GetMatchID API](#).

1. Buka terminal atau command prompt untuk membuat permintaan API.
2. Buat permintaan POST ke titik akhir berikut:

```
/matchingworkflows/workflowName/matches
```

3. Di header permintaan, atur Content-type ke application/json.
4. Dalam URI permintaan, tentukan file AndaworkflowName.

workflowNameKeharusan:

- Panjangnya antara 1 dan 255 karakter
- Cocokkan pola [A-zA-Z\_0-9-] \*

5. Untuk badan permintaan, berikan JSON berikut:

```
{  
    "applyNormalization": boolean,  
    "record": {  
        "string" : "string"  
    }  
}
```

Di mana:

**applyNormalization(opsional)** - Setel **true** untuk menormalkan atribut yang didefinisikan dalam skema

**record(wajib)** - Catatan untuk mengambil ID Pertandingan untuk

6. Kirim permintaan .

Jika berhasil, Anda akan menerima respons dengan kode status 200 dan badan JSON yang berisi:

```
{  
    "matchId": "string",  
    "matchRule": "string"  
}
```

Ini **matchId** adalah pengenal unik untuk grup rekaman yang cocok ini, dan **matchRule** menunjukkan aturan mana yang cocok dengan rekaman.

Jika panggilan tidak berhasil, Anda mungkin menerima salah satu kesalahan berikut:

- 403 - AccessDeniedException jika Anda tidak memiliki akses yang memadai
- 404 - ResourceNotFoundException jika sumber daya tidak dapat ditemukan
- 429 - ThrottlingException jika permintaan dibatasi
- 400 - ValidationException jika input gagal validasi
- 500 - InternalServerException jika ada kegagalan layanan internal

# Menghapus catatan dari alur kerja pencocokan berbasis aturan atau berbasis ML

Jika Anda perlu mematuhi peraturan manajemen data, Anda dapat menghapus catatan dari alur kerja pencocokan berbasis aturan atau berbasis ML.

Untuk menghapus catatan dari alur kerja pencocokan berbasis aturan atau berbasis ML

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Alur Kerja, pilih Pencocokan.
3. Pilih alur kerja pencocokan berbasis aturan atau berbasis ML.
4. Pada halaman detail alur kerja yang cocok, pilih Hapus unik IDs dari daftar dropdown Tindakan.
5. Masukkan ID unik yang ingin Anda hapus di IDs bagian Unik.

Anda dapat memasukkan hingga 10 unik IDs.

6. Tentukan sumber Input dari mana untuk menghapus unik IDs.

Jika hanya ada satu sumber Input untuk alur kerja, sumber Input dicantumkan secara default.

Jika Anda hanya menentukan satu sumber Input, keunikan IDs di sumber input lain tidak akan terpengaruh.

7. Pilih Hapus unik IDs.

## Memecahkan masalah alur kerja yang cocok

Gunakan informasi berikut untuk membantu Anda mendiagnosis dan memperbaiki masalah umum yang mungkin Anda temui saat menjalankan alur kerja yang cocok.

### Saya menerima file kesalahan setelah menjalankan alur kerja yang cocok

#### Penyebab umum

Alur kerja yang cocok dapat memiliki beberapa proses dan hasilnya (keberhasilan atau kesalahan) ditulis ke folder dengan nama jobId sebagai.

Hasil yang berhasil untuk alur kerja yang cocok ditulis ke `success` folder yang berisi banyak file, dan setiap file berisi subset dari catatan yang berhasil.

Kesalahan untuk alur kerja yang cocok ditulis ke `error` folder dengan beberapa bidang, dengan masing-masing berisi subset catatan kesalahan.

File kesalahan dapat dibuat karena alasan berikut:

- ID Unik adalah:
  - null
  - hilang dalam deretan data
  - hilang dalam catatan di tabel data
  - diulang di baris data lain dalam tabel data
  - tidak ditentukan
  - tidak unik dalam sumber yang sama
  - tidak unik di berbagai sumber
  - tumpang tindih antar sumber
  - melebihi 38 karakter (hanya alur kerja pencocokan berbasis aturan)
- Salah satu bidang dalam pemetaan skema menyertakan nama yang dicadangkan:
  - EmailAddress
  - InputSourceARN
  - MatchRule
  - MatchID
  - HashingProtocol
  - ConfidenceLevel
  - Sumber

 Note

Jika catatan dalam file kesalahan dibuat karena alasan yang tercantum sebelumnya, Anda dikenakan biaya, karena menimbulkan biaya pemrosesan untuk layanan. Jika catatan dalam file kesalahan disebabkan oleh kesalahan server internal, Anda tidak dikenakan biaya.

## Resolusi

Untuk mengatasi masalah ini

1. Periksa untuk melihat apakah [ID Unik](#) valid.

Jika [ID Unik](#) tidak valid, perbarui ID Unik di tabel data Anda, simpan tabel data baru, buat pemetaan skema baru, dan jalankan alur kerja yang cocok lagi.

2. Periksa apakah salah satu bidang dalam [pemetaan skema](#) menyertakan nama cadangan.

Jika salah satu bidang menyertakan nama cadangan, buat pemetaan skema baru dengan nama baru, dan jalankan alur kerja yang cocok lagi.

# Petakan data input menggunakan alur kerja pemetaan ID

Alur kerja pemetaan ID adalah pekerjaan pemrosesan data yang memetakan data dari sumber data input ke target data input berdasarkan metode pemetaan ID yang ditentukan. Ini menghasilkan tabel pemetaan ID.

Alur kerja pemetaan ID memerlukan sumber data input dan target data input. Sumber dan target input data Anda bergantung pada jenis pemetaan ID yang ingin Anda lakukan. Ada dua cara untuk melakukan pemetaan ID: layanan berbasis aturan atau penyedia:

- Pemetaan ID berbasis aturan — Anda menggunakan aturan yang cocok untuk menerjemahkan data pihak pertama dari sumber ke target.
- Pemetaan ID layanan penyedia — Anda menggunakan layanan LiveRamp penyedia untuk menerjemahkan data pihak ketiga dari sumber ke target.

## Note

Alur kerja pemetaan ID layanan penyedia di saat Resolusi Entitas AWS ini terintegrasi dengan LiveRamp. Jika Anda memiliki langganan ke LiveRamp layanan, maka Anda dapat membuat alur kerja pemetaan ID dengan LiveRamp untuk melakukan transcoding. Dengan LiveRamp transcoding, Anda dapat menerjemahkan satu set Ramp sumber IDs ke rampID tujuan target apa pun. Dengan menggunakan rampID sebagai token untuk mewakili pelanggan Anda, Anda dapat menghindari berbagi data pelanggan secara langsung dengan platform iklan.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Melakukan Penerjemahan Melalui ADX](#) di situs web LiveRamp dokumentasi.

Anda dapat melakukan pemetaan ID antara dua kumpulan data dalam salah satu skenario berikut:

- Di dalam diri Anda sendiri Akun AWS
- Di dua berbeda Akun AWS

Diagram berikut merangkum cara mengatur alur kerja pemetaan ID.

**Complete prerequisite**

Create a [schema mapping](#) for ID mapping in your AWS account or an [ID namespace](#) for ID mapping across AWS accounts to define your data.

**Specify ID mapping details**

Provide details for your ID mapping workflow and choose an ID mapping method.

**Specify source and target**

Use a schema mapping or ID namespace to describe your input data depending on your ID mapping type.

**Specify data output location - optional**

Choose your S3 location to write your data output.

## Topik

- [Alur kerja pemetaan ID untuk satu Akun AWS](#)
- [Alur kerja pemetaan ID di dua Akun AWS](#)
- [Menjalankan alur kerja pemetaan ID](#)
- [Menjalankan alur kerja pemetaan ID kustom](#)
- [Mengedit alur kerja pemetaan ID](#)
- [Menghapus alur kerja pemetaan ID](#)
- [Menambahkan atau memperbarui kebijakan sumber daya untuk alur kerja pemetaan ID](#)

## Alur kerja pemetaan ID untuk satu Akun AWS

Alur kerja pemetaan ID untuk satu Akun AWS memungkinkan Anda melakukan pemetaan ID antara dua kumpulan data Anda sendiri.Akun AWS

[Sebelum Anda membuat alur kerja pemetaan ID sendiri Akun AWS, Anda harus terlebih dahulu menyelesaikan prasyarat.](#)

Setelah Anda membuat dan menjalankan alur kerja pemetaan ID, Anda dapat melihat output (tabel pemetaan ID) dan menggunakannya untuk analisis.

Topik berikut memandu Anda melalui serangkaian langkah untuk membuat alur kerja pemetaan ID dalam hal yang sama.Akun AWS

## Topik

- [Prasyarat](#)
- [Membuat alur kerja pemetaan ID \(berbasis aturan\)](#)
- [Membuat alur kerja pemetaan ID \(layanan penyedia\)](#)

## Prasyarat

Sebelum membuat alur kerja pemetaan ID untuk salah satu Akun AWS menggunakan metode pemetaan ID berbasis Aturan atau layanan Penyedia, Anda harus terlebih dahulu melakukan hal berikut:

- Selesaikan tugas dalam [Menyiapkan Resolusi Entitas AWS](#).
- Selesaikan tugas [Siapkan tabel data masukan](#), tergantung pada jenis data input yang Anda gunakan.
- [Buat pemetaan skema](#) atau [Buat alur kerja yang cocok](#).
- (Hanya pemetaan ID layanan penyedia) Sebelum membuat alur kerja pemetaan ID LiveRamp, Anda harus memilih bucket pementasan data Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) untuk sementara waktu untuk menulis output alur kerja pemetaan ID.

Jika Anda menggunakan layanan LiveRamp penyedia untuk menerjemahkan data pihak ketiga, tambahkan kebijakan izin berikut, yang memungkinkan Anda mengakses bucket pementasan data.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "AWS": "arn:aws:iam::715724997226:root"
            },
            "Action": [
                "s3:PutObject",
                "s3:GetObject",
                "s3:GetObjectVersion",
                "s3:DeleteObject"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::<staging-bucket>",
                "arn:aws:s3:::<staging-bucket>/*"
            ]
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "AWS": "arn:aws:lambda:123456789012:Function:my-function"
            },
            "Action": [
                "s3:PutObject"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::<staging-bucket>"
            ]
        }
    ]
}
```

```
        "Principal": {
            "AWS": "arn:aws:iam::715724997226:root"
        },
        "Action": [
            "s3>ListBucket",
            "s3>GetBucketLocation",
            "s3>GetBucketPolicy",
            "s3>ListBucketVersions",
            "s3>GetBucketAcl"
        ],
        "Resource": [
            "arn:aws:s3:::<staging-bucket>",
            "arn:aws:s3:::<staging-bucket>/*"
        ]
    }
}
```

Dalam kebijakan izin sebelumnya, ganti masing-masing *<user input placeholder>* dengan informasi Anda sendiri.

*staging-bucket*

Bucket Amazon S3 yang menyimpan sementara data Anda saat menjalankan alur kerja berbasis layanan penyedia.

## Membuat alur kerja pemetaan ID (berbasis aturan)

Topik ini menjelaskan proses pembuatan alur kerja pemetaan ID untuk Akun AWS yang menggunakan aturan pencocokan untuk menerjemahkan data pihak pertama dari sumber ke target.

Untuk membuat alur kerja pemetaan ID berbasis aturan untuk satu Akun AWS

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Alur kerja, pilih pemetaan ID.
3. Pada halaman alur kerja pemetaan ID, di sudut kanan atas, pilih Buat alur kerja pemetaan ID.
4. Untuk Langkah 1: Tentukan detail alur kerja pemetaan ID, lakukan hal berikut.
  - a. Masukkan nama alur kerja pemetaan ID dan Deskripsi opsional.

- b. Untuk metode pemetaan ID, pilih Rule based.
- c. (Opsional) Untuk memproses hanya catatan baru, diperbarui, atau dihapus dalam alur kerja, pilih Aktifkan pemrosesan tambahan.

**ID mapping method** Info

Choose the ID mapping method you want to use.

Rule-based - new  
Use matching rules to translate first-party data from a source to a target in ID mapping.

Provider services  
Use a provider service to translate third party-encoded data from a source to a target in ID mapping.

Enable incremental processing  
AWS Entity Resolution will process only new, updated, or deleted records in either the Source or Target ID namespace, rather than recreating the entire ID mapping table.

Resolusi Entitas AWS memproses hanya catatan baru, diperbarui, atau dihapus baik di namespace Sumber atau ID Target, daripada membuat ulang seluruh tabel pemetaan ID.

Bila Anda memilih pemrosesan tambahan dan tabel data Anda memiliki kolom DELETE, Resolusi Entitas AWS menangani catatan secara berbeda berdasarkan nilai kolom DELETE.

- Rekaman yang ditandai seperti true pada kolom DELETE akan dihapus dari tabel pemetaan ID.
- Rekaman yang ditandai seperti false pada kolom DELETE dicerna ke Amazon S3.

Jika Anda membiarkan opsi ini tidak dipilih, Resolusi Entitas AWS jalankan alur kerja pemetaan ID pemrosesan batch default pada tabel pemetaan ID.

- d. (Opsional) Untuk mengaktifkan Tag untuk sumber daya, pilih Tambahkan tag baru, lalu masukkan pasangan Kunci dan Nilai.
  - e. Pilih Berikutnya.
5. Untuk Langkah 2: Tentukan sumber dan target, lakukan hal berikut.
- a. Untuk Sumber, pilih skenario yang berlaku untuk Anda dan kemudian ambil tindakan yang disarankan.

Skenario	Tindakan yang disarankan
Gunakan pemetaan AWS Glue database, AWS Glue tabel, dan skema Anda sendiri dalam alur kerja pemetaan ID.	<p>1. Pilih Pemetaan skema.</p> <p>2. Pilih Wilayah AWS, AWS Glue database, AWS Glue tabel, dan kemudian pemetaan Skema yang sesuai.</p> <p>Anda dapat menambahkan hingga 19 input data.</p>
Gunakan alur kerja pencocokan yang ada yang menunjuk ke data rekaman yang ingin Anda gunakan dalam alur kerja pemetaan ID.	<p>1. Pilih Alur kerja yang cocok.</p> <p>2. Pilih alur kerja Pencocokan yang ada dari daftar dropdown.</p>

- b. Untuk Target, pilih alur kerja Pencocokan yang ada dari daftar tarik-turun.
- c. Untuk parameter Aturan, lakukan hal berikut.
  - i. Tentukan kontrol Aturan dengan memilih salah satu opsi berikut berdasarkan jenis sumber Anda.

Jenis sumber	Tindakan yang disarankan
Alur kerja yang cocok	<p>Tentukan kontrol Aturan dengan memilih apakah Sumber, Target, atau keduanya dapat memberikan aturan dalam alur kerja pemetaan ID.</p> <p>Kontrol aturan harus kompatibel antara sumber dan target yang akan digunakan dalam alur kerja pemetaan ID.</p> <p>Misalnya, jika namespace ID sumber membatasi aturan ke target tetapi namespace ID target membatasi aturan ke sumber, ini menghasilkan kesalahan.</p>
Pemetaan skema	Lewatkan langkah ini.

- ii. Untuk parameter Perbandingan dan pencocokan, tipe Perbandingan secara otomatis diatur ke Beberapa bidang input.

Ini karena kedua peserta telah memilih opsi ini sebelumnya.

- d. Tentukan jenis pencocokan Rekam dengan memilih salah satu opsi berikut berdasarkan tujuan Anda.

Tujuan Anda	Opsi yang disarankan
Batasi jenis pencocokan rekaman untuk menyimpan hanya satu catatan yang cocok di sumber untuk setiap rekaman yang cocok dalam target saat Anda membuat alur kerja pemetaan ID.	Satu sumber untuk satu target

Tujuan Anda	Opsi yang disarankan
Batasi jenis pencocokan rekaman untuk menyimpan semua catatan yang cocok di sumber untuk setiap rekaman yang cocok dalam target saat Anda membuat alur kerja pemetaan ID.	Banyak sumber untuk satu target

 Note

Anda harus menentukan batasan yang kompatibel untuk ruang nama ID sumber dan target.

- e. Untuk menentukan izin akses Layanan, pilih opsi dan lakukan tindakan yang disarankan.

#### Service access

AWS Entity Resolution requires permissions to read your data input from AWS Glue and write to S3 on your behalf. [View policy document](#)

##### Choose a method to authorize AWS Entity Resolution

- Create and use a new service role  
Automatically create the role and add the necessary permissions policy.
- Use an existing service role

##### Service role name

entityresolution-id-mapping-workflow-20240117121045

51 of 64 characters. Use alphanumeric and '+,.,@-' characters. Don't include spaces. Name must be unique across all roles in the account.

- This data is encrypted with a KMS key  
Specify the associated KMS key to enable AWS Entity Resolution to access each of your data inputs.

Opsi	Tindakan yang disarankan
Membuat dan menggunakan peran layanan baru	<ul style="list-style-type: none"><li>Resolusi Entitas AWS membuat peran layanan dengan kebijakan yang diperlukan untuk tabel ini.</li><li>Nama peran Layanan default adalah <code>entityresolution-id-mapping-workflow-&lt;timestamp&gt;</code>.</li><li>Anda harus memiliki izin untuk membuat peran dan melampirkan kebijakan.</li><li>Jika data input Anda dienkripsi, pilih opsi Data ini dienkripsi oleh tombol KMS. Kemudian, masukkan AWS KMS kunci yang digunakan untuk mendekripsi input data Anda.</li></ul>

Opsi	Tindakan yang disarankan
Gunakan peran layanan yang ada	<p>1. Pilih nama peran layanan yang ada dari daftar tarik-turun.</p> <p>Daftar peran ditampilkan jika Anda memiliki izin untuk membuat daftar peran.</p> <p>Jika Anda tidak memiliki izin untuk membuat daftar peran, Anda dapat memasukkan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran yang ingin Anda gunakan.</p> <p>Jika tidak ada peran layanan yang ada, opsi untuk Menggunakan peran layanan yang ada tidak tersedia.</p> <p>2. Lihat peran layanan dengan memilih tautan eksternal Lihat di IAM.</p> <p>Secara default, Resolusi Entitas AWS tidak mencoba memperbarui kebijakan peran yang ada untuk menambahkan izin yang diperlukan.</p>

6. Pilih Berikutnya.
7. Untuk Langkah 3: Tentukan lokasi keluaran data - opsional, lakukan hal berikut.
  - a. Untuk tujuan keluaran Data, lakukan hal berikut:
    - i. Pilih lokasi Amazon S3 untuk output data.
    - ii. Untuk Enkripsi, jika Anda memilih untuk menyesuaikan pengaturan enkripsi, kemudian masukkan AWS KMS kunci ARN atau pilih Buat AWS KMS kunci.
  - b. Pilih Berikutnya.
8. Untuk Langkah 4: Tinjau dan buat, lakukan hal berikut.
  - a. Tinjau pilihan yang Anda buat untuk langkah-langkah sebelumnya dan edit jika perlu.

b. Pilih Buat.

Sebuah pesan muncul, menunjukkan bahwa alur kerja pemetaan ID telah dibuat.

Setelah membuat alur kerja pemetaan ID, Anda siap [menjalankan alur kerja pemetaan ID](#).

## Membuat alur kerja pemetaan ID (layanan penyedia)

Topik ini menjelaskan proses pembuatan alur kerja pemetaan ID untuk yang Akun AWS menggunakan layanan penyedia yang disebut. LiveRamp LiveRamp menerjemahkan satu set sumber Ramp IDs ke set lain menggunakan Ramp yang dipelihara atau diturunkan. IDs

Untuk membuat alur kerja pemetaan ID berbasis layanan penyedia untuk satu Akun AWS

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Alur kerja, pilih pemetaan ID.
3. Pada halaman alur kerja pemetaan ID, di sudut kanan atas, pilih Buat alur kerja pemetaan ID.
4. Untuk Langkah 1: Tentukan detail alur kerja pemetaan ID, lakukan hal berikut.
  - a. Masukkan nama alur kerja pemetaan ID dan Deskripsi opsional.
  - b. Untuk metode pemetaan ID, pilih Layanan penyedia.

Resolusi Entitas AWS saat ini menawarkan layanan LiveRamp penyedia sebagai metode pemetaan ID. Jika Anda memiliki langganan LiveRamp, maka status akan muncul sebagai Berlangganan. Untuk informasi selengkapnya tentang cara berlangganan LiveRamp, lihat [Langkah 1: Berlangganan layanan penyedia di AWS Data Exchange](#).

**ID mapping method** Info

# /LiveRamp

Currently we are only offering LiveRamp service as an ID mapping method.

**Access to LiveRamp provider subscription**

Subscribed

**i** To ensure a successful workflow run, your data input file format and normalization must be aligned with the provider service's guidelines. [Learn more](#) 

**i Note**

Pastikan format file input data Anda selaras dengan pedoman layanan penyedia.

Untuk informasi selengkapnya tentang LiveRamp pedoman pemformatan file input, lihat [Melakukan Terjemahan Melalui ADX](#) di situs web LiveRamp dokumentasi.

- c. Untuk LiveRamp konfigurasi, masukkan nilai berikut yang LiveRamp menyediakan:
- Manajer ID Klien ARN
  - Manajer rahasia klien ARN

**LiveRamp configuration** Info**Client ID manager ARN**

Enter the Client ID manager ARN provided by LiveRamp.

0 of 2,048 characters.

**Client secret manager ARN**

Enter the Client secret manager ARN provided by LiveRamp.

0 of 2,048 characters.

- d. (Opsional) Untuk mengaktifkan Tag untuk sumber daya, pilih Tambahkan tag baru, lalu masukkan pasangan Kunci dan Nilai.
- e. Pilih Berikutnya.
5. Untuk Langkah 2: Tentukan sumber dan target, lakukan hal berikut.

- a. Untuk Sumber, pilih skenario yang berlaku untuk Anda dan kemudian ambil tindakan yang disarankan.

Skenario	Tindakan yang disarankan
Gunakan pemetaan AWS Glue database, AWS Glue tabel, dan skema Anda sendiri dalam alur kerja pemetaan ID.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pilih Pemetaan skema.</li> <li>Pilih Wilayah AWS, AWS Glue database, AWS Glue tabel, dan kemudian pemetaan Skema yang sesuai.</li> </ol> <p>Anda dapat menambahkan hingga 19 input data.</p>
Gunakan alur kerja pencocokan yang ada yang menunjuk ke data rekaman yang ingin Anda gunakan dalam alur kerja pemetaan ID.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pilih Alur kerja yang cocok.</li> <li>Pilih alur kerja Pencocokan yang ada dari daftar dropdown.</li> </ol>

- b. Untuk Target, lakukan salah satu tindakan berikut berdasarkan metode pemetaan ID yang Anda pilih.

Metode pemetaan ID	Tindakan yang disarankan
Berbasis aturan	Pilih alur kerja Pencocokan yang ada dari daftar dropdown.
Layanan penyedia	Masukkan pengenal domain LiveRamp klien yang ditargetkan untuk transcoding yang LiveRamp disediakan di domain Target.

- c. Untuk pementasan Data, pilih lokasi Amazon S3 tempat Anda ingin menulis sementara output alur kerja pemetaan ID.

**Data staging** Info

Choose the Amazon S3 location for temporarily storing your data while it processes. Your information will not be saved permanently.

**Amazon S3 location**

s3://bucket/prefix

[View](#)  | [Browse S3](#)

- d. Untuk menentukan izin akses Layanan, pilih opsi dan lakukan tindakan yang disarankan.

**Service access**

AWS Entity Resolution requires permissions to read your data input from AWS Glue and write to S3 on your behalf. [View policy document](#)

**Choose a method to authorize AWS Entity Resolution**

Create and use a new service role  
Automatically create the role and add the necessary permissions policy.

Use an existing service role

**Service role name**

entityresolution-id-mapping-workflow-20240117121045

51 of 64 characters. Use alphanumeric and '+,.,@-\_` characters. Don't include spaces. Name must be unique across all roles in the account.

This data is encrypted with a KMS key  
Specify the associated KMS key to enable AWS Entity Resolution to access each of your data inputs.

Opsi	Tindakan yang disarankan
Membuat dan menggunakan peran layanan baru	<ul style="list-style-type: none"><li>Resolusi Entitas AWS membuat peran layanan dengan kebijakan yang diperlukan untuk tabel ini.</li><li>Nama peran Layanan default adalah <code>entityresolution-id-mapping-workflow-&lt;timestemp&gt;</code>.</li><li>Anda harus memiliki izin untuk membuat peran dan melampirkan kebijakan.</li><li>Jika data input Anda dienkripsi, pilih opsi Data ini dienkripsi oleh tombol KMS. Kemudian, masukkan AWS KMS kunci yang digunakan untuk mendekripsi input data Anda.</li></ul>

Opsi	Tindakan yang disarankan
Gunakan peran layanan yang ada	<p>1. Pilih nama peran layanan yang ada dari daftar tarik-turun.</p> <p>Daftar peran ditampilkan jika Anda memiliki izin untuk membuat daftar peran.</p> <p>Jika Anda tidak memiliki izin untuk membuat daftar peran, Anda dapat memasukkan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran yang ingin Anda gunakan.</p> <p>Jika tidak ada peran layanan yang ada, opsi untuk Menggunakan peran layanan yang ada tidak tersedia.</p> <p>2. Lihat peran layanan dengan memilih tautan eksternal Lihat di IAM.</p> <p>Secara default, Resolusi Entitas AWS tidak mencoba memperbarui kebijakan peran yang ada untuk menambahkan izin yang diperlukan.</p>

6. Pilih Berikutnya.
7. Untuk Langkah 3: Tentukan lokasi keluaran data - opsional, lakukan hal berikut.
  - a. Untuk tujuan keluaran Data, lakukan hal berikut:
    - i. Pilih lokasi Amazon S3 untuk output data.
    - ii. Untuk Enkripsi, jika Anda memilih untuk menyesuaikan pengaturan enkripsi, kemudian masukkan AWS KMS kunci ARN atau pilih Buat AWS KMS kunci.
  - b. Lihat output LiveRamp yang dihasilkan.
  - c. Pilih Berikutnya.

The screenshot shows the 'Specify data output location - optional' step of the 'Create ID mapping workflow' wizard. The left sidebar lists steps 1 through 4, with step 3 highlighted as optional. The main area shows a 'Data output destination' section where users can choose an Amazon S3 location (input field: s3://bucket/prefix), view details, or browse S3. Below it is an 'Encryption - optional' section with a checkbox for customizing encryption settings. A table titled 'LiveRamp generated output (2)' lists two fields: RAMPID and TRANSCODED\_IDENTIFIER, both described as LiveRamp's universal identifier tied to devices in the LiveRamp Identity Graph. At the bottom are 'Cancel', 'Previous', and 'Next' buttons.

8. Untuk Langkah 4: Tinjau dan buat, lakukan hal berikut.

- Tinjau pilihan yang Anda buat untuk langkah-langkah sebelumnya dan edit jika perlu.
- Pilih Buat.

Sebuah pesan muncul, menunjukkan bahwa alur kerja pemetaan ID telah dibuat.

9. Setelah membuat alur kerja pemetaan ID, Anda siap menjalankan alur kerja pemetaan ID.

## Alur kerja pemetaan ID di dua Akun AWS

Alur kerja pemetaan ID di dua Akun AWS memungkinkan Anda melakukan pemetaan ID antara dua kumpulan data di dua Akun AWS. Ini biasanya dilakukan antara Anda sendiri Akun AWS dan yang lain Akun AWS.

Misalnya, penayang dapat membuat alur kerja pemetaan ID menggunakan namespace ID target mereka sendiri (milik mereka sendiri Akun AWS) dan namespace ID sumber pengiklan (di tempat lain). Akun AWS

Sebelum Anda membuat alur kerja pemetaan ID di dua Akun AWS, Anda harus terlebih dahulu menyelesaikan prasyarat.

Setelah Anda membuat alur kerja pemetaan ID, Anda dapat melihat output (tabel pemetaan ID) dan menggunakannya untuk analisis.

Topik berikut memandu Anda melalui serangkaian langkah untuk membuat alur kerja pemetaan ID di dua Akun AWS

## Topik

- [Prasyarat](#)
- [Membuat alur kerja pemetaan ID \(berbasis aturan\)](#)
- [Membuat alur kerja pemetaan ID \(layanan penyedia\)](#)

## Prasyarat

Sebelum Anda membuat alur kerja pemetaan ID di dua Akun AWS, Anda harus terlebih dahulu melakukan hal berikut:

- Selesaikan tugas dalam [Mengatur Resolusi Entitas AWS](#).
- [Buat sumber namespace ID](#).
- [Buat target namespace ID](#).
- Dapatkan ID namespace ARN jika Anda menggunakan sumber namespace ID dari yang lain Akun AWS
- (Hanya layanan penyedia) Membuat alur kerja pemetaan ID di dua Akun AWS memerlukan izin LiveRamp untuk mengakses bucket S3 dan AWS Key Management Service(AWS KMS) kunci yang dikelola pelanggan.

Sebelum Anda membuat alur kerja pemetaan ID di dua Akun AWS dengan LiveRamp, tambahkan kebijakan izin berikut, yang memungkinkan LiveRamp untuk mengakses bucket S3 dan kunci yang dikelola pelanggan.

## JSON

```
{  
    "Version": "2012-10-17",  
    "Statement": [{  
        "Effect": "Allow",  
        "Principal": {  
            "AWS": "arn:aws:iam::715724997226:root"  
        },  
        "Action": "s3:GetObject",  
        "Resource": "arn:aws:s3:::customer-data"  
    }]}  
}
```

```
    "Action": [
        "kms:Decrypt"
    ],
    "Resource": "arn:aws:kms:us-east-1:111122223333:key/key-id",
    "Condition": {
        "StringEquals": {
            "kms:ViaService": "s3.us-east-1.amazonaws.com"
        }
    }
}]
```

Dalam kebijakan izin sebelumnya, ganti masing-masing *<user input placeholder>* dengan informasi Anda sendiri.

*<KMSKeyARN>*

ARN dari kunci yang dikelola AWS KMS pelanggan.

## Membuat alur kerja pemetaan ID (berbasis aturan)

Setelah menyelesaikan [prasyarat](#), Anda dapat membuat satu atau beberapa alur kerja pemetaan ID untuk menggunakan aturan yang cocok untuk menerjemahkan data pihak pertama dari sumber ke target.

Untuk membuat alur kerja pemetaan ID berbasis aturan di dua Akun AWS

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Alur kerja, pilih pemetaan ID.
3. Pada halaman alur kerja pemetaan ID, di sudut kanan atas, pilih Buat alur kerja pemetaan ID.
4. Untuk Langkah 1: Tentukan detail alur kerja pemetaan ID, lakukan hal berikut.
  - a. Masukkan nama alur kerja pemetaan ID dan Deskripsi opsional.
  - b. Untuk metode pemetaan ID, pilih Rule based.
  - c. (Opsional) Untuk memproses hanya catatan baru, diperbarui, atau dihapus dalam alur kerja, pilih Aktifkan pemrosesan tambahan.

**ID mapping method** Info

Choose the ID mapping method you want to use.

 Rule-based - new

Use matching rules to translate first-party data from a source to a target in ID mapping.

 Provider services

Use a provider service to translate third party-encoded data from a source to a target in ID mapping.

 Enable incremental processing

AWS Entity Resolution will process only new, updated, or deleted records in either the Source or Target ID namespace, rather than recreating the entire ID mapping table.

Resolusi Entitas AWS memproses hanya catatan baru, diperbarui, atau dihapus baik di namespace Sumber atau ID Target, daripada membuat ulang seluruh tabel pemetaan ID.

Bila Anda memilih pemrosesan tambahan dan tabel data Anda memiliki kolom DELETE, Resolusi Entitas AWS menangani catatan secara berbeda berdasarkan nilai kolom DELETE.

- Rekaman yang ditandai seperti `true` pada kolom DELETE akan dihapus dari tabel pemetaan ID.
- Rekaman yang ditandai seperti `false` pada kolom DELETE dicerna ke Amazon S3.

Jika Anda membiarkan opsi ini tidak dipilih, Resolusi Entitas AWS jalankan alur kerja pemetaan ID pemrosesan batch default pada tabel pemetaan ID.

- d. (Opsional) Untuk mengaktifkan Tag untuk sumber daya, pilih Tambahkan tag baru, lalu masukkan pasangan Kunci dan Nilai.
  - e. Pilih Berikutnya.
5. Untuk Langkah 2: Tentukan sumber dan target, lakukan hal berikut.
- a. Aktifkan Opsi lanjutan.
  - b. Untuk Sumber, pilih Pencocokan alur kerja, lalu pilih alur kerja Pencocokan yang ada dari daftar tarik-turun.
  - c. Untuk Target, pilih Pencocokan alur kerja, lalu pilih alur kerja Pencocokan yang ada dari daftar tarik-turun.
  - d. Untuk parameter Aturan, tentukan kontrol Aturan dengan memilih apakah Sumber atau Target dapat memberikan aturan dalam alur kerja pemetaan ID.

Kontrol aturan harus kompatibel antara sumber dan target yang akan digunakan dalam alur kerja pemetaan ID. Misalnya, jika namespace ID sumber membatasi aturan ke target tetapi namespace ID target membatasi aturan ke sumber, ini menghasilkan kesalahan.

- e. Untuk parameter Perbandingan dan pencocokan, lakukan hal berikut.

- i. Tentukan tipe Perbandingan dengan memilih opsi berdasarkan tujuan Anda.

Tujuan Anda	Opsi yang disarankan
Temukan kombinasi kecocokan di seluruh data yang disimpan di beberapa bidang input, terlepas dari apakah data berada di bidang input yang sama atau berbeda.	Beberapa bidang masukan
Batasi perbandingan dalam satu bidang input, ketika data serupa yang disimpan di beberapa bidang input tidak boleh dicocokkan.	Bidang masukan tunggal

- ii. Tentukan jenis pencocokan Rekam dengan memilih opsi berdasarkan tujuan Anda.

Tujuan Anda	Opsi yang disarankan
Batasi jenis pencocokan rekaman untuk menyimpan hanya satu catatan yang cocok di sumber untuk setiap rekaman yang cocok dalam target saat Anda membuat alur kerja pemetaan ID.	Satu sumber untuk satu target
Batasi jenis pencocokan rekaman untuk menyimpan semua catatan yang cocok di sumber untuk setiap rekaman yang cocok dalam target saat Anda membuat alur kerja pemetaan ID.	Banyak sumber untuk satu target

**Note**

Anda harus menentukan batasan yang kompatibel untuk ruang nama ID sumber dan target.

- f. Untuk menentukan izin akses Layanan, pilih opsi dan lakukan tindakan yang disarankan.

**Service access**

AWS Entity Resolution requires permissions to read your data input from AWS Glue and write to S3 on your behalf. [View policy document](#)

**Choose a method to authorize AWS Entity Resolution** Create and use a new service role

Automatically create the role and add the necessary permissions policy.

 Use an existing service role**Service role name**

51 of 64 characters. Use alphanumeric and '+,=,@,\_' characters. Don't include spaces. Name must be unique across all roles in the account.

 This data is encrypted with a KMS key

Specify the associated KMS key to enable AWS Entity Resolution to access each of your data inputs.

Opsi	Tindakan yang disarankan
Membuat dan menggunakan peran layanan baru	<ul style="list-style-type: none"><li>Resolusi Entitas AWS membuat peran layanan dengan kebijakan yang diperlukan untuk tabel ini.</li><li>Nama peran Layanan default adalah <code>entityresolution-id-mapping-workflow-&lt;timestamp&gt;</code>.</li><li>Anda harus memiliki izin untuk membuat peran dan melampirkan kebijakan.</li><li>Jika data input Anda dienkripsi, pilih opsi Data ini dienkripsi oleh tombol KMS. Kemudian, masukkan AWS KMS kunci yang digunakan untuk mendekripsi input data Anda.</li></ul>

Opsi	Tindakan yang disarankan
Gunakan peran layanan yang ada	<p>1. Pilih nama peran layanan yang ada dari daftar tarik-turun.</p> <p>Daftar peran ditampilkan jika Anda memiliki izin untuk membuat daftar peran.</p> <p>Jika Anda tidak memiliki izin untuk membuat daftar peran, Anda dapat memasukkan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran yang ingin Anda gunakan.</p> <p>Jika tidak ada peran layanan yang ada, opsi untuk Menggunakan peran layanan yang ada tidak tersedia.</p> <p>2. Lihat peran layanan dengan memilih tautan eksternal Lihat di IAM.</p> <p>Secara default, Resolusi Entitas AWS tidak mencoba memperbarui kebijakan peran yang ada untuk menambahkan izin yang diperlukan.</p>

6. Pilih Berikutnya.
7. Untuk Langkah 3: Tentukan lokasi keluaran data - opsional, lakukan hal berikut.
  - a. Untuk tujuan keluaran Data, lakukan hal berikut.
    - i. Pilih lokasi Amazon S3 untuk output data.
    - ii. Untuk Enkripsi, jika Anda memilih untuk menyesuaikan pengaturan enkripsi, kemudian masukkan AWS KMS kunci ARN atau pilih Buat AWS KMS kunci.
  - b. Lihat output LiveRamp yang dihasilkan.
  - c. Pilih Berikutnya.
8. Untuk Langkah 4: Tinjau dan buat, lakukan hal berikut.

- a. Tinjau pilihan yang Anda buat untuk langkah-langkah sebelumnya dan edit jika perlu.
- b. Pilih Buat.

Sebuah pesan muncul, menunjukkan bahwa alur kerja pemetaan ID telah dibuat.

Setelah membuat alur kerja pemetaan ID, Anda siap [menjalankan alur kerja pemetaan ID](#).

## Membuat alur kerja pemetaan ID (layanan penyedia)

Setelah menyelesaikan [prasyarat](#), Anda dapat membuat satu atau beberapa alur kerja pemetaan ID menggunakan layanan penyedia. LiveRamp LiveRamp menerjemahkan satu set sumber Ramp IDs ke set lain menggunakan Ramp yang dipelihara atau diturunkan. IDs

Untuk membuat alur kerja pemetaan ID menggunakan layanan penyedia

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Alur kerja, pilih pemetaan ID.
3. Pada halaman alur kerja pemetaan ID, di sudut kanan atas, pilih Buat alur kerja pemetaan ID.
4. Untuk Langkah 1: Tentukan detail alur kerja pemetaan ID, lakukan hal berikut.
  - a. Masukkan nama alur kerja pemetaan ID dan Deskripsi opsional.
  - b. Untuk metode pemetaan ID, pilih Layanan penyedia.

Resolusi Entitas AWS saat ini menawarkan layanan LiveRamp penyedia sebagai metode pemetaan ID. Jika Anda memiliki langganan LiveRamp, maka status akan muncul sebagai Berlangganan. Untuk informasi selengkapnya tentang cara berlangganan LiveRamp, lihat [Langkah 1: Berlangganan layanan penyedia di AWS Data Exchange](#).

**ID mapping method** Info

# /LiveRamp

Currently we are only offering LiveRamp service as an ID mapping method.

**Access to LiveRamp provider subscription**

Subscribed

**i** To ensure a successful workflow run, your data input file format and normalization must be aligned with the provider service's guidelines. [Learn more](#) 

**i Note**

Pastikan format file input data Anda selaras dengan pedoman layanan penyedia.

Untuk informasi selengkapnya tentang LiveRamp pedoman pemformatan file input, lihat [Melakukan Terjemahan Melalui ADX](#) di situs web LiveRamp dokumentasi.

- c. Untuk LiveRamp konfigurasi, masukkan nilai berikut yang LiveRamp menyediakan:
  - Manajer ID Klien ARN
  - Manajer rahasia klien ARN

**LiveRamp configuration** Info**Client ID manager ARN**

Enter the Client ID manager ARN provided by LiveRamp.

0 of 2,048 characters.

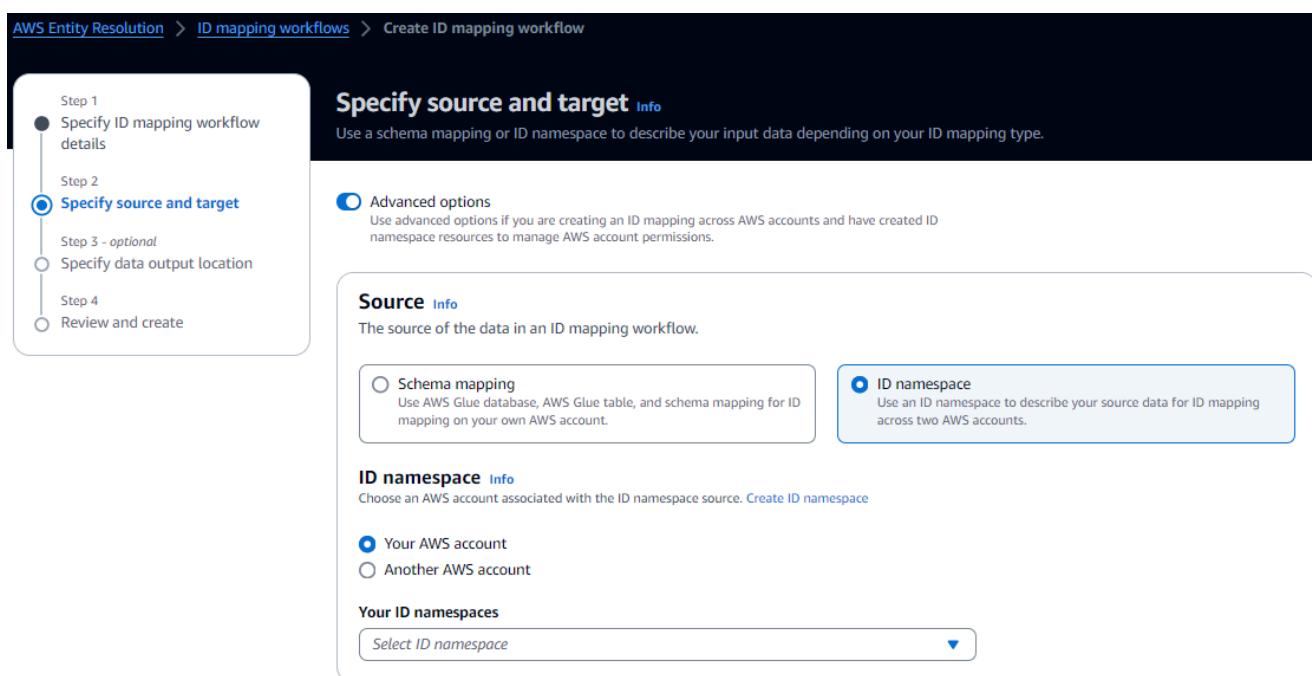
**Client secret manager ARN**

Enter the Client secret manager ARN provided by LiveRamp.

0 of 2,048 characters.

- d. (Opsional) Untuk mengaktifkan Tag untuk sumber daya, pilih Tambahkan tag baru, lalu masukkan pasangan Kunci dan Nilai.
  - e. Pilih Berikutnya.
5. Untuk Langkah 2: Tentukan sumber dan target, lakukan hal berikut.

- Aktifkan Opsi lanjutan.
- Untuk Sumber, pilih ID namespace.



- Untuk namespace ID, identifikasi lokasi namespace ID, lalu lakukan tindakan yang disarankan.

Lokasi namespace ID	Tindakan yang disarankan
Milik Anda sendiri Akun AWS	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pilih Anda Akun AWS.</li> <li>Pilih namespace ID dari daftar tarik-turun ruang nama ID Anda.</li> </ol>
milik orang lain Akun AWS	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pilih yang lain Akun AWS.</li> <li>Masukkan ID namespace ARN.</li> </ol>

- Untuk Target, pilih ID namespace.

**Target** Info

Select how you want to provide the domain to which you want to translate your data using ID mapping.

 **Domain**

Provide a specific target domain to which you want to translate the data to

 **ID namespace**

Use an ID namespace to describe your target configuration for ID mapping across two AWS accounts.

**ID namespace** Info

Choose an AWS account associated with the ID namespace source. [Create ID namespace](#)

 **Your AWS account** **Another AWS account****Your ID namespaces**

Select ID namespace ▾

- e. Untuk menentukan izin akses Layanan, pilih opsi dan lakukan tindakan yang disarankan.

**Service access**

AWS Entity Resolution requires permissions to read your data input from AWS Glue and write to S3 on your behalf. [View policy document](#)

**Choose a method to authorize AWS Entity Resolution** **Create and use a new service role**

Automatically create the role and add the necessary permissions policy.

 **Use an existing service role****Service role name**

entityresolution-id-mapping-workflow-20240117121045

51 of 64 characters. Use alphanumeric and '+-=,.@-\_` characters. Don't include spaces. Name must be unique across all roles in the account.

 **This data is encrypted with a KMS key**

Specify the associated KMS key to enable AWS Entity Resolution to access each of your data inputs.

Opsi	Tindakan yang disarankan
Membuat dan menggunakan peran layanan baru	<ul style="list-style-type: none"><li>Resolusi Entitas AWS membuat peran layanan dengan kebijakan yang diperlukan untuk tabel ini.</li><li>Nama peran Layanan default adalah <code>entityresolution-id-mapping-workflow-&lt;timestamp&gt;</code>.</li><li>Anda harus memiliki izin untuk membuat peran dan melampirkan kebijakan.</li><li>Jika data input Anda dienkripsi, pilih opsi Data ini dienkripsi oleh tombol KMS. Kemudian, masukkan AWS KMS kunci yang digunakan untuk mendekripsi input data Anda.</li></ul>

Opsi	Tindakan yang disarankan
Gunakan peran layanan yang ada	<p>1. Pilih nama peran layanan yang ada dari daftar tarik-turun.</p> <p>Daftar peran ditampilkan jika Anda memiliki izin untuk membuat daftar peran.</p> <p>Jika Anda tidak memiliki izin untuk membuat daftar peran, Anda dapat memasukkan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran yang ingin Anda gunakan.</p> <p>Jika tidak ada peran layanan yang ada, opsi untuk Menggunakan peran layanan yang ada tidak tersedia.</p> <p>2. Lihat peran layanan dengan memilih tautan eksternal Lihat di IAM.</p> <p>Secara default, Resolusi Entitas AWS tidak mencoba memperbarui kebijakan peran yang ada untuk menambahkan izin yang diperlukan.</p>

6. Pilih Berikutnya.
7. Untuk Langkah 3: Tentukan lokasi keluaran data - opsional, lakukan hal berikut.
  - a. Untuk tujuan keluaran Data, lakukan hal berikut.
    - i. Pilih lokasi Amazon S3 untuk output data.
    - ii. Untuk Enkripsi, jika Anda memilih untuk menyesuaikan pengaturan enkripsi, kemudian masukkan AWS KMS kunci ARN atau pilih Buat AWS KMS kunci.
  - b. Lihat output LiveRamp yang dihasilkan.
  - c. Pilih Berikutnya.

**Specify data output location - optional** Info

Choose your S3 location to write your data output.

**Data output destination** Info

Choose the Amazon S3 location for the data output.

**Amazon S3 location**

s3://bucket/prefix

[View](#) [Browse S3](#)

**Encryption - optional** Info

Your data is encrypted by default with a key that AWS owns and manages for you. To specify a different key, customize your encryption settings.

Customize encryption settings

Specify an AWS KMS key to customize your encryption settings.

**▼ LiveRamp generated output (2)**

Additional information generated by LiveRamp.

Output field	Description
RAMPID	LiveRamp's universal identifier that is tied to devices in the LiveRamp Identity Graph
TRANSCODED_IDENTIFIER	LiveRamp's universal identifier that is tied to devices in the LiveRamp Identity Graph

[Cancel](#) [Previous](#) [Next](#)

8. Untuk Langkah 4: Tinjau dan buat, lakukan hal berikut.

- Tinjau pilihan yang Anda buat untuk langkah-langkah sebelumnya dan edit jika perlu.
- Pilih Buat.

Sebuah pesan muncul, menunjukkan bahwa alur kerja pemetaan ID telah dibuat.

Setelah membuat alur kerja pemetaan ID, Anda siap [menjalankan alur kerja pemetaan ID](#).

## Menjalankan alur kerja pemetaan ID

Setelah Anda [membuat alur kerja pemetaan ID untuk satu Akun AWS atau membuat alur kerja pemetaan ID di dua Akun AWS](#), Anda dapat menjalankan alur kerja pemetaan ID. Alur kerja pemetaan ID mengeluarkan file CSV.

Untuk menjalankan alur kerja pemetaan ID

- Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
- Di panel navigasi kiri, di bawah Alur kerja, pilih pemetaan ID.

3. Pilih alur kerja pemetaan ID.
4. Pada halaman detail alur kerja pemetaan ID, di sudut kanan atas, pilih Jalankan.
5. Pada halaman detail alur kerja yang cocok, pada tab Metrik, lihat yang berikut ini di bawah Metrik pekerjaan terakhir:
  - ID Job
  - Status pekerjaan alur kerja yang cocok: Antrian, Sedang berlangsung, Selesai, Gagal
  - Jenis Run
  - Waktu dimulai untuk pekerjaan alur kerja
  - Waktu selesai untuk pekerjaan alur kerja
  - Durasi pekerjaan alur kerja
  - Tujuan Output
  - Sebuah AWS KMS key
  - Peran Layanan
  - Jumlah catatan Input
  - Jumlah catatan Unik
  - Jumlah catatan unik baru dimuat
  - Jumlah catatan yang dipetakan
  - Jumlah catatan yang dipetakan dihapus
  - Jumlah catatan baru yang dipetakan
  - Jumlah catatan sumber yang dipetakan
  - Jumlah catatan sumber baru yang dipetakan
  - Jumlah catatan sumber yang dipetakan dihapus
  - Jumlah catatan target yang dipetakan
  - Jumlah catatan target baru yang dipetakan
  - Jumlah catatan target yang dipetakan dihapus
  - Jumlah catatan Hapus yang diproses
  - Jumlah Rekaman yang diproses
  - Jumlah Rekaman yang tidak diproses

Di bawah Riwayat pekerjaan, Anda juga dapat melihat metrik pekerjaan untuk pekerjaan alur kerja pemetaan ID yang sebelumnya dijalankan.

- Setelah pekerjaan alur kerja pemetaan ID selesai (status Selesai), pilih Keluaran data, lalu pilih lokasi Amazon S3 Anda untuk melihat hasilnya.

Setelah Anda mendapatkan file CSV Anda, Anda dapat bergabung RAMPID dengan file.

TRANSCODED\_ID

## Menjalankan alur kerja pemetaan ID kustom



### Note

Prosedur ini tersedia untuk [alur kerja dalam satu Akun AWS](#) atau [alur kerja yang mencakup dua Akun AWS dengan pemrosesan tambahan](#) diaktifkan.

Saat menjalankan alur kerja pemetaan ID, Anda dapat menentukan lokasi Amazon S3 yang berbeda untuk data keluaran Anda daripada yang awalnya dikonfigurasi. Anda juga dapat memilih cara memproses data dengan memilih salah satu dari tiga jenis run: Batch (memproses semua data), Incremental (hanya memproses data baru atau yang diubah), atau Hapus saja (hanya memproses permintaan penghapusan).

Untuk menjalankan alur kerja pemetaan ID dengan tujuan keluaran baru

- Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
- Di panel navigasi kiri, di bawah Alur kerja, pilih pemetaan ID.
- Pilih alur kerja pemetaan ID yang ingin Anda jalankan.
- Pada halaman detail alur kerja pemetaan ID, pilih Jalankan alur kerja, lalu pilih Jalankan dengan tujuan keluaran baru.
- Untuk tujuan keluaran Data, konfigurasikan berikut ini.
  - Untuk jenis Run, pilih salah satu opsi berikut.
    - Batch — Memproses seluruh tabel pemetaan ID.

Direkomendasikan untuk penyiapan awal, penyegaran penuh berkala, atau saat terjadi perubahan signifikan di ruang nama Source dan Target ID.

- Incremental — Memproses hanya catatan baru, diperbarui, atau dihapus baik di namespace Sumber atau ID Target.

Direkomendasikan untuk pembaruan yang sering, menjalankan harian, atau sinkronisasi data waktu nyata.

- Hanya menghapus - Memproses hanya catatan yang dihapus dari namespace ID Target.

Direkomendasikan untuk menyinkronkan penghapusan dengan cepat.

- a. Pilih lokasi Amazon S3 untuk output data.
- b. Untuk Enkripsi, lakukan salah satu hal berikut:
  - Pertahankan pengaturan enkripsi default
  - Pilih Sesuaikan pengaturan enkripsi, dan masukkan AWS KMS kunci ARN atau pilih Buat AWS KMS kunci.

## 6. Untuk menentukan izin akses Layanan, pilih opsi dan lakukan tindakan yang disarankan.

Opsi	Tindakan yang disarankan
Membuat dan menggunakan peran layanan baru	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolusi Entitas AWS membuat peran layanan dengan kebijakan yang diperlukan untuk tabel ini.</li> <li>• Nama peran Layanan default adalah <code>entityresolution-id-mapping-workflow-&lt;timestamp&gt;</code>.</li> <li>• Anda harus memiliki izin untuk membuat peran dan melampirkan kebijakan.</li> <li>• Jika data input Anda dienkripsi, pilih opsi Data ini dienkripsi oleh tombol KMS. Kemudian, masukkan AWS KMS kunci yang digunakan untuk mendekripsi input data Anda.</li> </ul>

Opsi	Tindakan yang disarankan
Gunakan peran layanan yang ada	<p>1. Pilih nama peran layanan yang ada dari daftar tarik-turun.</p> <p>Daftar peran ditampilkan jika Anda memiliki izin untuk membuat daftar peran.</p> <p>Jika Anda tidak memiliki izin untuk membuat daftar peran, Anda dapat memasukkan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran yang ingin Anda gunakan.</p> <p>Jika tidak ada peran layanan yang ada, opsi untuk Menggunakan peran layanan yang ada tidak tersedia.</p> <p>2. Lihat peran layanan dengan memilih tautan eksternal Lihat di IAM.</p> <p>Secara default, Resolusi Entitas AWS tidak mencoba memperbarui kebijakan peran yang ada untuk menambahkan izin yang diperlukan.</p>

7. Pilih Jalankan.
8. Pada halaman detail alur kerja yang cocok, pada tab Metrik, lihat yang berikut ini di bawah Metrik pekerjaan terakhir:
  - ID Job
  - Waktu selesai untuk pekerjaan alur kerja
  - Status pekerjaan alur kerja yang cocok: Antrian, Sedang berlangsung, Selesai, Gagal
  - Jumlah Rekaman yang diproses
  - Jumlah Rekaman yang tidak diproses
  - Jumlah catatan Input
  - Jumlah pertandingan Unik IDs yang dihasilkan.
  - Jumlah catatan baru yang dipetakan.

- Jumlah catatan target baru yang dipetakan.
- Jumlah catatan sumber baru yang dipetakan.
- Jumlah catatan sumber baru yang dipetakan dihapus.
- Jumlah catatan target baru yang dipetakan dihapus.
- Jumlah catatan baru yang dipetakan dihapus.

Di bawah Riwayat pekerjaan, Anda juga dapat melihat metrik pekerjaan untuk pekerjaan alur kerja pemetaan ID yang sebelumnya dijalankan.

9. Setelah pekerjaan alur kerja pemetaan ID selesai (status Selesai), pilih Keluaran data, lalu pilih lokasi Amazon S3 Anda untuk melihat hasilnya.

Setelah Anda mendapatkan file CSV Anda, Anda dapat bergabung RAMPID dengan file.

TRANSCODED\_ID

## Mengedit alur kerja pemetaan ID

Mengedit alur kerja pemetaan ID memungkinkan Anda untuk menjaga kemampuan resolusi entitas Anda up-to-date dan selaras dengan kebutuhan bisnis Anda yang berkembang dari waktu ke waktu. Anda mungkin ingin menyesuaikan aturan pemetaan, teknik, dan parameter, Anda dapat mengoptimalkan alur kerja untuk memberikan hasil pencocokan ID yang lebih akurat dan andal. Anda mungkin juga ingin menambahkan sumber data baru, memperluas jenis yang IDs dipetakan, atau memasukkan kriteria pencocokan tambahan ke dalam alur kerja. Jika Anda mengidentifikasi masalah atau kesalahan dalam hasil pemetaan ID, pengeditan dengan alur kerja dapat membantu Anda mendiagnosis dan menyelesaikan masalah tersebut.

Untuk mengedit alur kerja pemetaan ID:

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Alur kerja, pilih pemetaan ID.
3. Pilih alur kerja pemetaan ID.
4. Pada halaman detail alur kerja pemetaan ID, di sudut kanan atas, pilih Edit.
5. Pada halaman Tentukan detail alur kerja pemetaan ID, buat perubahan yang diperlukan lalu pilih Berikutnya.
6. Pada halaman Tentukan keluaran data, buat perubahan yang diperlukan lalu pilih Berikutnya.

- 
7. Pada halaman Tinjau dan simpan, buat perubahan yang diperlukan lalu pilih Simpan.

## Menghapus alur kerja pemetaan ID

Jika Anda tidak lagi menggunakan alur kerja pemetaan ID, menghapusnya dapat membantu merampingkan manajemen alur kerja Anda. Selain itu, menghapus alur kerja pemetaan ID yang berlebihan atau kurang efisien yang melayani tujuan serupa dapat membantu Anda mengkonsolidasikan proses Anda.

Untuk menghapus alur kerja pemetaan ID:

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Alur kerja, pilih pemetaan ID.
3. Pilih alur kerja pemetaan ID.
4. Pada halaman detail alur kerja pemetaan ID, di sudut kanan atas, pilih Hapus.
5. Konfirmasikan penghapusan dan kemudian pilih Hapus.

## Menambahkan atau memperbarui kebijakan sumber daya untuk alur kerja pemetaan ID

Kebijakan sumber daya memungkinkan pembuat sumber daya pemetaan ID mengakses sumber daya alur kerja pemetaan ID Anda.

Untuk menambah atau memperbarui kebijakan sumber daya

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Alur kerja, pilih pemetaan ID.
3. Pilih alur kerja pemetaan ID.
4. Pada halaman detail alur kerja pemetaan ID, pilih tab Izin.
5. Di bagian Kebijakan sumber daya, pilih Edit.
6. Tambahkan atau perbarui kebijakan di editor JSON.
7. Pilih Simpan perubahan.

# Integrasikan dengan Resolusi Entitas AWS sebagai penyedia

Resolusi Entitas AWS Integrasi penyedia pihak ketiga membantu pelanggan melindungi privasi konsumen dan menjaga kepatuhan terhadap undang-undang kedaulatan data. Penyedia pihak ketiga, seperti LiveRamp dan TransUnion, menerjemahkan pengidentifikasi konsumen ke dalam iklan IDs, seperti Ramp IDs dan Fabric. IDs Pengidentifikasi iklan ini biasanya digunakan dalam alat periklanan dan pemasaran, untuk mencegah data konsumen diekspor ke sistem yang tidak AWS dikelola. Bagian ini memberikan panduan bagi penyedia untuk berintegrasi dengan menyandikan atau Resolusi Entitas AWS mentranskode pengenal konsumen ke dalam iklan IDs untuk digunakan dalam alur kerja pencocokan berbasis [layanan penyedia](#).

Untuk informasi selengkapnya tentang layanan penyedia yang saat ini terintegrasi Resolusi Entitas AWS, lihat [Membuat alur kerja pencocokan berbasis layanan penyedia](#).

## Topik

- [Persyaratan](#)
- [Menggunakan spesifikasi Resolusi Entitas AWS OpenAPI](#)
- [Menguji integrasi penyedia](#)

## Persyaratan

Sebelum mengintegrasikan sebagai penyedia layanan dengan Resolusi Entitas AWS, lengkapi persyaratan berikut.

## Topik

- [Daftar layanan penyedia di AWS Data Exchange](#)
- [Identifikasi atribut Anda](#)
- [Minta spesifikasi Resolusi Entitas AWS OpenAPI](#)

## Daftar layanan penyedia di AWS Data Exchange

Sebagai penyedia pihak ketiga, Anda harus mencantumkan produk Anda di Katalog Produk [AWS Data Exchange \(ADX\)](#). Setelah produk Anda terdaftar di Katalog AWS Data Exchange Produk, pelanggan dapat berlangganan produk Anda melalui penawaran publik atau pribadi.

## Untuk membuat daftar layanan penyedia di AWS Data Exchange

1. Jika Anda adalah penyedia produk baru AWS Data Exchange, selesaikan langkah-langkah di bagian berjudul [Memulai sebagai penyedia](#) di Panduan AWS Data Exchange Pengguna.
2. Buat kumpulan data REST API dan publikasikan produk baru yang berisi APIs AWS Data Exchange dengan mengikuti langkah-langkah di bagian berjudul [Cara mempublikasikan produk yang](#) terdapat APIs dalam Panduan AWS Data Exchange Pengguna. Anda dapat menyelesaikan proses dengan menggunakan AWS Data Exchange konsol atau AWS Command Line Interface.

Jika Anda telah menetapkan visibilitas produk Publik, penawaran publik tersedia untuk semua pelanggan.

Jika Anda telah menetapkan visibilitas produk Pribadi, selesaikan langkah-langkah di bagian berjudul [Buat penawaran khusus](#) di Panduan AWS Data Exchange Pengguna, tergantung pada kasus penggunaan Anda.

Gambar berikut menunjukkan contoh produk yang tersedia di Katalog AWS Data Exchange Produk.

The screenshot shows the AWS Data Exchange Product catalog. On the left sidebar, there are sections for My data, Exchanged data grants, Subscribed with AWS Marketplace, and Published to AWS Marketplace. The main area displays a product catalog with a search bar and a list of results. Two products are highlighted:

- Flood Factor® - First Street US Climate Flood Risk Data - Aggregate** (First Street Foundation) - Description: Flood Factor: First Street's aggregated national, property-level, climate-adjusted flood risk model "Flood Factor" scores. The data are available in CSV format and are aggregated at the state, congressional district, county, county subdivision, zip code and census tract level, incorporating risk changes due to climate change from 2023 to 2053. Vendors: Free, 12 month subscription available.
- orearc COVID-19 - World Confirmed Cases, Deaths, Testing, and Vaccinations** (Rearc) - Description: This dataset is a collection of the COVID-19 data maintained by "Our World in Data" which collects it from John Hopkins University. It is updated daily and includes data on confirmed cases, deaths, and testing. It is an up-to-date data on confirmed cases, deaths, and testing, throughout the duration of the COVID-19 pandemic. Vendors: Free, 12 month subscription available.

3. Setelah produk tersedia di Katalog AWS Data Exchange Produk, pelanggan dapat berlangganan produk dengan cara berikut.
  - Berlangganan produk publik.
  - Gunakan [penawaran pribadi](#) (penawaran khusus) yang telah dikeluarkan oleh layanan penyedia.
  - Gunakan penawaran [Bring Your Own Subscription \(BYOS\)](#).

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Berlangganan dan mengakses produk yang APIs](#) terdapat dalam Panduan AWS Data Exchange Pengguna.

## Identifikasi atribut Anda

Atribut data input adalah definisi tipe entitas yang akan diselesaikan dalam alur kerja. Beberapa contoh atribut adalah `FirstName`, `LastName`, `Email`, atau `Custom String`.

Ketika Anda mengidentifikasi atribut Anda, Anda harus mencatat persyaratan atau pedoman apa pun.

### Example Contoh

Berikut ini adalah contoh validasi untuk mengidentifikasi atribut penyedia.

- Entah `LastName` atribut `FirstName` atau adalah wajib.
- Jika `Email` atribut ada, itu harus di-hash.

Sebagai penyedia, Anda harus mengidentifikasi atribut dalam produk layanan penyedia Anda dan kemudian mengkomunikasikan atribut ini ke tim Pengembangan Resolusi Entitas AWS Bisnis di <`aws-entity-resolution-bd@amazon` .com> untuk validasi tambahan sebelum melanjutkan.

## Minta spesifikasi Resolusi Entitas AWS OpenAPI

Resolusi Entitas AWS memiliki spesifikasi OpenAPI yang dapat Anda gunakan sebagai penyedia sebagai jabat tangan yang berisi yang APIs terlibat dalam integrasi. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan spesifikasi Resolusi Entitas AWS OpenAPI](#).

Untuk meminta definisi OpenAPI, hubungi tim Pengembangan Resolusi Entitas AWS Bisnis di <`aws-entity-resolution-bd@amazon`> .com.

## Menggunakan spesifikasi Resolusi Entitas AWS OpenAPI

Spesifikasi OpenAPI mendefinisikan semua protokol yang terkait dengannya. Resolusi Entitas AWS Spesifikasi ini diperlukan untuk mengimplementasikan integrasi.

Definisi OpenAPI berisi operasi API berikut:

- POST `AssignIdentities`

- POST CreateJob
- GET GetJob
- POST StartJob
- POST MapIdentities
- GET Schema

Untuk meminta spesifikasi OpenAPI, hubungi tim Pengembangan Resolusi Entitas AWS Bisnis di <aws-entity-resolution-bd@amazon>.com.

Spesifikasi OpenAPI mendukung dua jenis integrasi untuk pengkodean dan transcoding pengidentifikasi konsumen pemrosesan batch dan pemrosesan sinkron. Setelah Anda memperoleh spesifikasi OpenAPI, terapkan jenis integrasi pemrosesan untuk kasus penggunaan Anda.

#### Topik

- [Integrasi pemrosesan batch](#)
- [Integrasi pemrosesan sinkron](#)

## Integrasi pemrosesan batch

Integrasi pemrosesan batch mengikuti pola desain asinkron. Setelah alur kerja dimulai AWS Data Exchange, ia mengirimkan pekerjaan melalui titik akhir integrasi penyedia dan kemudian alur kerja menunggu penyelesaian pekerjaan ini dengan melakukan polling status pekerjaan secara berkala. Solusi ini lebih diinginkan untuk menjalankan pekerjaan yang mungkin memakan waktu lebih lama dan memiliki throughput penyedia yang lebih rendah. Penyedia akan memasukkan lokasi kumpulan data sebagai tautan Amazon S3, yang dapat mereka proses di ujungnya dan menulis hasilnya ke lokasi S3 keluaran yang telah ditentukan.

Integrasi pemrosesan batch diaktifkan menggunakan tiga definisi API. Resolusi Entitas AWS akan memanggil titik akhir penyedia yang tersedia melalui AWS Data Exchange urutan sebagai berikut:

1. POST CreateJob: Operasi API ini mengirimkan informasi pekerjaan ke penyedia untuk diproses. Informasi ini adalah tentang jenis pekerjaan; Encoding atau Transcoding, lokasi S3, Skema yang disediakan oleh pelanggan, dan properti pekerjaan tambahan yang diperlukan.

API ini mengembalikan aJobId, dan Status untuk Job akan menjadi salah satu dari berikut: PENDING, READY, IN\_PROGRESS, COMPLETE, atau FAILED.

## Permintaan sampel untuk pengkodean

```
POST /jobs
{
  "actionType": "ID_ASSIGNMENT",
  "s3SourceLocation": "string",
  "s3TargetLocation": "string",
  "jobProperties": {
    "assignmentJobProperties": {
      "fieldMappings": [
        {
          "name": "string",
          "type": "NAME"
        }
      ]
    }
  },
  "customerSpecifiedJobProperties": {
    "property1": "string",
    "property2": "string"
  },
  "outputSourceConfiguration": {
    "KMSArn": "string"
  }
}
```

## Sampel respon

```
{
  "jobId": "string",
  "status": "PENDING"
}
```

2. POST StartJob: API ini memungkinkan penyedia tahu untuk memulai pekerjaan berdasarkan yang JobId disediakan. Ini memungkinkan penyedia untuk melakukan validasi apa pun yang diperlukan dari CreateJob sampai StartJob

API ini mengembalikan a jobId, the Status for the Job, the statusMessage, and statusCode.

## Permintaan sampel untuk pengkodean

```
POST/jobs/{jobId}
{
  "customerSpecifiedJobProperties": {
    "property1": "string",
    "property2": "string"
  }
}
```

### Sampel respon

```
{
  "jobId": "string",
  "status": "PENDING",
  "statusMessage": "string",
  "statusCode": 200
}
```

3. GET GetJob: API ini menginformasikan Resolusi Entitas AWS apakah pekerjaan telah selesai atau status lainnya.

API ini mengembalikan a jobId, the Status for the Job, the statusMessage, and statusCode.

Permintaan sampel untuk pengkodean

```
GET /jobs/{jobId}
```

### Sampel respon

```
{
  "jobId": "string",
  "status": "PENDING",
  "statusMessage": "string",
  "statusCode": 200
}
```

Definisi lengkap dari ini APIs disediakan dalam spesifikasi Resolusi Entitas AWS OpenAPI.

## Integrasi pemrosesan sinkron

Solusi pemrosesan sinkron lebih diinginkan untuk penyedia yang memiliki waktu respons mendekati waktu nyata dengan waktu respons waktu nyata dengan throughput yang lebih tinggi dan TPS yang lebih tinggi. Resolusi Entitas AWS Alur kerja ini mempartisi kumpulan data dan membuat beberapa permintaan API secara paralel. Resolusi Entitas AWS Alur kerja kemudian menangani penulisan hasil ke lokasi output yang diinginkan.

Proses ini diaktifkan menggunakan salah satu definisi API. Resolusi Entitas AWS memanggil titik akhir penyedia yang tersedia melalui AWS Data Exchange:

**POST AssignIdentities:** API ini mengirimkan data ke penyedia menggunakan `source_id` pengenal dan `recordFields` terkait dengan catatan itu.

API ini mengembalikan `fileassignedRecords`.

Permintaan sampel untuk pengkodean

```
POST /assignment
{
  "sourceRecords": [
    {
      "sourceId": "string",
      "recordFields": [
        {
          "name": "string",
          "type": "NAME",
          "value": "string"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

Sampel respon

```
{
  "assignedRecords": [
    {
      "sourceRecord": {
        "sourceId": "string",
        "recordFields": [
          {
            "name": "string",
            "type": "NAME",
            "value": "string"
          }
        ]
      }
    }
  ]
}
```

```
  "recordFields": [
    {
      "name": "string",
      "type": "NAME",
      "value": "string"
    }
  ],
  "identity": any
}
]
}
```

Definisi lengkap dari ini APIs disediakan dalam spesifikasi Resolusi Entitas AWS OpenAPI.

Bergantung pada pendekatan mana yang dipilih penyedia, Resolusi Entitas AWS akan membuat konfigurasi untuk penyedia yang akan digunakan untuk memulai pengkodean atau transcoding. Selain itu, konfigurasi ini tersedia untuk pelanggan menggunakan yang APIs disediakan oleh Resolusi Entitas AWS.

Konfigurasi ini dapat diakses menggunakan Nama Sumber Daya Amazon (ARN), yang berasal dari tempat penawaran layanan penyedia AWS Data Exchange dihosting, dan jenis layanan penyedia. Resolusi Entitas AWS mengacu pada ARN ini sebagai `providerServiceARN`

## Menguji integrasi penyedia

Saat Resolusi Entitas AWS menghosting layanan pencocokan data, integrasi penyedia adalah komponen pihak ketiga yang penting untuk alur kerja end-to-end yang cocok. Ada beberapa tes yang Resolusi Entitas AWS telah ditentukan untuk penyedia yang menambahkan perlindungan ketika integrasi ini gagal. Pendekatan ini memberikan kesempatan bagi penyedia untuk memantau kesehatan layanan mereka sesuai dengan kasus end-to-end uji ini.

Penyedia dapat menggunakan akun pengujian dan data mereka sendiri untuk menjalankan kasus end-to-end pengujian ini menggunakan Resolusi Entitas AWS Software Development Kit (SDK). Jika ada masalah dari penyedia, Resolusi Entitas AWS gunakan jalur eskalasi yang disukai untuk meningkatkan masalah. Selain itu, penyedia perlu menerapkan pemantauan mereka sendiri pada hasil tes. Penyedia perlu membagikan apa Akun AWS IDs yang digunakan untuk menjalankan tes ini Resolusi Entitas AWS.

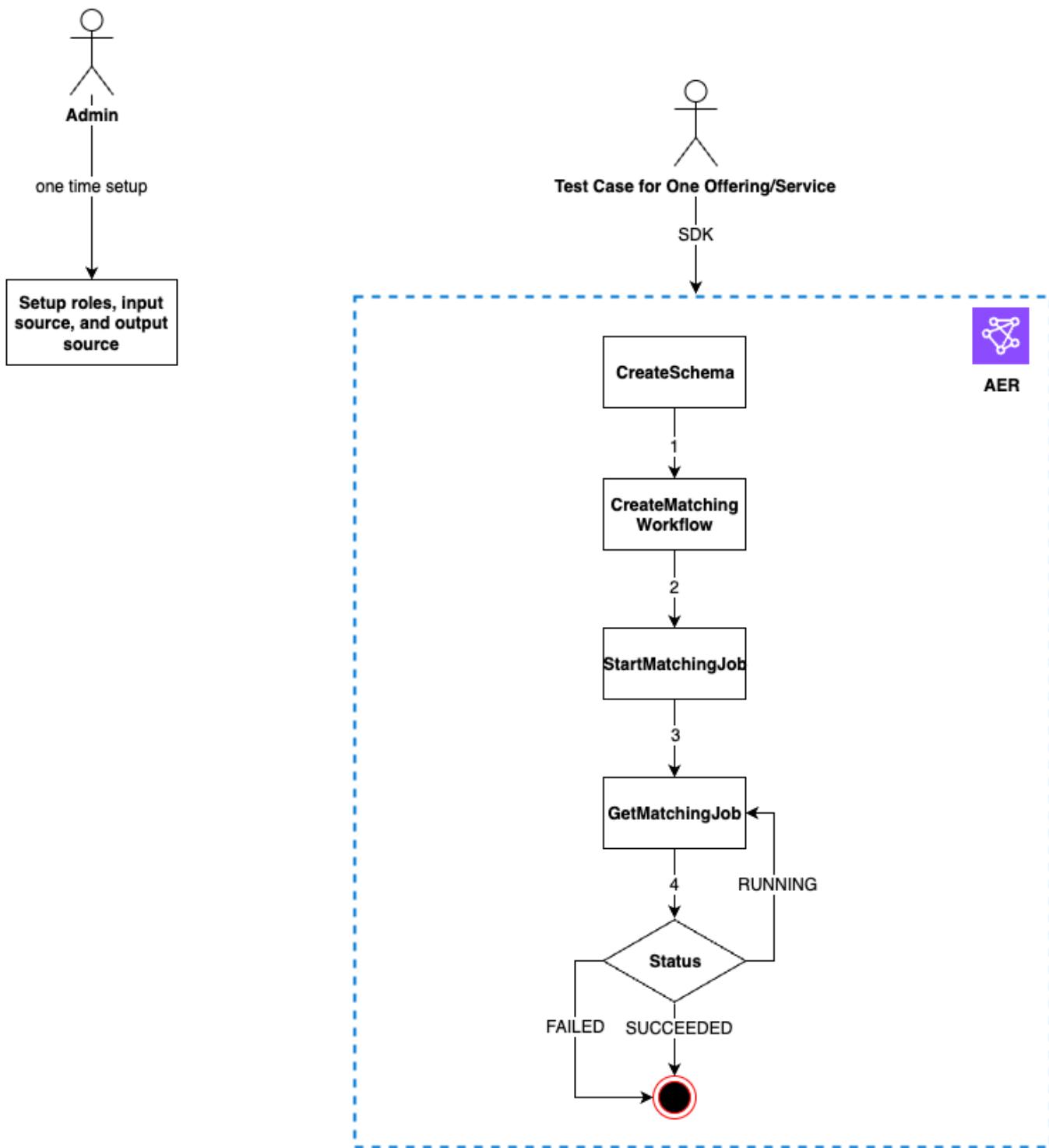
Jalankan yang berhasil berarti penyedia dapat mengatur data mereka, menggunakan layanan mereka sendiri Resolusi Entitas AWS, dan pengembalian status pekerjaan Selesai tanpa kesalahan. Ini dapat dicapai secara terprogram menggunakan yang disediakan oleh APIs . Resolusi Entitas AWS

Misalnya, penyedia dapat mengatur bucket S3, sumber input, peran, skema, dan alur kerja sesuai dengan layanan mereka. Setelah pengaturan ini selesai, penyedia dapat menjalankan alur kerja ini sekali sehari dengan 200 catatan untuk menguji layanan mereka. Dalam pendekatan ini, penyedia menggunakan SDK pilihan mereka dan menjalankan end-to-end tes untuk layanan mereka yang ditawarkan melalui AWS Data Exchange menggunakan akun pengujian mereka. Penyedia diharapkan untuk menjalankan tes ini untuk setiap penawaran atau layanan mereka.

 Note

Penyedia harus memberikan Resolusi Entitas AWS Akun AWS ID (`accountId`) yang mereka gunakan untuk menjalankan alur kerja ini untuk pengujian. Selain itu, penyedia perlu memantau tes ini dan memastikan bahwa mereka lulus, yang berarti bahwa penyedia perlu mengaktifkan pemberitahuan jika terjadi kegagalan untuk mengatasi masalah yang sesuai.

Diagram berikut menunjukkan kasus uji end-to-end alur kerja yang khas.



Untuk menguji integrasi penyedia

1. (Pengaturan satu kali) Siapkan sumber daya Resolusi Entitas AWS dengan mengikuti prosedur di [Mengatur Resolusi Entitas AWS](#).

Setelah menyelesaikan prosedur penyiapan satu kali, Anda harus menyiapkan peran, data, dan sumber data Anda. Anda sekarang siap untuk menguji integrasi penyedia menggunakan Resolusi Entitas AWS konsol atau APIs.

2. Uji integrasi penyedia menggunakan konsol Resolusi Entitas AWS APIs atau.

## API

Untuk menguji integrasi penyedia menggunakan Resolusi Entitas AWS APIs

1. Buat pemetaan skema menggunakan API CreateSchemaMapping. Untuk daftar lengkap bahasa pemrograman yang didukung, lihat bagian Lihat Juga pada CreateSchemaMapping API.

Pemetaan skema adalah proses di mana Anda memberi tahu Resolusi Entitas AWS cara menafsirkan data Anda untuk pencocokan. Anda menentukan skema tabel data input yang ingin Anda baca AWS Entity Resolution ke dalam alur kerja yang cocok.

Saat membuat pemetaan skema, pengidentifikasi unik harus ditetapkan dan ditetapkan ke setiap baris data masukan yang dibaca AWS Entity Resolution. Misalnya: Primary\_key, Row\_ID, Record\_ID.

Example Membuat pemetaan skema untuk sumber data yang berisi dan **id** dan **email**

Berikut ini adalah contoh pemetaan skema untuk sumber data yang berisi **id** dan **email**:

```
[  
  {  
    "fieldName": "id",  
    "type": "UNIQUE_ID"  
  },  
  {  
    "fieldName": "email",  
    "type": "EMAIL_ADDRESS"  
  }  
]
```

Example Membuat pemetaan skema untuk sumber data yang berisi **id** dan **email** menggunakan Java SDK

Berikut ini adalah contoh pemetaan skema untuk sumber data yang berisi id dan email menggunakan Java SDK:

```
EntityResolutionClient.createSchemaMapping(  
    CreateSchemaMappingRequest.builder()  
        .schemaName(<schema-name>)  
        .mappedInputFields([  
  
    SchemaInputAttribute.builder().fieldName("id").type("UNIQUE_ID").build(),  
  
    SchemaInputAttribute.builder().fieldName("email").type("EMAIL_ADDRESS").build()  
        ])  
        .build()  
)
```

2. Buat alur kerja yang cocok menggunakan [CreateMatchingWorkflow API](#). Untuk daftar lengkap bahasa pemrograman yang didukung, [lihat bagian Lihat Juga](#) pada [CreateMatchingWorkflow API](#).

Example Membuat alur kerja yang cocok menggunakan Java SDK

Berikut ini adalah contoh alur kerja yang cocok menggunakan Java SDK:

```
EntityResolutionClient.createMatchingWorkflow(  
    CreateMatchingWorkflowRequest.builder()  
        .workflowName(<workflow-name>)  
        .inputSourceConfig(  
  
    InputSource.builder().inputSourceARN(<glue-inputsource-from-  
    step1>).schemaName(<schema-name-from-step2>).build()  
        )  
  
        .outputSourceConfig(OutputSource.builder().outputS3Path(<output-s3-  
        path>).output(<output-1>, <output-2>, <output-3>).build())  
  
        .resolutionTechniques(ResolutionTechniques.builder())  
  
        .resolutionType(PROVIDER)
```

```
.providerProperties(ProviderProperties.builder()  
    .providerServiceArn(<provider-arn>)  
    .providerConfiguration(<configuration-  
depending-on-service>)  
  
.intermediateSourceConfiguration(<intermediaite-s3-path>)  
    .build())  
  
.build()  
    .roleArn(<role-from-step1>)  
    .build()  
)
```

Setelah alur kerja yang cocok disiapkan, Anda dapat menjalankan alur kerja.

3. Jalankan alur kerja yang cocok menggunakan [StartMatchingJob API](#). Untuk menjalankan alur kerja yang cocok, Anda harus membuat alur kerja yang cocok menggunakan titik akhir. [CreateMatchingWorkflow](#)

Untuk daftar lengkap bahasa pemrograman yang didukung, [lihat bagian Lihat Juga](#) pada [StartMatchingJob API](#).

Example Menjalankan alur kerja yang cocok menggunakan Java SDK

Berikut ini adalah contoh alur kerja pencocokan yang berjalan menggunakan Java SDK:

```
EntityResolutionClient.startMatchingJob(StartMatchingJobRequest.builder()  
    .workflowName(<name-of-workflow-from-step3>)  
    .build())
```

4. Pantau status alur kerja menggunakan [GetMatchingJob API](#).

API ini mengembalikan status, metrik, dan kesalahan (jika ada) yang terkait dengan pekerjaan.

## Example Memantau alur kerja yang cocok menggunakan Java SDK

Berikut ini adalah contoh pemantauan pekerjaan alur kerja yang cocok menggunakan Java SDK:

```
EntityResolutionClient.getMatchingJob(GetMatchingJobRequest.builder()
    .workflowName(<name-of-workflow-from-step3>)
    .jobId(jobId-from-startMatchingJob)
    .build()
)
```

end-to-endTes selesai jika alur kerja telah selesai dengan sukses.

## Console

Untuk menguji integrasi penyedia menggunakan Resolusi Entitas AWS konsol

1. Buat pemetaan skema dengan mengikuti langkah-langkah di. [Membuat pemetaan skema](#)

Pemetaan skema adalah proses di mana Anda memberi tahu Resolusi Entitas AWS cara menafsirkan data Anda untuk pencocokan. Anda menentukan skema tabel data input yang ingin Anda baca Resolusi Entitas AWS ke dalam alur kerja yang cocok.

Saat membuat pemetaan skema, [pengidentifikasi unik](#) harus ditunjuk dan ditetapkan ke setiap baris data input yang dibaca. Resolusi Entitas AWS Misalnya: Primary\_key, Row\_ID, Record\_ID.

## Example Pemetaan skema untuk sumber data yang mengandung dan **idemail**

Berikut ini adalah contoh pemetaan skema untuk sumber data yang berisi id dan: email

```
[  
 {  
   "fieldName": "id",  
   "type": "UNIQUE_ID"  
 },  
 {  
   "fieldName": "email",  
   "type": "EMAIL_ADDRESS"  
 }
```

]

2. Buat dan jalankan alur kerja yang cocok dengan mengikuti langkah-langkahnya. [Membuat alur kerja pencocokan berbasis layanan penyedia](#)

Membuat alur kerja yang cocok adalah proses yang Anda atur untuk menentukan data input agar cocok bersama dan bagaimana pencocokan harus dilakukan. Dalam alur kerja berbasis penyedia, jika akun memiliki langganan dengan layanan penyedia AWS Data Exchange, Anda dapat mencocokkan pengenal yang dikenal dengan penyedia pilihan Anda. Bergantung pada penyedia dan layanan mana yang Anda gunakan untuk melakukan pengujian ujung ke ujung, Anda dapat mengonfigurasi alur kerja yang sesuai.

Resolusi Entitas AWS Konsol menggabungkan tindakan buat dan jalankan dalam satu tombol. Setelah Anda memilih Buat dan jalankan, sebuah pesan muncul, yang menunjukkan bahwa alur kerja yang cocok telah dibuat dan bahwa pekerjaan telah dimulai.

3. Pantau status alur kerja pada halaman Pencocokan alur kerja.

end-to-end Pengujian selesai jika alur kerja telah selesai dengan sukses (Status Job Selesai).

Pada tab Metrik pada halaman detail alur kerja yang cocok, Anda dapat melihat yang berikut ini di bawah Metrik pekerjaan terakhir:

- ID Job.
- Status pekerjaan alur kerja yang cocok: Antrian, Sedang berlangsung, Selesai, Gagal
- Waktu selesai untuk pekerjaan alur kerja.
- Jumlah Rekaman yang diproses.
- Jumlah Rekaman yang tidak diproses.
- Pertandingan Unik IDs yang dihasilkan.
- Jumlah catatan Input.

Anda juga dapat melihat metrik pekerjaan untuk mencocokkan pekerjaan alur kerja yang sebelumnya telah dijalankan di bawah riwayat Job.

# Keamanan di Resolusi Entitas AWS

Keamanan cloud di AWS adalah prioritas tertinggi. Sebagai AWS pelanggan, Anda mendapat manfaat dari pusat data dan arsitektur jaringan yang dibangun untuk memenuhi persyaratan organisasi yang paling sensitif terhadap keamanan.

Keamanan adalah tanggung jawab bersama antara Anda AWS dan Anda. [Model tanggung jawab bersama](#) menjelaskan hal ini sebagai keamanan dari cloud dan keamanan dalam cloud:

- Keamanan cloud —AWS bertanggung jawab untuk melindungi infrastruktur yang berjalan Layanan AWS di dalamnya AWS Cloud. AWS juga memberi Anda layanan yang dapat Anda gunakan dengan aman. Auditor pihak ketiga secara teratur menguji dan memverifikasi efektivitas keamanan kami sebagai bagian dari [Program AWS Kepatuhan Program AWS Kepatuhan](#). Untuk mempelajari tentang program kepatuhan yang berlaku Resolusi Entitas AWS, lihat [AWS Layanan dalam Lingkup oleh AWS Layanan Program Kepatuhan](#).
- Keamanan di cloud — Tanggung jawab Anda ditentukan oleh Layanan AWS yang Anda gunakan. Anda juga bertanggung jawab atas faktor lain, yang mencakup sensitivitas data Anda, persyaratan perusahaan Anda, serta undang-undang dan peraturan yang berlaku.

Dokumentasi ini membantu Anda memahami cara menerapkan model tanggung jawab bersama saat menggunakan Resolusi Entitas AWS. Topik berikut menunjukkan cara mengonfigurasi Resolusi Entitas AWS untuk memenuhi tujuan keamanan dan kepatuhan Anda. Anda juga belajar cara menggunakan Layanan AWS yang lain yang membantu Anda memantau dan mengamankan Resolusi Entitas AWS sumber daya Anda.

## Topik

- [Perlindungan data di Resolusi Entitas AWS](#)
- [Identitas dan manajemen akses untuk Resolusi Entitas AWS](#)
- [Validasi kepatuhan untuk Resolusi Entitas AWS](#)
- [Ketahanan di Resolusi Entitas AWS](#)

## Perlindungan data di Resolusi Entitas AWS

[Model tanggung jawab AWS bersama model](#) berlaku untuk perlindungan data di Resolusi Entitas AWS. Seperti yang dijelaskan dalam model AWS ini, bertanggung jawab untuk melindungi

infrastruktur global yang menjalankan semua AWS Cloud. Anda bertanggung jawab untuk mempertahankan kendali atas konten yang di-host pada infrastruktur ini. Anda juga bertanggung jawab atas tugas-tugas konfigurasi dan manajemen keamanan untuk Layanan AWS yang Anda gunakan. Lihat informasi yang lebih lengkap tentang privasi data dalam [Pertanyaan Umum Privasi Data](#). Lihat informasi tentang perlindungan data di Eropa di pos blog [Model Tanggung Jawab Bersama dan GDPR AWS](#) di Blog Keamanan AWS.

Untuk tujuan perlindungan data, kami menyarankan Anda melindungi Akun AWS kredensial dan mengatur pengguna individu dengan AWS IAM Identity Center atau AWS Identity and Access Management(IAM). Dengan cara itu, setiap pengguna hanya diberi izin yang diperlukan untuk memenuhi tanggung jawab tugasnya. Kami juga menyarankan supaya Anda mengamankan data dengan cara-cara berikut:

- Gunakan autentikasi multi-faktor (MFA) pada setiap akun.
- Gunakan SSL/TLS untuk berkomunikasi dengan AWS sumber daya. Kami mensyaratkan TLS 1.2 dan menganjurkan TLS 1.3.
- Siapkan API dan pencatatan aktivitas pengguna dengan AWS CloudTrail. Untuk informasi tentang penggunaan CloudTrail jejak untuk menangkap AWS aktivitas, lihat [Bekerja dengan CloudTrail jejak](#) di AWS CloudTrail Panduan Pengguna.
- Gunakan solusi AWS enkripsi, bersama dengan semua kontrol keamanan default di dalamnya Layanan AWS.
- Gunakan layanan keamanan terkelola tingkat lanjut seperti Amazon Macie, yang membantu menemukan dan mengamankan data sensitif yang disimpan di Amazon S3.
- Jika Anda memerlukan modul kriptografi tervalidasi FIPS 140-3 saat mengakses AWS melalui antarmuka baris perintah atau API, gunakan titik akhir FIPS. Lihat informasi selengkapnya tentang titik akhir FIPS yang tersedia di [Standar Pemrosesan Informasi Federal \(FIPS\) 140-3](#).

Kami sangat merekomendasikan agar Anda tidak pernah memasukkan informasi identifikasi yang sensitif, seperti nomor rekening pelanggan Anda, ke dalam tanda atau bidang isian bebas seperti bidang Nama. Ini termasuk saat Anda bekerja dengan Resolusi Entitas AWS atau lainnya Layanan AWS menggunakan konsol, API AWS CLI, atau AWS SDKs. Data apa pun yang Anda masukkan ke dalam tanda atau bidang isian bebas yang digunakan untuk nama dapat digunakan untuk log penagihan atau log diagnostik. Saat Anda memberikan URL ke server eksternal, kami sangat menganjurkan supaya Anda tidak menyertakan informasi kredensial di dalam URL untuk memvalidasi permintaan Anda ke server itu.

## Enkripsi data saat istirahat untuk Resolusi Entitas AWS

Resolusi Entitas AWS menyediakan enkripsi secara default untuk melindungi data pelanggan sensitif saat istirahat menggunakan kunci enkripsi yang AWS dimiliki.

Kunci yang dimiliki AWS —Resolusi Entitas AWS menggunakan kunci ini secara default untuk secara otomatis mengenkripsi data yang dapat diidentifikasi secara pribadi. Anda tidak dapat melihat, mengelola, atau menggunakan kunci yang AWS dimiliki, atau mengaudit penggunaannya. Namun, Anda tidak perlu mengambil tindakan apa pun untuk melindungi kunci yang mengenkripsi data Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [kunci yang dimiliki AWS](#) di Panduan AWS Key Management Service Pengembang.

Enkripsi data saat istirahat secara default membantu mengurangi overhead operasional dan kompleksitas yang terlibat dalam melindungi data sensitif. Pada saat yang sama, Anda dapat menggunakannya untuk membangun aplikasi aman yang memenuhi kepatuhan enkripsi yang ketat dan persyaratan peraturan.

Atau, Anda juga dapat menyediakan kunci KMS terkelola pelanggan untuk enkripsi saat Anda membuat sumber daya alur kerja yang cocok.

Kunci terkelola pelanggan —Resolusi Entitas AWS mendukung penggunaan kunci KMS yang dikelola pelanggan simetris yang Anda buat, miliki, dan kelola untuk memungkinkan enkripsi data sensitif Anda. Karena Anda memiliki kontrol penuh atas lapisan enkripsi ini, Anda dapat melakukan tugas-tugas seperti:

- Menetapkan dan memelihara kebijakan utama
- Menetapkan dan memelihara kebijakan dan hibah IAM
- Mengaktifkan dan menonaktifkan kebijakan utama
- Memutar bahan kriptografi kunci
- Menambahkan tanda
- Membuat alias kunci
- Kunci penjadwalan untuk penghapusan

Untuk informasi selengkapnya, lihat [kunci terkelola pelanggan](#) di Panduan AWS Key Management Service Pengembang.

Untuk informasi selengkapnya AWS KMS, lihat [Apa itu AWS Key Management Service?](#)

## Manajemen kunci

### Bagaimana Resolusi Entitas AWS menggunakan hibah di AWS KMS

Resolusi Entitas AWS membutuhkan [hibah](#) untuk menggunakan kunci yang dikelola pelanggan Anda. Saat Anda membuat alur kerja yang cocok yang dienkripsi dengan kunci yang dikelola pelanggan, Resolusi Entitas AWS buat hibah atas nama Anda dengan mengirimkan permintaan ke [CreateGrant](#). AWS KMS Hibah AWS KMS digunakan untuk memberikan Resolusi Entitas AWS akses ke kunci KMS di akun pelanggan. Resolusi Entitas AWS memerlukan hibah untuk menggunakan kunci yang dikelola pelanggan Anda untuk operasi internal berikut:

- Kirim [GenerateDataKey](#) permintaan AWS KMS untuk menghasilkan kunci data yang dienkripsi oleh kunci terkelola pelanggan Anda.
- Kirim permintaan [Dekripsi](#) ke AWS KMS untuk mendekripsi kunci data terenkripsi sehingga mereka dapat digunakan untuk mengenkripsi data Anda.

Anda dapat mencabut akses ke hibah, atau menghapus akses layanan ke kunci yang dikelola pelanggan kapan saja. Jika Anda melakukannya, Resolusi Entitas AWS tidak akan dapat mengakses data apa pun yang dienkripsi oleh kunci yang dikelola pelanggan, yang memengaruhi operasi yang bergantung pada data tersebut. Misalnya, jika Anda menghapus akses layanan ke kunci Anda melalui hibah dan mencoba memulai pekerjaan untuk alur kerja yang cocok yang dienkripsi dengan kunci pelanggan, maka operasi akan mengembalikan kesalahan `AccessDeniedException`.

### Membuat kunci yang dikelola pelanggan

Anda dapat membuat kunci terkelola pelanggan simetris dengan menggunakan Konsol Manajemen AWS, atau AWS KMS APIs.

Untuk membuat kunci terkelola pelanggan simetris

Resolusi Entitas AWS mendukung enkripsi menggunakan kunci [KMS enkripsi simetris](#). Ikuti langkah-langkah untuk [Membuat kunci terkelola pelanggan simetris](#) di Panduan AWS Key Management Service Pengembang.

### Pernyataan kebijakan utama

Kebijakan utama mengontrol akses ke kunci yang dikelola pelanggan Anda. Setiap kunci yang dikelola pelanggan harus memiliki persis satu kebijakan utama, yang berisi pernyataan yang

menentukan siapa yang dapat menggunakan kunci dan bagaimana mereka dapat menggunakannya. Saat membuat kunci terkelola pelanggan, Anda dapat menentukan kebijakan kunci. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengelola akses ke kunci terkelola pelanggan](#) di Panduan AWS Key Management Service Pengembang.

Untuk menggunakan kunci terkelola pelanggan dengan Resolusi Entitas AWS sumber daya Anda, operasi API berikut harus diizinkan dalam kebijakan kunci:

- [\*\*kms :DescribeKey\*\*](#)— Memberikan informasi seperti ARN kunci, tanggal pembuatan (dan tanggal penghapusan, jika berlaku), status kunci, dan tanggal asal dan kedaluwarsa (jika ada) dari materi utama. Ini termasuk bidang, sepertiKeySpec, yang membantu Anda membedakan berbagai jenis kunci KMS. Ini juga menampilkan penggunaan kunci (enkripsi, penandatanganan, atau pembuatan dan verifikasi MACs) dan algoritma yang didukung oleh kunci KMS. Resolusi Entitas AWS memvalidasi bahwa KeySpec adalah SYMMETRIC\_DEFAULT dan KeyUsage sedangENCRYPT\_DECRYPT.
- [\*\*kms :CreateGrant\*\*](#)— Menambahkan hibah ke kunci yang dikelola pelanggan. Memberikan akses kontrol ke kunci KMS tertentu, yang memungkinkan akses ke [operasi Resolusi Entitas AWS hibah memerlukan](#). Untuk informasi selengkapnya tentang [Menggunakan Hibah](#), lihat Panduan AWS Key Management Service Pengembang.

Hal ini memungkinkan Resolusi Entitas AWS untuk melakukan hal berikut:

- Panggilan GenerateDataKey untuk menghasilkan kunci data terenkripsi dan menyimpannya, karena kunci data tidak segera digunakan untuk mengenkripsi.
- Panggilan Decrypt untuk menggunakan kunci data terenkripsi yang disimpan untuk mengakses data terenkripsi.
- Siapkan kepala sekolah yang pensiun untuk memungkinkan layanan. RetireGrant

Berikut ini adalah contoh pernyataan kebijakan yang dapat Anda tambahkan untuk Resolusi Entitas AWS:

```
{  
    "Sid" : "Allow access to principals authorized to use AWS Entity Resolution",  
    "Effect" : "Allow",  
    "Principal" : {  
        "AWS" : "*"  
    },
```

```
"Action" : ["kms:DescribeKey", "kms>CreateGrant"],  
"Resource" : "*",  
"Condition" : {  
    "StringEquals" : {  
        "kms:ViaService" : "entityresolution.region.amazonaws.com",  
        "kms:CallerAccount" : "111122223333"  
    }  
}  
}
```

## Izin untuk pengguna

Saat Anda mengkonfigurasi kunci KMS sebagai kunci default untuk enkripsi, kebijakan kunci KMS default memungkinkan setiap pengguna dengan akses ke tindakan KMS yang diperlukan untuk menggunakan kunci KMS ini untuk mengenkripsi atau mendekripsi sumber daya. Anda harus memberikan izin kepada pengguna untuk memanggil tindakan berikut agar dapat menggunakan enkripsi kunci KMS yang dikelola pelanggan:

- kms:CreateGrant
- kms:Decrypt
- kms:DescribeKey
- kms:GenerateDataKey

Selama [CreateMatchingWorkflow](#) permintaan, Resolusi Entitas AWS akan mengirim [DescribeKey](#) dan [CreateGrant](#) permintaan untuk AWS KMS atas nama Anda. Ini akan mengharuskan entitas IAM membuat CreateMatchingWorkflow permintaan dengan kunci KMS yang dikelola pelanggan untuk memiliki kms:DescribeKey izin pada kebijakan kunci KMS.

Selama [StartIdMappingJob](#) permintaan [CreateIdMappingWorkflow](#) dan, Resolusi Entitas AWS akan mengirim [DescribeKey](#) dan [CreateGrant](#) permintaan untuk AWS KMS atas nama Anda. Ini akan mengharuskan entitas IAM membuat CreateIdMappingWorkflow dan StartIdMappingJob meminta dengan kunci KMS yang dikelola pelanggan untuk memiliki kms:DescribeKey izin pada kebijakan kunci KMS. Penyedia akan dapat mengakses kunci yang dikelola pelanggan untuk mendekripsi data di bucket Amazon Resolusi Entitas AWS S3.

Berikut ini adalah contoh pernyataan kebijakan yang dapat Anda tambahkan untuk penyedia untuk mendekripsi data di bucket Amazon Resolusi Entitas AWS S3:

## JSON

```
{  
    "Version": "2012-10-17",  
    "Statement": [{  
        "Effect": "Allow",  
        "Principal": {  
            "AWS": "arn:aws:iam::715724997226:root"  
        },  
        "Action": [  
            "kms:Decrypt"  
        ],  
        "Resource": "arn:aws:kms:us-east-1:111122223333:key/key-id",  
        "Condition": {  
            "StringEquals": {  
                "kms:ViaService": "s3.us-east-1.amazonaws.com"  
            }  
        }  
    }]  
}
```

Ganti masing-masing *<user input placeholder>* dengan informasi Anda sendiri.

*<KMSKeyARN>*

AWS KMS Nama Sumber Daya Amazon.

Demikian pula, entitas IAM yang menjalankan [StartMatchingJobAPI](#) harus memiliki kms:Decrypt dan kms:GenerateDataKey izin pada kunci KMS yang dikelola pelanggan yang disediakan dalam alur kerja yang cocok.

Untuk informasi selengkapnya tentang [menentukan izin dalam kebijakan](#), lihat Panduan AWS Key Management Service Pengembang.

Untuk informasi selengkapnya tentang [akses kunci pemecahan](#) masalah, lihat Panduan AWS Key Management Service Pengembang.

Menentukan kunci yang dikelola pelanggan untuk Resolusi Entitas AWS

Anda dapat menentukan kunci yang dikelola pelanggan sebagai enkripsi lapisan kedua untuk sumber daya berikut:

[Alur kerja yang cocok](#) - Saat Anda membuat sumber daya alur kerja yang cocok, Anda dapat menentukan kunci data dengan memasukkan KMSArn, yang Resolusi Entitas AWS digunakan untuk mengenkripsi data pribadi yang dapat diidentifikasi yang disimpan oleh sumber daya.

KMSArn— Masukkan ARN kunci, yang merupakan [pengidentifikasi kunci untuk kunci](#) yang dikelola AWS KMS pelanggan.

Anda dapat menentukan kunci terkelola pelanggan sebagai enkripsi lapisan kedua untuk sumber daya berikut jika Anda membuat atau menjalankan alur kerja pemetaan ID di dua Akun AWS

[Alur kerja pemetaan ID atau alur kerja pemetaan ID Mulai](#) — Saat Anda membuat sumber daya alur kerja pemetaan ID atau memulai pekerjaan alur kerja pemetaan ID, Anda dapat menentukan kunci data dengan memasukkan, yang Resolusi Entitas AWS digunakan untuk mengenkripsi data pribadi yang dapat KMSArn diidentifikasi yang disimpan oleh sumber daya.

KMSArn— Masukkan ARN kunci, yang merupakan [pengidentifikasi kunci untuk kunci](#) yang dikelola AWS KMS pelanggan.

## Memantau kunci enkripsi Anda untuk Resolusi Entitas AWS Layanan

Saat Anda menggunakan kunci yang dikelola AWS KMS pelanggan dengan sumber daya Resolusi Entitas AWS Layanan, Anda dapat menggunakan [AWS CloudTrail](#) atau [Amazon CloudWatch Logs](#) untuk melacak permintaan yang Resolusi Entitas AWS dikirim AWS KMS.

Contoh berikut adalah AWS CloudTrail peristiwa untuk `CreateGrant`,  
`GenerateDataKeyDecrypt`, dan `DescribeKey` untuk memantau AWS KMS operasi yang dipanggil oleh Resolusi Entitas AWS untuk mengakses data yang dienkripsi oleh kunci yang dikelola pelanggan Anda:

### Topik

- [CreateGrant](#)
- [DescribeKey](#)
- [GenerateDataKey](#)
- [Dekripsi](#)

### CreateGrant

Saat Anda menggunakan kunci yang dikelola AWS KMS pelanggan untuk mengenkripsi sumber daya alur kerja yang cocok, Resolusi Entitas AWS kirimkan `CreateGrant` permintaan atas nama

Anda untuk mengakses kunci KMS di kunci Anda. Akun AWS Hibah Resolusi Entitas AWS yang dibuat khusus untuk sumber daya yang terkait dengan kunci yang dikelola AWS KMS pelanggan. Selain itu, Resolusi Entitas AWS gunakan `RetireGrant` operasi untuk menghapus hibah saat Anda menghapus sumber daya.

Contoh peristiwa berikut mencatat CreateGrant operasi:

```
],
  "keyId": "arn:aws:kms:us-
west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-123456SAMPLE",
    "granteePrincipal": "entityresolution.region.amazonaws.com"
},
"responseElements": {
  "grantId":
"0ab0ac0d0b000f00ea00cc0a0e00fc00bce000c000f0000000c0bc0a0000aaafSAMPLE",
  "keyId": "arn:aws:kms:us-
west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-123456SAMPLE",
},
"requestID": "ff000af-00eb-00ce-0e00-ea000fb0fba0SAMPLE",
"eventID": "ff000af-00eb-00ce-0e00-ea000fb0fba0SAMPLE",
"readOnly": false,
"resources": [
  {
    "accountId": "111122223333",
    "type": "AWS::KMS::Key",
    "ARN": "arn:aws:kms:us-
west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-123456SAMPLE"
  }
],
"eventType": "AwsApiCall",
"managementEvent": true,
"eventCategory": "Management",
"recipientAccountId": "111122223333"
}
```

## DescribeKey

Resolusi Entitas AWS menggunakan `DescribeKey` operasi untuk memverifikasi apakah kunci terkelola AWS KMS pelanggan yang terkait dengan sumber daya yang cocok ada di akun dan Wilayah.

Contoh peristiwa berikut mencatat `DescribeKey` operasi.

```
{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "AROAIGDTESTANDEXAMPLE:Sampleuser01",
    "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/Sampleuser01",
    "accountId": "111122223333",
```

```
"accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE3",
"sessionContext": {
    "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "AROAIGDTESTANDEXAMPLE:Sampleuser01",
        "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/Sampleuser01",
        "accountId": "111122223333",
        "userName": "Admin"
    },
    "webIdFederationData": {},
    "attributes": {
        "mfaAuthenticated": "false",
        "creationDate": "2021-04-22T17:02:00Z"
    }
},
"invokedBy": "entityresolution.amazonaws.com"
},
"eventTime": "2021-04-22T17:07:02Z",
"eventSource": "kms.amazonaws.com",
"eventName": "DescribeKey",
"awsRegion": "us-west-2",
"sourceIPAddress": "172.12.34.56",
"userAgent": "ExampleDesktop/1.0 (V1; OS)",
"requestParameters": {
    "keyId": "00dd0db0-0000-0000-ac00-b0c000SAMPLE"
},
"responseElements": null,
"requestID": "ff000af-00eb-00ce-0e00-ea000fb0fba0SAMPLE",
"eventID": "ff000af-00eb-00ce-0e00-ea000fb0fba0SAMPLE",
"readOnly": true,
"resources": [
    {
        "accountId": "111122223333",
        "type": "AWS::KMS::Key",
        "ARN": "arn:aws:kms:us-
west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-123456SAMPLE"
    }
],
"eventType": "AwsApiCall",
"managementEvent": true,
"eventCategory": "Management",
"recipientAccountId": "111122223333"
}
```

## GenerateDataKey

Saat Anda mengaktifkan kunci terkelola AWS KMS pelanggan untuk sumber daya alur kerja yang cocok, Resolusi Entitas AWS mengirimkan GenerateDataKey permintaan melalui Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) ke AWS KMS yang menentukan kunci yang dikelola AWS KMS pelanggan untuk sumber daya.

Contoh peristiwa berikut mencatat GenerateDataKey operasi.

```
{  
    "eventVersion": "1.08",  
    "userIdentity": {  
        "type": "AWSService",  
        "invokedBy": "s3.amazonaws.com"  
    },  
    "eventTime": "2021-04-22T17:07:02Z",  
    "eventSource": "kms.amazonaws.com",  
    "eventName": "GenerateDataKey",  
    "awsRegion": "us-west-2",  
    "sourceIPAddress": "172.12.34.56",  
    "userAgent": "ExampleDesktop/1.0 (V1; OS)",  
    "requestParameters": {  
        "keySpec": "AES_256",  
        "keyId": "arn:aws:kms:us-  
west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-123456SAMPLE"  
    },  
    "responseElements": null,  
    "requestID": "ff000af-00eb-00ce-0e00-ea000fb0fba0SAMPLE",  
    "eventID": "ff000af-00eb-00ce-0e00-ea000fb0fba0SAMPLE",  
    "readOnly": true,  
    "resources": [  
        {  
            "accountId": "111122223333",  
            "type": "AWS::KMS::Key",  
            "ARN": "arn:aws:kms:us-  
west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-123456SAMPLE"  
        }  
    ],  
    "eventType": "AwsApiCall",  
    "managementEvent": true,  
    "eventCategory": "Management",  
    "recipientAccountId": "111122223333",  
    "sharedEventID": "57f5dbe-16da-413e-979f-2c4c6663475e"
```

```
}
```

## Dekripsi

Saat Anda mengaktifkan kunci terkelola AWS KMS pelanggan untuk sumber daya alur kerja yang cocok, Resolusi Entitas AWS mengirimkan Decrypt permintaan melalui Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) ke AWS KMS yang menentukan kunci yang dikelola AWS KMS pelanggan untuk sumber daya.

Contoh peristiwa berikut mencatat Decrypt operasi.

```
{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "AWSService",
    "invokedBy": "s3.amazonaws.com"
  },
  "eventTime": "2021-04-22T17:10:51Z",
  "eventSource": "kms.amazonaws.com",
  "eventName": "Decrypt",
  "awsRegion": "us-west-2",
  "sourceIPAddress": "172.12.34.56",
  "userAgent": "ExampleDesktop/1.0 (V1; OS)",
  "requestParameters": {
    "keyId": "arn:aws:kms:us-
west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-123456SAMPLE",
    "encryptionAlgorithm": "SYMMETRIC_DEFAULT"
  },
  "responseElements": null,
  "requestID": "ff000af-00eb-00ce-0e00-ea000fb0fba0SAMPLE",
  "eventID": "ff000af-00eb-00ce-0e00-ea000fb0fba0SAMPLE",
  "readOnly": true,
  "resources": [
    {
      "accountId": "111122223333",
      "type": "AWS::KMS::Key",
      "ARN": "arn:aws:kms:us-
west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-123456SAMPLE"
    }
  ],
  "eventType": "AwsApiCall",
  "managementEvent": true,
  "eventCategory": "Management",
```

```
"recipientAccountId": "111122223333",
"sharedEventID": "dc129381-1d94-49bd-b522-f56a3482d088"
}
```

## Pertimbangan-pertimbangan

Resolusi Entitas AWS tidak mendukung pembaruan alur kerja yang cocok dengan kunci KMS yang dikelola pelanggan baru. Dalam kasus seperti itu, Anda dapat membuat alur kerja baru dengan kunci KMS yang dikelola pelanggan.

## Pelajari selengkapnya

Sumber daya berikut memberikan informasi lebih lanjut tentang enkripsi data saat istirahat.

Untuk informasi selengkapnya tentang [konsep dasar AWS Key Management Service](#), lihat Panduan AWS Key Management Service Pengembang.

Untuk informasi selengkapnya tentang [praktik terbaik Keamanan untuk AWS Key Management Service](#), lihat Panduan AWS Key Management Service Pengembang.

## Akses Resolusi Entitas AWS menggunakan endpoint antarmuka ()AWS PrivateLink

Anda dapat menggunakan AWS PrivateLink untuk membuat koneksi pribadi antara VPC Anda dan Resolusi Entitas AWS. Anda dapat mengakses Resolusi Entitas AWS seolah-olah itu ada di VPC Anda, tanpa menggunakan gateway internet, perangkat NAT, koneksi VPN, atau koneksi Direct Connect Instans di VPC Anda tidak memerlukan alamat IP publik untuk mengakses Resolusi Entitas AWS.

Anda membuat koneksi pribadi ini dengan membuat titik akhir antarmuka, yang didukung oleh AWS PrivateLink. Kami membuat antarmuka jaringan endpoint di setiap subnet yang Anda aktifkan untuk titik akhir antarmuka. Ini adalah antarmuka jaringan yang dikelola pemohon yang berfungsi sebagai titik masuk untuk lalu lintas yang ditakdirkan. Resolusi Entitas AWS

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Akses Layanan AWS melalui AWS PrivateLink](#) di AWS PrivateLink Panduan.

## Pertimbangan untuk Resolusi Entitas AWS

Sebelum Anda menyiapkan titik akhir antarmuka Resolusi Entitas AWS, tinjau [Pertimbangan](#) dalam Panduan AWS PrivateLink.

Resolusi Entitas AWS mendukung panggilan ke semua tindakan API-nya melalui titik akhir antarmuka.

Kebijakan titik akhir VPC didukung untuk Resolusi Entitas AWS Secara default, akses penuh ke Resolusi Entitas AWS diizinkan melalui titik akhir antarmuka. Atau, Anda dapat mengaitkan grup keamanan dengan antarmuka jaringan titik akhir untuk mengontrol lalu lintas Resolusi Entitas AWS melalui titik akhir antarmuka.

## Buat titik akhir antarmuka untuk Resolusi Entitas AWS

Anda dapat membuat titik akhir antarmuka untuk Resolusi Entitas AWS menggunakan konsol VPC Amazon atau ()AWS Command Line Interface. AWS CLI Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat titik akhir antarmuka](#) di AWS PrivateLink Panduan.

Buat titik akhir antarmuka untuk Resolusi Entitas AWS menggunakan nama layanan berikut:

```
com.amazonaws.region.entityresolution
```

Resolusi Entitas AWS juga mendukung titik akhir yang sesuai dengan FIPS (Federal Information Processing Standard). Untuk menggunakan endpoint FIPS, gunakan nama layanan berikut:

```
com.amazonaws.region.entityresolution-fips
```

Jika Anda mengaktifkan DNS pribadi untuk titik akhir antarmuka, Anda dapat membuat permintaan API untuk Resolusi Entitas AWS menggunakan nama DNS Regional default. Misalnya, entityresolution.us-east-1.amazonaws.com.

## Buat kebijakan titik akhir untuk titik akhir antarmuka Anda

Kebijakan endpoint adalah sumber daya IAM yang dapat Anda lampirkan ke titik akhir antarmuka. Kebijakan endpoint default memungkinkan akses penuh Resolusi Entitas AWS melalui titik akhir antarmuka. Untuk mengontrol akses yang diizinkan Resolusi Entitas AWS dari VPC Anda, lampirkan kebijakan titik akhir kustom ke titik akhir antarmuka.

Kebijakan titik akhir mencantumkan informasi berikut:

- Prinsipal yang dapat melakukan tindakan (Akun AWS, pengguna IAM, dan peran IAM).
- Tindakan yang dapat dilakukan.
- Sumber daya untuk melakukan tindakan.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengontrol akses ke layanan menggunakan kebijakan titik akhir](#) di Panduan AWS PrivateLink.

Contoh: Kebijakan titik akhir VPC untuk tindakan Resolusi Entitas AWS

Berikut ini adalah contoh kebijakan endpoint kustom. Saat Anda melampirkan kebijakan ini ke titik akhir antarmuka Anda, kebijakan ini akan memberikan akses ke Resolusi Entitas AWS tindakan yang tercantum untuk semua prinsip di semua sumber daya.

```
{  
    "Statement": [  
        {  
            "Principal": "*",  
            "Effect": "Allow",  
            "Action": [  
                "entityresolution:CreateMatchingWorkflow",  
                "entityresolution:StartMatchingJob",  
                "entityresolution:GetMatchingJob"  
            ],  
            "Resource": "*"  
        }  
    ]  
}
```

## Identitas dan manajemen akses untuk Resolusi Entitas AWS

AWS Identity and Access Management (IAM) adalah Layanan AWS yang membantu administrator mengontrol akses ke AWS sumber daya dengan aman. Administrator IAM mengontrol siapa yang dapat diautentikasi (masuk) dan diberi wewenang (memiliki izin) untuk menggunakan sumber daya. Resolusi Entitas AWS IAM adalah Layanan AWS yang dapat Anda gunakan tanpa biaya tambahan.

### Note

Resolusi Entitas AWS mendukung kebijakan lintas akun. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Akses sumber daya lintas akun di IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

## Topik

- [Audiens](#)
- [Mengautentikasi dengan identitas](#)

- [Mengelola akses menggunakan kebijakan](#)
- [Bagaimana Resolusi Entitas AWS bekerja dengan IAM](#)
- [Contoh kebijakan berbasis identitas untuk Resolusi Entitas AWS](#)
- [AWS kebijakan terkelola untuk Resolusi Entitas AWS](#)
- [Memecahkan masalah Resolusi Entitas AWS identitas dan akses](#)

## Audiens

Cara Anda menggunakan AWS Identity and Access Management (IAM) berbeda berdasarkan peran Anda:

- Pengguna layanan - meminta izin dari administrator Anda jika Anda tidak dapat mengakses fitur (lihat[Memecahkan masalah Resolusi Entitas AWS identitas dan akses](#))
- Administrator layanan - menentukan akses pengguna dan mengirimkan permintaan izin (lihat[Bagaimana Resolusi Entitas AWS bekerja dengan IAM](#))
- Administrator IAM - menulis kebijakan untuk mengelola akses (lihat[Contoh kebijakan berbasis identitas untuk Resolusi Entitas AWS](#))

## Mengautentikasi dengan identitas

Otentikasi adalah cara Anda masuk AWS menggunakan kredensi identitas Anda. Anda harus diautentikasi sebagai Pengguna root akun AWS, pengguna IAM, atau dengan mengasumsikan peran IAM.

Anda dapat masuk sebagai identitas federasi menggunakan kredensil dari sumber identitas seperti AWS IAM Identity Center (Pusat Identitas IAM), autentikasi masuk tunggal, atau kredensional.

Google/Facebook Untuk informasi selengkapnya tentang masuk, lihat [Cara masuk ke Panduan AWS Sign-In Pengguna Anda Akun AWS](#).

Untuk akses terprogram, AWS sediakan SDK dan CLI untuk menandatangani permintaan secara kriptografis. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Versi AWS Tanda Tangan 4 untuk permintaan API](#) di Panduan Pengguna IAM.

## Akun AWS pengguna root

Saat Anda membuat Akun AWS, Anda mulai dengan satu identitas masuk yang disebut pengguna Akun AWS root yang memiliki akses lengkap ke semua Layanan AWS dan sumber daya. Kami

sangat menyarankan agar Anda tidak menggunakan pengguna root untuk tugas sehari-hari. Untuk tugas yang memerlukan kredensil pengguna root, lihat [Tugas yang memerlukan kredensil pengguna root di Panduan Pengguna IAM](#).

## Identitas gabungan

Sebagai praktik terbaik, mewajibkan pengguna manusia untuk menggunakan federasi dengan penyedia identitas untuk mengakses Layanan AWS menggunakan kredensi sementara.

Identitas federasi adalah pengguna dari direktori perusahaan Anda, penyedia identitas web, atau Directory Service yang mengakses Layanan AWS menggunakan kredensil dari sumber identitas. Identitas federasi mengambil peran yang memberikan kredensi sementara.

Untuk manajemen akses terpusat, kami sarankan AWS IAM Identity Center. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Apa itu Pusat Identitas IAM?](#) dalam AWS IAM Identity Center User Guide.

## Pengguna dan grup IAM

[Pengguna IAM](#) adalah identitas dengan izin khusus untuk satu orang atau aplikasi. Sebaiknya gunakan kredensi sementara alih-alih pengguna IAM dengan kredensi jangka panjang. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mewajibkan pengguna manusia untuk menggunakan federasi dengan penyedia identitas untuk mengakses AWS menggunakan kredensi sementara](#) di Panduan Pengguna IAM.

Grup [IAM menentukan kumpulan](#) pengguna IAM dan membuat izin lebih mudah dikelola untuk kumpulan pengguna yang besar. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Kasus penggunaan untuk pengguna IAM](#) di Panduan Pengguna IAM.

## Peran IAM

[Peran IAM](#) adalah identitas dengan izin khusus yang menyediakan kredensil sementara. Anda dapat mengambil peran dengan [beralih dari pengguna ke peran IAM \(konsol\)](#) atau dengan memanggil operasi AWS CLI atau AWS API. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Metode untuk mengambil peran](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Peran IAM berguna untuk akses pengguna gabungan, izin pengguna IAM sementara, akses lintas akun, akses lintas layanan, dan aplikasi yang berjalan di Amazon EC2. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Akses sumber daya lintas akun di IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

## Mengelola akses menggunakan kebijakan

Anda mengontrol akses AWS dengan membuat kebijakan dan melampirkannya ke AWS identitas atau sumber daya. Kebijakan menentukan izin saat dikaitkan dengan identitas atau sumber daya. AWS mengevaluasi kebijakan ini ketika kepala sekolah membuat permintaan. Sebagian besar kebijakan disimpan AWS sebagai dokumen JSON. Untuk informasi selengkapnya tentang dokumen kebijakan JSON, lihat [Ringkasan kebijakan JSON](#) di Panduan Pengguna IAM.

Menggunakan kebijakan, administrator menentukan siapa yang memiliki akses ke apa dengan mendefinisikan prinsipal mana yang dapat melakukan tindakan pada sumber daya apa, dan dalam kondisi apa.

Secara default, pengguna dan peran tidak memiliki izin. Administrator IAM membuat kebijakan IAM dan menambahkannya ke peran, yang kemudian dapat diasumsikan oleh pengguna. Kebijakan IAM menentukan izin terlepas dari metode yang digunakan untuk melakukan operasi.

### Kebijakan berbasis identitas

Kebijakan berbasis identitas adalah dokumen kebijakan izin JSON yang Anda lampirkan ke identitas (pengguna, grup, atau peran). Kebijakan ini mengontrol tindakan apa yang dapat dilakukan identitas, pada sumber daya mana, dan dalam kondisi apa. Untuk mempelajari cara membuat kebijakan berbasis identitas, lihat [Tentukan izin IAM kustom dengan kebijakan terkelola pelanggan](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Kebijakan berbasis identitas dapat berupa kebijakan inline (disematkan langsung ke dalam satu identitas) atau kebijakan terkelola (kebijakan mandiri yang dilampirkan pada beberapa identitas). Untuk mempelajari cara memilih antara kebijakan terkelola dan sebaris, lihat [Memilih antara kebijakan terkelola dan kebijakan sebaris](#) di Panduan Pengguna IAM.

### Kebijakan berbasis sumber daya

Kebijakan berbasis sumber daya adalah dokumen kebijakan JSON yang Anda lampirkan ke sumber daya. Contohnya termasuk kebijakan kepercayaan peran IAM dan kebijakan bucket Amazon S3. Dalam layanan yang mendukung kebijakan berbasis sumber daya, administrator layanan dapat menggunakannya untuk mengontrol akses ke sumber daya tertentu. Anda harus [menentukan principal](#) dalam kebijakan berbasis sumber daya.

Kebijakan berbasis sumber daya merupakan kebijakan inline yang terletak di layanan tersebut. Anda tidak dapat menggunakan kebijakan AWS terkelola dari IAM dalam kebijakan berbasis sumber daya.

## Jenis-jenis kebijakan lain

AWS mendukung jenis kebijakan tambahan yang dapat menetapkan izin maksimum yang diberikan oleh jenis kebijakan yang lebih umum:

- Batas izin — Tetapkan izin maksimum yang dapat diberikan oleh kebijakan berbasis identitas kepada entitas IAM. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Batas izin untuk entitas IAM](#) di Panduan Pengguna IAM.
- Kebijakan kontrol layanan (SCPs) — Tentukan izin maksimum untuk organisasi atau unit organisasi di AWS Organizations. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Kebijakan kontrol layanan](#) di Panduan Pengguna AWS Organizations .
- Kebijakan kontrol sumber daya (RCPs) — Tetapkan izin maksimum yang tersedia untuk sumber daya di akun Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Kebijakan kontrol sumber daya \(RCPs\)](#) di Panduan AWS Organizations Pengguna.
- Kebijakan sesi — Kebijakan lanjutan diteruskan sebagai parameter saat membuat sesi sementara untuk peran atau pengguna gabungan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Kebijakan sesi](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

## Berbagai jenis kebijakan

Ketika beberapa jenis kebijakan berlaku pada suatu permintaan, izin yang dihasilkan lebih rumit untuk dipahami. Untuk mempelajari cara AWS menentukan apakah akan mengizinkan permintaan saat beberapa jenis kebijakan terlibat, lihat [Logika evaluasi kebijakan](#) di Panduan Pengguna IAM.

## Bagaimana Resolusi Entitas AWS bekerja dengan IAM

Sebelum Anda menggunakan IAM untuk mengelola akses Resolusi Entitas AWS, pelajari fitur IAM yang tersedia untuk digunakan. Resolusi Entitas AWS

### Fitur IAM yang dapat Anda gunakan Resolusi Entitas AWS

Fitur IAM	Resolusi Entitas AWS dukungan
<a href="#">Kebijakan berbasis identitas</a>	Ya
<a href="#">Kebijakan berbasis sumber daya</a>	Ya

Fitur IAM	Resolusi Entitas AWS dukungan
<a href="#"><u>Tindakan kebijakan</u></a>	Ya
<a href="#"><u>Sumber daya kebijakan</u></a>	Ya
<a href="#"><u>Kunci kondisi kebijakan</u></a>	Ya
<a href="#"><u>ACLs</u></a>	Tidak
<a href="#"><u>ABAC (tanda dalam kebijakan)</u></a>	Parsial
<a href="#"><u>Kredensial sementara</u></a>	Ya
<a href="#"><u>Sesi akses teruskan (FAS)</u></a>	Ya
<a href="#"><u>Peran layanan</u></a>	Ya
<a href="#"><u>Peran terkait layanan</u></a>	Tidak

Untuk mendapatkan tampilan tingkat tinggi tentang cara Resolusi Entitas AWS dan AWS layanan lain bekerja dengan sebagian besar fitur IAM, lihat [AWS layanan yang bekerja dengan IAM di Panduan Pengguna IAM.](#)

## Kebijakan berbasis identitas untuk Resolusi Entitas AWS

Mendukung kebijakan berbasis identitas: Ya

Kebijakan berbasis identitas adalah dokumen kebijakan izin JSON yang dapat Anda lampirkan ke sebuah identitas, seperti pengguna IAM, grup pengguna IAM, atau peran IAM. Kebijakan ini mengontrol jenis tindakan yang dapat dilakukan oleh pengguna dan peran, di sumber daya mana, dan berdasarkan kondisi seperti apa. Untuk mempelajari cara membuat kebijakan berbasis identitas, lihat [Tentukan izin IAM kustom dengan kebijakan terkelola pelanggan](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Dengan kebijakan berbasis identitas IAM, Anda dapat menentukan secara spesifik apakah tindakan dan sumber daya diizinkan atau ditolak, serta kondisi yang menjadi dasar dikabulkan atau ditolaknya tindakan tersebut. Untuk mempelajari semua elemen yang dapat Anda gunakan dalam kebijakan JSON, lihat [Referensi elemen kebijakan JSON IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

## Contoh kebijakan berbasis identitas untuk Resolusi Entitas AWS

Untuk melihat contoh kebijakan Resolusi Entitas AWS berbasis identitas, lihat. [Contoh kebijakan berbasis identitas untuk Resolusi Entitas AWS](#)

## Kebijakan berbasis sumber daya dalam Resolusi Entitas AWS

Mendukung kebijakan berbasis sumber daya: Ya

Kebijakan berbasis sumber daya adalah dokumen kebijakan JSON yang Anda lampirkan ke sumber daya. Contoh kebijakan berbasis sumber daya adalah kebijakan kepercayaan peran IAM dan kebijakan bucket Amazon S3. Dalam layanan yang mendukung kebijakan berbasis sumber daya, administrator layanan dapat menggunakannya untuk mengontrol akses ke sumber daya tertentu. Untuk sumber daya tempat kebijakan dilampirkan, kebijakan menentukan tindakan apa yang dapat dilakukan oleh principal tertentu pada sumber daya tersebut dan dalam kondisi apa. Anda harus [menentukan principal](#) dalam kebijakan berbasis sumber daya. Prinsipal dapat mencakup akun, pengguna, peran, pengguna federasi, atau Layanan AWS

Untuk mengaktifkan akses lintas akun, Anda dapat menentukan secara spesifik seluruh akun atau entitas IAM di akun lain sebagai principal dalam kebijakan berbasis sumber daya. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Akses sumber daya lintas akun di IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

## Tindakan kebijakan untuk Resolusi Entitas AWS

Mendukung tindakan kebijakan: Ya

Administrator dapat menggunakan kebijakan AWS JSON untuk menentukan siapa yang memiliki akses ke apa. Yaitu, di mana utama dapat melakukan tindakan pada sumber daya, dan dalam kondisi apa.

Elemen Action dari kebijakan JSON menjelaskan tindakan yang dapat Anda gunakan untuk mengizinkan atau menolak akses dalam sebuah kebijakan. Sertakan tindakan dalam kebijakan untuk memberikan izin untuk melakukan operasi terkait.

Untuk melihat daftar Resolusi Entitas AWS tindakan, lihat [Tindakan yang Ditentukan oleh Resolusi Entitas AWS](#) dalam Referensi Otorisasi Layanan.

Tindakan kebijakan Resolusi Entitas AWS menggunakan awalan berikut sebelum tindakan:

entityresolution

Untuk menetapkan secara spesifik beberapa tindakan dalam satu pernyataan, pisahkan tindakan tersebut dengan koma.

```
"Action": [  
    "entityresolution:action1",  
    "entityresolution:action2"  
]
```

Untuk melihat contoh kebijakan Resolusi Entitas AWS berbasis identitas, lihat. [Contoh kebijakan berbasis identitas untuk Resolusi Entitas AWS](#)

## Sumber daya kebijakan untuk Resolusi Entitas AWS

Mendukung sumber daya kebijakan: Ya

Administrator dapat menggunakan kebijakan AWS JSON untuk menentukan siapa yang memiliki akses ke apa. Yaitu, di mana utama dapat melakukan tindakan pada sumber daya, dan dalam kondisi apa.

Elemen kebijakan JSON Resource menentukan objek yang menjadi target penerapan tindakan. Praktik terbaiknya, tentukan sumber daya menggunakan [Amazon Resource Name \(ARN\)](#). Untuk tindakan yang tidak mendukung izin tingkat sumber daya, gunakan wildcard (\*) untuk menunjukkan bahwa pernyataan tersebut berlaku untuk semua sumber daya.

```
"Resource": "*"
```

Untuk melihat daftar jenis sumber daya dan jenis Resolusi Entitas AWS sumber daya ARNs, lihat [Sumber Daya yang Ditentukan oleh Resolusi Entitas AWS](#) dalam Referensi Otorisasi Layanan. Untuk mempelajari tindakan mana yang dapat menentukan ARN setiap sumber daya, lihat [Tindakan yang Ditentukan oleh Resolusi Entitas AWS](#).

Untuk melihat contoh kebijakan Resolusi Entitas AWS berbasis identitas, lihat. [Contoh kebijakan berbasis identitas untuk Resolusi Entitas AWS](#)

## Kunci kondisi kebijakan untuk Resolusi Entitas AWS

Mendukung kunci kondisi kebijakan khusus layanan: Yes

Administrator dapat menggunakan kebijakan AWS JSON untuk menentukan siapa yang memiliki akses ke apa. Yaitu, principal dapat melakukan tindakan pada suatu sumber daya, dan dalam suatu syarat.

ConditionElemen menentukan ketika pernyataan mengeksekusi berdasarkan kriteria yang ditetapkan. Anda dapat membuat ekspresi bersyarat yang menggunakan [operator kondisi](#), misalnya sama dengan atau kurang dari, untuk mencocokkan kondisi dalam kebijakan dengan nilai-nilai yang diminta. Untuk melihat semua kunci kondisi AWS global, lihat [Kunci konteks kondisi AWS global](#) di Panduan Pengguna IAM.

Untuk melihat daftar kunci Resolusi Entitas AWS kondisi, lihat [Condition Keys untuk Resolusi Entitas AWS](#) dalam Referensi Otorisasi Layanan. Untuk mempelajari tindakan dan sumber daya yang dapat Anda gunakan kunci kondisi, lihat [Tindakan yang Ditentukan oleh Resolusi Entitas AWS](#).

Untuk melihat contoh kebijakan Resolusi Entitas AWS berbasis identitas, lihat [Contoh kebijakan berbasis identitas untuk Resolusi Entitas AWS](#).

## ACLs di Resolusi Entitas AWS

Mendukung ACLs: Tidak

Access control lists (ACLs) mengontrol prinsipal mana (anggota akun, pengguna, atau peran) yang memiliki izin untuk mengakses sumber daya. ACLs mirip dengan kebijakan berbasis sumber daya, meskipun mereka tidak menggunakan format dokumen kebijakan JSON.

## ABAC dengan Resolusi Entitas AWS

Mendukung ABAC (tag dalam kebijakan): Sebagian

Attribute-based access control (ABAC) adalah strategi otorisasi yang mendefinisikan izin berdasarkan atribut yang disebut tag. Anda dapat melampirkan tag ke entitas dan AWS sumber daya IAM, lalu merancang kebijakan ABAC untuk mengizinkan operasi saat tag prinsipal cocok dengan tag pada sumber daya.

Untuk mengendalikan akses berdasarkan tanda, berikan informasi tentang tanda di [elemen kondisi](#) dari kebijakan menggunakan kunci kondisi `aws:ResourceTag/key-name`, `aws:RequestTag/key-name`, atau `aws:TagKeys`.

Jika sebuah layanan mendukung ketiga kunci kondisi untuk setiap jenis sumber daya, nilainya adalah Ya untuk layanan tersebut. Jika suatu layanan mendukung ketiga kunci kondisi untuk hanya beberapa jenis sumber daya, nilainya adalah Parsial.

Untuk informasi selengkapnya tentang ABAC, lihat [Tentukan izin dengan otorisasi ABAC](#) dalam Panduan Pengguna IAM. Untuk melihat tutorial yang menguraikan langkah-langkah pengaturan ABAC, lihat [Menggunakan kontrol akses berbasis atribut \(ABAC\)](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

## Menggunakan kredensi sementara dengan Resolusi Entitas AWS

Mendukung kredensial sementara: Ya

Kredensi sementara menyediakan akses jangka pendek ke AWS sumber daya dan secara otomatis dibuat saat Anda menggunakan federasi atau beralih peran. AWS merekomendasikan agar Anda secara dinamis menghasilkan kredensi sementara alih-alih menggunakan kunci akses jangka panjang. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Kredensi keamanan sementara di IAM](#) dan [Layanan AWS yang berfungsi dengan IAM](#) di Panduan Pengguna IAM.

## Teruskan sesi akses untuk Resolusi Entitas AWS

Mendukung sesi akses terusan (FAS): Ya

Sesi akses teruskan (FAS) menggunakan izin dari pemanggilan utama Layanan AWS, dikombinasikan dengan permintaan Layanan AWS untuk membuat permintaan ke layanan hilir. Untuk detail kebijakan ketika mengajukan permintaan FAS, lihat [Sesi akses terusan](#).

## Peran layanan untuk Resolusi Entitas AWS

Mendukung peran layanan: Ya

Peran layanan adalah [peran IAM](#) yang diambil oleh sebuah layanan untuk melakukan tindakan atas nama Anda. Administrator IAM dapat membuat, mengubah, dan menghapus peran layanan dari dalam IAM. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Buat sebuah peran untuk mendeklasifikasi izin ke Layanan AWS](#) dalam Panduan pengguna IAM.



Mengubah izin untuk peran layanan dapat merusak Resolusi Entitas AWS fungsionalitas. Edit peran layanan hanya jika Resolusi Entitas AWS memberikan panduan untuk melakukannya.

## Peran terkait layanan untuk Resolusi Entitas AWS

Mendukung peran terkait layanan: Tidak

Peran terkait layanan adalah jenis peran layanan yang ditautkan ke. Layanan AWS Layanan tersebut dapat menjalankan peran untuk melakukan tindakan atas nama Anda. Peran terkait layanan muncul di Anda Akun AWS dan dimiliki oleh layanan. Administrator IAM dapat melihat, tetapi tidak dapat mengedit izin untuk peran terkait layanan.

Untuk detail tentang pembuatan atau manajemen peran terkait layanan, lihat [Layanan AWS yang berfungsi dengan IAM](#). Cari layanan dalam tabel yang memiliki Yes di kolom Peran terkait layanan. Pilih tautan Ya untuk melihat dokumentasi peran terkait layanan untuk layanan tersebut.

## Contoh kebijakan berbasis identitas untuk Resolusi Entitas AWS

Secara default, pengguna dan peran tidak memiliki izin untuk membuat atau mengubah sumber daya Resolusi Entitas AWS . Untuk memberikan izin kepada pengguna untuk melakukan tindakan di sumber daya yang mereka perlukan, administrator IAM dapat membuat kebijakan IAM.

Untuk mempelajari cara membuat kebijakan berbasis identitas IAM dengan menggunakan contoh dokumen kebijakan JSON ini, lihat [Membuat kebijakan IAM \(konsol\) di Panduan Pengguna IAM](#).

Untuk detail tentang tindakan dan jenis sumber daya yang ditentukan oleh Resolusi Entitas AWS, termasuk format ARNs untuk setiap jenis sumber daya, lihat [Tindakan, Sumber Daya, dan Kunci Kondisi untuk Resolusi Entitas AWS](#) dalam Referensi Otorisasi Layanan.

### Topik

- [Praktik terbaik kebijakan](#)
- [Menggunakan konsol Resolusi Entitas AWS](#)
- [Mengizinkan pengguna melihat izin mereka sendiri](#)

### Praktik terbaik kebijakan

Kebijakan berbasis identitas menentukan apakah seseorang dapat membuat, mengakses, atau menghapus Resolusi Entitas AWS sumber daya di akun Anda. Tindakan ini membuat Akun AWS Anda dikenai biaya. Ketika Anda membuat atau mengedit kebijakan berbasis identitas, ikuti panduan dan rekomendasi ini:

- Mulailah dengan kebijakan AWS terkelola dan beralih ke izin hak istimewa paling sedikit — Untuk mulai memberikan izin kepada pengguna dan beban kerja Anda, gunakan kebijakan AWS terkelola yang memberikan izin untuk banyak kasus penggunaan umum. Mereka tersedia di Anda Akun AWS. Kami menyarankan Anda mengurangi izin lebih lanjut dengan menentukan kebijakan

yang dikelola AWS pelanggan yang khusus untuk kasus penggunaan Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Kebijakan yang dikelola AWS](#) atau [Kebijakan yang dikelola AWS untuk fungsi tugas](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

- Menerapkan izin dengan hak akses paling rendah – Ketika Anda menetapkan izin dengan kebijakan IAM, hanya berikan izin yang diperlukan untuk melakukan tugas. Anda melakukannya dengan mendefinisikan tindakan yang dapat diambil pada sumber daya tertentu dalam kondisi tertentu, yang juga dikenal sebagai izin dengan hak akses paling rendah. Untuk informasi selengkapnya tentang cara menggunakan IAM untuk mengajukan izin, lihat [Kebijakan dan izin dalam IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.
- Gunakan kondisi dalam kebijakan IAM untuk membatasi akses lebih lanjut – Anda dapat menambahkan suatu kondisi ke kebijakan Anda untuk membatasi akses ke tindakan dan sumber daya. Sebagai contoh, Anda dapat menulis kondisi kebijakan untuk menentukan bahwa semua permintaan harus dikirim menggunakan SSL. Anda juga dapat menggunakan ketentuan untuk memberikan akses ke tindakan layanan jika digunakan melalui yang spesifik Layanan AWS, seperti CloudFormation. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Elemen kebijakan JSON IAM: Kondisi](#) dalam Panduan Pengguna IAM.
- Gunakan IAM Access Analyzer untuk memvalidasi kebijakan IAM Anda untuk memastikan izin yang aman dan fungsional – IAM Access Analyzer memvalidasi kebijakan baru dan yang sudah ada sehingga kebijakan tersebut mematuhi bahasa kebijakan IAM (JSON) dan praktik terbaik IAM. IAM Access Analyzer menyediakan lebih dari 100 pemeriksaan kebijakan dan rekomendasi yang dapat ditindaklanjuti untuk membantu Anda membuat kebijakan yang aman dan fungsional. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Validasi kebijakan dengan IAM Access Analyzer](#) dalam Panduan Pengguna IAM.
- Memerlukan otentikasi multi-faktor (MFA) - Jika Anda memiliki skenario yang mengharuskan pengguna IAM atau pengguna root di Anda, Akun AWS aktifkan MFA untuk keamanan tambahan. Untuk meminta MFA ketika operasi API dipanggil, tambahkan kondisi MFA pada kebijakan Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Amankan akses API dengan MFA](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Untuk informasi selengkapnya tentang praktik terbaik dalam IAM, lihat [Praktik terbaik keamanan di IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

## Menggunakan konsol Resolusi Entitas AWS

Untuk mengakses Resolusi Entitas AWS konsol, Anda harus memiliki set izin minimum. Izin ini harus memungkinkan Anda untuk membuat daftar dan melihat detail tentang Resolusi Entitas AWS sumber

daya di Anda Akun AWS. Jika Anda membuat kebijakan berbasis identitas yang lebih ketat daripada izin minimum yang diperlukan, konsol tidak akan berfungsi sebagaimana mestinya untuk entitas (pengguna atau peran) dengan kebijakan tersebut.

Anda tidak perlu mengizinkan izin konsol minimum untuk pengguna yang melakukan panggilan hanya ke AWS CLI atau AWS API. Sebagai gantinya, izinkan akses hanya ke tindakan yang sesuai dengan operasi API yang coba mereka lakukan.

Untuk memastikan bahwa pengguna dan peran masih dapat menggunakan Resolusi Entitas AWS konsol, lampirkan juga kebijakan Resolusi Entitas AWS *ConsoleAccess* atau *ReadOnly* AWS terkelola ke entitas. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menambah izin untuk pengguna dalam Panduan Pengguna IAM](#).

## Mengizinkan pengguna melihat izin mereka sendiri

Contoh ini menunjukkan cara membuat kebijakan yang mengizinkan pengguna IAM melihat kebijakan inline dan terkelola yang dilampirkan ke identitas pengguna mereka. Kebijakan ini mencakup izin untuk menyelesaikan tindakan ini di konsol atau menggunakan API atau secara terprogram. AWS CLI AWS

```
{
    "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 kebijakan terkelola untuk Resolusi Entitas AWS

Kebijakan AWS terkelola adalah kebijakan mandiri yang dibuat dan dikelola oleh AWS. AWS Kebijakan terkelola dirancang untuk memberikan izin bagi banyak kasus penggunaan umum sehingga Anda dapat mulai menetapkan izin kepada pengguna, grup, dan peran.

Perlu diingat bahwa kebijakan AWS terkelola mungkin tidak memberikan izin hak istimewa paling sedikit untuk kasus penggunaan spesifik Anda karena tersedia untuk digunakan semua pelanggan. AWS Kami menyarankan Anda untuk mengurangi izin lebih lanjut dengan menentukan [kebijakan yang dikelola pelanggan](#) yang khusus untuk kasus penggunaan Anda.

Anda tidak dapat mengubah izin yang ditentukan dalam kebijakan AWS terkelola. Jika AWS memperbarui izin yang ditentukan dalam kebijakan AWS terkelola, pembaruan akan memengaruhi semua identitas utama (pengguna, grup, dan peran) yang dilampirkan kebijakan tersebut. AWS kemungkinan besar akan memperbarui kebijakan AWS terkelola saat baru Layanan AWS diluncurkan atau operasi API baru tersedia untuk layanan yang ada.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Kebijakan terkelola AWS](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

### AWS kebijakan terkelola: AWSEntity ResolutionConsoleFullAccess

Anda dapat melampirkan kebijakan AWSEntityResolutionConsoleFullAccess ke identitas IAM Anda.

Kebijakan ini memberikan akses penuh ke Resolusi Entitas AWS titik akhir dan sumber daya.

Kebijakan ini juga memungkinkan akses baca tertentu ke terkait Layanan AWS seperti S3 AWS Glue,, Tagging,AWS KMS Amazon EventBridge, dan AWS Data Exchange konsol dapat

menampilkan pilihan dan menggunakan yang dipilih untuk melakukan tindakan resolusi entitas. Selain itu, kebijakan ini memberikan akses ke Profil Pelanggan Amazon Connect APIs untuk mengaktifkan integrasi pemrosesan hasil pencocokan otomatis. Beberapa sumber daya dipersempit untuk memuat nama entityresolution layanan.

Karena Resolusi Entitas AWS bergantung pada peran yang diteruskan untuk melakukan tindakan pada AWS sumber daya terkait, kebijakan ini juga memberikan izin untuk memilih dan meneruskan peran yang diinginkan.

#### Detail izin

Kebijakan ini mencakup izin berikut.

- **EntityResolutionAccess**— Memungkinkan kepala sekolah akses penuh ke titik Resolusi Entitas AWS akhir dan sumber daya.
- **GlueSourcesConsoleDisplay**— Memberikan akses ke daftar AWS Glue tabel sebagai opsi sumber data dan skema tabel impor sumber data untuk pengalaman pengguna.
- **S3BucketsConsoleDisplay**— Memberikan akses untuk mencantumkan semua bucket S3 sebagai opsi sumber data.
- **S3SourcesConsoleDisplay**— Memberikan akses untuk menampilkan bucket S3 sebagai opsi sumber data.
- **TaggingConsoleDisplay**— Memberikan akses untuk membaca kunci dan nilai penandaan.
- **KMSConsoleDisplay**— Memberikan akses untuk mendeskripsikan kunci dan daftar alias AWS Key Management Service untuk mendekripsi dan mengenkripsi sumber data.
- **ListRolesToPickForPassing**— Memberikan akses untuk membuat daftar semua peran sehingga pengguna dapat memilih peran yang akan diteruskan.
- **PassRoleToEntityResolutionService**— Memberikan akses untuk meneruskan peran yang dipersempit ke layanan Resolusi Entitas AWS
- **ManageEventBridgeRules**— Memberikan akses untuk membuat, memperbarui, dan menghapus EventBridge aturan Amazon untuk mendapatkan pemberitahuan S3.
- **ADXReadAccess**— Memberikan akses AWS Data Exchange untuk memverifikasi apakah pelanggan memiliki hak atau berlangganan.
- **CustomerProfilesIntegrationAccess**— Memberikan akses ke Profil Pelanggan Amazon Connect dan Amazon Connect APIs untuk mengaktifkan integrasi antara Resolusi Entitas AWS dan Profil Pelanggan Amazon Connect untuk pemrosesan hasil pencocokan otomatis.

Untuk melihat izin kebijakan ini, lihat [AWSEntityResolutionConsoleFullAccess](#) di Referensi Kebijakan AWS Terkelola.

## AWS kebijakan terkelola: AWSEntity ResolutionConsoleReadOnlyAccess

Anda dapat melampirkan AWSEntityResolutionConsoleReadOnlyAccess ke entitas IAM Anda.

Kebijakan ini memberikan akses hanya-baca ke titik Resolusi Entitas AWS akhir dan sumber daya.

### Detail izin

Kebijakan ini mencakup izin berikut.

- EntityResolutionRead— Memungkinkan akses hanya-baca kepala sekolah ke titik akhir dan sumber daya Resolusi Entitas AWS

Untuk melihat izin kebijakan ini, lihat [AWSEntityResolutionConsoleReadOnlyAccess](#) di Referensi Kebijakan AWS Terkelola.

## Resolusi Entitas AWS pembaruan kebijakan AWS terkelola

Lihat detail tentang pembaruan kebijakan AWS terkelola Resolusi Entitas AWS sejak layanan ini mulai melacak perubahan ini. Untuk peringatan otomatis tentang perubahan pada halaman ini, berlangganan umpan RSS di halaman Riwayat Resolusi Entitas AWS dokumen.

Ubah	Deskripsi	Date
AWSEntityResolutionConsoleFullAccess – Pembaruan ke kebijakan yang sudah ada	Ditambahkan CustomerProfilesIntegration Access untuk mengaktifkan integrasi dengan Profil Pelanggan Amazon Connect untuk pemrosesan hasil pencocokan otomatis.	Desember 15, 2025
AWSEntityResolutionConsoleFullAccess –	Ditambahkan ADXReadAccess dan ManageEventBridgeRules untuk	16 Oktober 2023

Ubah	Deskripsi	Date
Pembaruan ke kebijakan yang sudah ada	mengaktifkan opsi layanan penyedia dalam alur kerja yang cocok.	
Resolusi Entitas AWS mulai melacak perubahan	Resolusi Entitas AWS mulai melacak perubahan untuk kebijakan yang AWS dikelola.	18 Agustus 2023

## Memecahkan masalah Resolusi Entitas AWS identitas dan akses

Gunakan informasi berikut untuk membantu Anda mendiagnosis dan memperbaiki masalah umum yang mungkin Anda temui saat bekerja dengan Resolusi Entitas AWS dan IAM.

### Topik

- [Saya tidak berwenang untuk melakukan tindakan di Resolusi Entitas AWS](#)
- [Saya tidak berwenang untuk melakukan iam:PassRole](#)
- [Saya ingin mengizinkan orang di luar saya Akun AWS untuk mengakses Resolusi Entitas AWS sumber daya saya](#)

### Saya tidak berwenang untuk melakukan tindakan di Resolusi Entitas AWS

Jika Konsol Manajemen AWS memberitahu Anda bahwa Anda tidak berwenang untuk melakukan tindakan, maka Anda harus menghubungi administrator Anda untuk bantuan. Administrator Anda adalah orang yang memberikan nama pengguna dan kata sandi Anda.

Contoh kesalahan berikut terjadi ketika pengguna IAM `mateojackson` mencoba menggunakan konsol untuk melihat detail tentang suatu sumber daya fiktif `my-example-widget`, tetapi tidak memiliki izin fiktif entityresolution:`GetWidget`.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:
entityresolution:GetWidget on resource: my-example-widget
```

Dalam hal ini, Mateo meminta administratornya untuk memperbarui kebijakannya agar dia dapat mengakses `my-example-widget` menggunakan entityresolution:`GetWidget` tindakan.

## Saya tidak berwenang untuk melakukan iam: PassRole

Jika Anda menerima kesalahan yang tidak diizinkan untuk melakukan `iam:PassRole` tindakan, kebijakan Anda harus diperbarui agar Anda dapat meneruskan peran Resolusi Entitas AWS.

Beberapa Layanan AWS memungkinkan Anda untuk meneruskan peran yang ada ke layanan tersebut alih-alih membuat peran layanan baru atau peran terkait layanan. Untuk melakukannya, Anda harus memiliki izin untuk meneruskan peran ke layanan.

Contoh kesalahan berikut terjadi ketika pengguna IAM bernama `marymajor` mencoba menggunakan konsol tersebut untuk melakukan tindakan di Resolusi Entitas AWS. Namun, tindakan tersebut memerlukan layanan untuk mendapatkan izin yang diberikan oleh peran layanan. Mary tidak memiliki izin untuk meneruskan peran tersebut pada layanan.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform:  
iam:PassRole
```

Dalam kasus ini, kebijakan Mary harus diperbarui agar dia mendapatkan izin untuk melakukan tindakan `iam:PassRole` tersebut.

Jika Anda memerlukan bantuan, hubungi AWS administrator Anda. Administrator Anda adalah orang yang memberi Anda kredensial masuk.

## Saya ingin mengizinkan orang di luar saya Akun AWS untuk mengakses Resolusi Entitas AWS sumber daya saya

Anda dapat membuat peran yang dapat digunakan pengguna di akun lain atau orang-orang di luar organisasi Anda untuk mengakses sumber daya Anda. Anda dapat menentukan siapa saja yang dipercaya untuk mengambil peran tersebut. Untuk layanan yang mendukung kebijakan berbasis sumber daya atau daftar kontrol akses (ACLs), Anda dapat menggunakan kebijakan tersebut untuk memberi orang akses ke sumber daya Anda.

Untuk mempelajari selengkapnya, periksa referensi berikut:

- Untuk mempelajari apakah Resolusi Entitas AWS mendukung fitur-fitur ini, lihat [Bagaimana Resolusi Entitas AWS bekerja dengan IAM](#).
- Untuk mempelajari cara menyediakan akses ke sumber daya Anda di seluruh sumber daya Akun AWS yang Anda miliki, lihat [Menyediakan akses ke pengguna IAM di pengguna lain Akun AWS yang Anda miliki](#) di Panduan Pengguna IAM.

- Untuk mempelajari cara menyediakan akses ke sumber daya Anda kepada pihak ketiga Akun AWS, lihat [Menyediakan akses yang Akun AWS dimiliki oleh pihak ketiga](#) dalam Panduan Pengguna IAM.
- Untuk mempelajari cara memberikan akses melalui federasi identitas, lihat [Menyediakan akses ke pengguna terautentikasi eksternal \(federasi identitas\)](#) dalam Panduan Pengguna IAM.
- Untuk mempelajari perbedaan antara menggunakan peran dan kebijakan berbasis sumber daya untuk akses lintas akun, lihat [Akses sumber daya lintas akun di IAM](#) di Panduan Pengguna IAM.

## Validasi kepatuhan untuk Resolusi Entitas AWS

Untuk mempelajari apakah an Layanan AWS berada dalam lingkup program kepatuhan tertentu, lihat [Layanan AWS di Lingkup oleh Program Kepatuhan Layanan AWS](#) dan pilih program kepatuhan yang Anda minati. Untuk informasi umum, lihat [Program AWS Kepatuhan Program AWS](#).

Anda dapat mengunduh laporan audit pihak ketiga menggunakan AWS Artifact. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengunduh Laporan di AWS Artifact](#).

Tanggung jawab kepatuhan Anda saat menggunakan Layanan AWS ditentukan oleh sensitivitas data Anda, tujuan kepatuhan perusahaan Anda, dan hukum dan peraturan yang berlaku. Untuk informasi selengkapnya tentang tanggung jawab kepatuhan Anda saat menggunakan Layanan AWS, lihat [Dokumentasi AWS Keamanan](#).

## Resolusi Entitas AWS praktik terbaik kepatuhan

Bagian ini memberikan praktik dan rekomendasi terbaik untuk kepatuhan saat Anda menggunakan Resolusi Entitas AWS.

### Standar Keamanan Data Industri Kartu Pembayaran (PCI DSS)

Resolusi Entitas AWS mendukung pemrosesan, penyimpanan, dan transmisi data kartu kredit oleh pedagang atau penyedia layanan, dan telah divalidasi sesuai dengan Standar Keamanan Data Industri Kartu Pembayaran (PCI) Data Security Standard (DSS). Untuk informasi selengkapnya tentang PCI DSS, termasuk cara meminta salinan PCI AWS Compliance Package, lihat [PCI](#) DSS Level 1.

### Kontrol Sistem dan Organisasi (SOC)

Resolusi Entitas AWS sesuai dengan langkah-langkah Sistem dan Kontrol Organisasi (SOC), termasuk SOC 1, SOC 2, dan SOC 3. Laporan SOC adalah laporan pemeriksaan pihak ketiga

independen yang menunjukkan bagaimana AWS mencapai kontrol dan tujuan kepatuhan utama. Audit ini memastikan adanya perlindungan dan prosedur yang sesuai untuk melindungi dari risiko yang dapat memengaruhi keamanan, kerahasiaan, dan ketersediaan data pelanggan dan perusahaan. Hasil audit pihak ketiga ini tersedia di [situs web Kepatuhan AWS SOC](#), di mana Anda dapat melihat laporan yang dipublikasikan untuk mendapatkan informasi lebih lanjut tentang kontrol yang mendukung AWS operasi dan kepatuhan.

## Ketahanan di Resolusi Entitas AWS

Infrastruktur AWS global dibangun di sekitar Wilayah AWS dan Availability Zones. Wilayah AWS menyediakan beberapa Availability Zone yang terpisah secara fisik dan terisolasi, yang terhubung dengan latensi rendah, throughput tinggi, dan jaringan yang sangat redundan. Dengan Zona Ketersediaan, Anda dapat merancang serta mengoperasikan aplikasi dan basis data yang secara otomatis melakukan fail over di antara zona tanpa gangguan. Zona Ketersediaan memiliki ketersediaan dan toleransi kesalahan yang lebih baik, dan dapat diskalakan dibandingkan infrastruktur pusat data tunggal atau multi tradisional.

Untuk informasi selengkapnya tentang Wilayah AWS dan Availability Zone, lihat [Infrastruktur AWS Global](#).

Selain infrastruktur AWS global, Resolusi Entitas AWS menawarkan beberapa fitur untuk membantu mendukung ketahanan data dan kebutuhan cadangan Anda.

# Pemantauan Resolusi Entitas AWS

Pemantauan adalah bagian penting dari menjaga keandalan, ketersediaan, dan kinerja Resolusi Entitas AWS dan AWS solusi Anda yang lain. AWS menyediakan alat pemantauan berikut untuk menonton Resolusi Entitas AWS, melaporkan ketika ada sesuatu yang salah, dan mengambil tindakan otomatis bila perlu:

- AWS CloudTrail menangkap panggilan API dan peristiwa terkait yang dibuat oleh atau atas nama Anda Akun AWS dan mengirimkan file log ke bucket Amazon S3 yang Anda tentukan. Anda dapat mengidentifikasi pengguna dan akun mana yang dipanggil AWS, IP sumber mendiskusikan dari mana panggilan dilakukan, dan kapan panggilan terjadi. Untuk informasi selengkapnya, silakan lihat [Panduan Pengguna AWS CloudTrail](#).
- Amazon CloudWatch Logs memungkinkan Anda memeriksa, menyimpan, dan mengakses log Anda dari EC2 instans Amazon CloudTrail, dan sumber lainnya. CloudWatch Log dapat memeriksa informasi dalam file log dan memberi tahu Anda kapan ambang batas tertentu terpenuhi. Anda juga dapat mengarsipkan data log dalam penyimpanan yang sangat durabel. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Panduan Pengguna Amazon CloudWatch Logs](#).

## Topik

- [Pencatatan panggilan Resolusi Entitas AWS API menggunakan AWS CloudTrail](#)
- [Memantau dan mencatat alur kerja menggunakan Amazon CloudWatch Logs](#)

## Pencatatan panggilan Resolusi Entitas AWS API menggunakan AWS CloudTrail

Resolusi Entitas AWS terintegrasi dengan AWS CloudTrail, layanan yang menyediakan catatan tindakan yang diambil oleh pengguna, peran, atau AWS layanan di Resolusi Entitas AWS. CloudTrail menangkap semua panggilan API untuk Resolusi Entitas AWS sebagai peristiwa. Panggilan yang diambil termasuk panggilan dari Resolusi Entitas AWS konsol dan panggilan kode ke operasi Resolusi Entitas AWS API. Jika Anda membuat jejak, Anda dapat mengaktifkan pengiriman CloudTrail acara secara berkelanjutan ke bucket Amazon S3, termasuk acara untuk Resolusi Entitas AWS. Jika Anda tidak mengkonfigurasi jejak, Anda masih dapat melihat peristiwa terbaru di CloudTrail konsol dalam Riwayat acara. Dengan menggunakan informasi yang dikumpulkan oleh

CloudTrail, Anda dapat menentukan permintaan yang dibuat Resolusi Entitas AWS, alamat IP dari mana permintaan dibuat, siapa yang membuat permintaan, kapan dibuat, dan detail tambahan.

Untuk mempelajari selengkapnya CloudTrail, lihat [Panduan AWS CloudTrail Pengguna](#).

## Resolusi Entitas AWS informasi di CloudTrail

CloudTrail diaktifkan pada Akun AWS saat Anda membuat akun. Ketika aktivitas terjadi di Resolusi Entitas AWS, aktivitas tersebut dicatat dalam suatu CloudTrail peristiwa bersama dengan peristiwa AWS layanan lainnya dalam riwayat Acara. Anda dapat melihat, mencari, dan mengunduh peristiwa terbaru di Akun AWS Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Melihat peristiwa dengan Riwayat CloudTrail acara](#).

Untuk catatan acara yang sedang berlangsung di Akun AWS, termasuk acara untuk Resolusi Entitas AWS, buat jejak. Jejak memungkinkan CloudTrail untuk mengirimkan file log ke bucket Amazon S3. Secara default, saat Anda membuat jejak di konsol, jejak tersebut berlaku untuk semua Wilayah AWS. Jejak mencatat peristiwa dari semua Wilayah di AWS partisi dan mengirimkan file log ke bucket Amazon S3 yang Anda tentukan. Selain itu, Anda dapat mengonfigurasi AWS layanan lain untuk menganalisis lebih lanjut dan menindaklanjuti data peristiwa yang dikumpulkan dalam CloudTrail log. Untuk informasi selengkapnya, lihat berikut:

- [Gambaran umum untuk membuat jejak](#)
- [CloudTrail layanan dan integrasi yang didukung](#)
- [Mengonfigurasi notifikasi Amazon SNS untuk CloudTrail](#)
- [Menerima file CloudTrail log dari beberapa wilayah](#) dan [Menerima file CloudTrail log dari beberapa akun](#)

Semua Resolusi Entitas AWS tindakan dicatat oleh CloudTrail dan didokumentasikan dalam [Referensi Resolusi Entitas AWS API](#).

Setiap entri peristiwa atau log berisi informasi tentang entitas yang membuat permintaan tersebut. Informasi identitas membantu Anda menentukan hal berikut ini:

- Apakah permintaan itu dibuat dengan kredensial pengguna root atau AWS Identity and Access Management(IAM).
- Apakah permintaan tersebut dibuat dengan kredensial keamanan sementara untuk satu peran atau pengguna gabungan.
- Apakah permintaan itu dibuat oleh AWS layanan lain.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Elemen userIdentity CloudTrail](#).

## Memahami entri file Resolusi Entitas AWS log

Trail adalah konfigurasi yang memungkinkan pengiriman peristiwa sebagai file log ke bucket Amazon S3 yang Anda tentukan. CloudTrail file log berisi satu atau lebih entri log. Peristiwa mewakili permintaan tunggal dari sumber manapun dan mencakup informasi tentang tindakan yang diminta, tanggal dan waktu tindakan, parameter permintaan, dan sebagainya. CloudTrail file log bukanlah jejak tumpukan yang diurutkan dari panggilan API publik, jadi file tersebut tidak muncul dalam urutan tertentu.

## Memantau dan mencatat alur kerja menggunakan Amazon CloudWatch Logs

Resolusi Entitas AWS menyediakan kemampuan pencatatan komprehensif yang membantu Anda memeriksa dan menganalisis alur kerja pencocokan dan pemetaan ID Anda. Melalui integrasi dengan Amazon CloudWatch Logs, Anda dapat menangkap informasi terperinci tentang eksekusi alur kerja, termasuk jenis peristiwa, stempel waktu, statistik pemrosesan, dan jumlah kesalahan. Anda dapat memilih untuk mengirimkan log ini ke tujuan CloudWatch Log, Amazon S3, atau Amazon Data Firehose. Dengan menganalisis log ini, Anda dapat mengevaluasi kinerja layanan, memecahkan masalah, mendapatkan wawasan tentang basis pelanggan Anda, dan lebih memahami Resolusi Entitas AWS penggunaan dan penagihan Anda. Saat logging dinonaktifkan secara default, Anda dapat mengaktifkannya untuk alur kerja baru dan yang sudah ada melalui konsol atau API.

[Biaya CloudWatch penjual otomatis Amazon standar berlaku saat Anda mengaktifkan pencatatan untuk Resolusi Entitas AWS alur kerja, termasuk biaya yang terkait dengan konsumsi log, penyimpanan, dan analisis; untuk informasi harga terperinci, kunjungi halaman harga. CloudWatch](#).

### Topik

- [Menyiapkan pengiriman log](#)
- [Menonaktifkan logging \(konsol\)](#)
- [Membaca log](#)

## Menyiapkan pengiriman log

Bagian ini akan menjelaskan izin yang diperlukan untuk menggunakan Resolusi Entitas AWS logging dan cara mengaktifkan pengiriman log menggunakan konsol dan APIs.

## Topik

- [Izin](#)
- [Mengaktifkan pencatatan untuk alur kerja baru \(konsol\)](#)
- [Mengaktifkan logging untuk alur kerja baru \(API\)](#)
- [Mengaktifkan logging untuk alur kerja yang ada \(konsol\)](#)

## Izin

Resolusi Entitas AWS menggunakan log CloudWatch vended untuk mengirimkan pencatatan alur kerja. Untuk mengirimkan log alur kerja, Anda memerlukan izin ke tujuan pencatatan yang Anda tentukan.

Untuk melihat izin yang diperlukan untuk setiap tujuan pencatatan, pilih dari AWS layanan berikut di Panduan Pengguna Amazon CloudWatch Logs.

- [CloudWatch Log Amazon](#)
- [Amazon Simple Storage Service \(Amazon S3\)](#)
- [Amazon Data Firehose](#)

Untuk membuat, melihat, atau mengubah konfigurasi logging Resolusi Entitas AWS, Anda harus memiliki izin yang diperlukan. Peran IAM Anda harus menyertakan izin minimum berikut untuk mengelola pencatatan alur kerja di konsol Resolusi Entitas AWS

## JSON

```
{  
    "Version": "2012-10-17",  
    "Statement": [  
        {  
            "Sid": "AllowLogDeliveryActionsConsoleCWL",  
            "Effect": "Allow",  
            "Action": [  
                "logs:DescribeLogGroups"  
            ],  
            "Resource": [  
                "arn:aws:logs:us-east-1:111122223333:log-group:***"  
            ]  
        },  
        {  
            "Sid": "AllowLogDeliveryActionsAWSLogs",  
            "Effect": "Allow",  
            "Action": [  
                "logs:CreateLogGroup",  
                "logs:PutLogEvents",  
                "logs:PutLogStream",  
                "logs:DescribeLogStreams",  
                "logs:DeleteLogStream",  
                "logs:DeleteLogGroup",  
                "logs:ListLogGroups",  
                "logs:ListLogStreams",  
                "logs:CreateLogStream",  
                "logs:PutMetricFilter",  
                "logs:PutRetentionPolicy",  
                "logs:DescribeMetricsFilter",  
                "logs:DeleteMetricFilter",  
                "logs:DeleteRetentionPolicy"  
            ],  
            "Resource": "  
                arn:aws:logs:  
                us-east-1:  
                111122223333:  
                log-group:  
                ***/  
            "  
        }  
    ]  
}
```

```
{  
    "Sid": "AllowLogDeliveryActionsConsoleS3",  
    "Effect": "Allow",  
    "Action": [  
        "s3>ListAllMyBuckets",  
        "s3>ListBucket",  
        "s3:GetBucketLocation"  
    ],  
    "Resource": [  
        "arn:aws:s3:::*"  
    ]  
},  
{  
    "Sid": "AllowLogDeliveryActionsConsoleFH",  
    "Effect": "Allow",  
    "Action": [  
        "firehose>ListDeliveryStreams",  
        "firehose>DescribeDeliveryStream"  
    ],  
    "Resource": [  
        "*"  
    ]  
}  
]  
}
```

Untuk informasi selengkapnya tentang izin mengelola pencatatan alur kerja, lihat [Mengaktifkan pencatatan dari AWS layanan](#) di Panduan Pengguna Amazon CloudWatch Logs.

## Mengaktifkan pencatatan untuk alur kerja baru (konsol)

Setelah mengatur izin ke tujuan pencatatan, Anda dapat mengaktifkan pencatatan untuk alur kerja baru Resolusi Entitas AWS menggunakan konsol.

Untuk mengaktifkan pencatatan untuk alur kerja baru (konsol)

1. Buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/rumah>.
2. Di bawah Alur kerja, pilih alur kerja yang cocok atau alur kerja pemetaan ID.
3. Ikuti langkah-langkah untuk membuat salah satu alur kerja berikut:
  - [Alur kerja pencocokan berbasis aturan](#)

- [Alur kerja pencocokan berbasis pembelajaran mesin](#)
  - [Alur kerja pencocokan berbasis layanan penyedia](#)
  - [Alur kerja pemetaan ID untuk satu akun](#)
  - [Alur kerja pemetaan ID di dua akun](#)
4. Untuk Langkah 1 Tentukan detail alur kerja yang cocok, untuk pengiriman Log - Log EntityResolution Alur Kerja, pilih Tambah.
- Pilih salah satu tujuan pencatatan berikut.
  - Ke Amazon CloudWatch Log
  - Ke Amazon S3
  - Untuk Amazon Data Firehose

 Tip

Jika Anda memilih Amazon S3 atau Firehose, Anda dapat mengirimkan log Anda ke akun Lintas atau Di akun saat ini.

Untuk mengaktifkan pengiriman lintas akun, keduanya Akun AWS harus memiliki izin yang diperlukan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [contoh pengiriman lintas akun](#) di Panduan Pengguna CloudWatch Log Amazon.

5. Untuk grup log Tujuan, grup log yang diawali dengan '/aws/vendedlogs/' dibuat secara otomatis. Jika Anda menggunakan grup log lain, Anda mereka sebelum menyiapkan pengiriman log. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Bekerja dengan grup log dan aliran log](#) di Panduan Pengguna CloudWatch Log Amazon.
6. Untuk pengaturan Lainnya - opsional, pilih yang berikut ini:
- a. Untuk pemilihan Bidang, pilih bidang log untuk disertakan dalam setiap catatan log.
  - b. (CloudWatch Log) Untuk format Output, pilih format output untuk log.
  - c. Untuk pembatas bidang, pilih cara memisahkan setiap bidang log.
  - d. (Amazon S3) Untuk Akhiran, tentukan jalur akhiran untuk mempartisi data Anda.
  - e. (Amazon S3) Untuk Hive-kompatibel, pilih Aktifkan jika Anda ingin menggunakan jalur S3 yang kompatibel dengan HIVE.
7. Untuk membuat tujuan log lain, pilih Tambah dan ulangi langkah 4 — 6.

8. Selesaikan langkah-langkah yang tersisa untuk mengatur dan menjalankan alur kerja.
9. Setelah pekerjaan alur kerja selesai, periksa log alur kerja di tujuan pengiriman log yang Anda tentukan.

## Mengaktifkan logging untuk alur kerja baru (API)

Setelah mengatur izin ke tujuan pencatatan, Anda dapat mengaktifkan pencatatan untuk alur kerja baru Resolusi Entitas AWS menggunakan Log Amazon CloudWatch . APIs

### Untuk mengaktifkan logging untuk alur kerja baru (API)

1. Setelah Anda membuat alur kerja di Resolusi Entitas AWS konsol, dapatkan Amazon Resource Name (ARN) dari alur kerja.

Anda dapat menemukan ARN dari halaman alur kerja di Resolusi Entitas AWS konsol atau Anda memanggil operasi atau API `GetMatchingWorkflow`. `GetIdMappingWorkflow`

Alur kerja ARN mengikuti format ini:

```
arn:(aws|aws-us-gov|aws-cn):entityresolution:[a-z]{2}-[a-z]{1,10}-[0-9]:[0-9]{12}:(matchingworkflow/[a-zA-Z_0-9-]{1,255})
```

Pemetaan ID ARN mengikuti format ini:

```
arn:(aws|aws-us-gov|aws-cn):entityresolution:[a-z]{2}-[a-z]{1,10}-[0-9]:[0-9]{12}:(idmappingworkflow/[a-zA-Z_0-9-]{1,255})
```

Untuk informasi selengkapnya, lihat [GetMatchingWorkflow](#) atau [GetIdMappingWorkflow](#) di Referensi Resolusi Entitas AWS API.

2. Gunakan operasi CloudWatch Logs `PutDeliverySource` API untuk membuat sumber pengiriman untuk log alur kerja.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [PutDeliverySource](#) di Referensi API Amazon CloudWatch Logs.

- a. Lewati `resourceArn`.
- b. Untuk `logType`, jenis log yang dikumpulkan adalah `WORKFLOW_LOGS`:

## Example

### Contoh operasi PutDeliverySource API

```
{  
    "logType": "WORKFLOW_LOGS",  
    "name": "my-delivery-source",  
    "resourceArn": "arn:aws:entityresolution:region:accountID:matchingworkflow/  
XXXWorkflow"  
}
```

3. Gunakan operasi PutDeliveryDestination API untuk mengkonfigurasi tempat menyimpan log Anda.

Anda dapat memilih CloudWatch Log, Amazon S3, atau Firehose sebagai tujuan. Anda harus menentukan ARN dari salah satu opsi tujuan tempat log Anda akan disimpan.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [PutDeliveryDestination](#) di Referensi API Amazon CloudWatch Logs.

## Example

### Contoh operasi PutDeliveryDestination API

```
{  
    "delivery-destination-configuration": {  
        "destinationResourceArn": "arn:aws:logs:region:accountID:log-group:my-log-  
group"  
    },  
    "name": "my-delivery-destination",  
    "outputFormat": "json",  
}  
}
```

#### Note

Jika mengirimkan log lintas akun, Anda harus menggunakan PutDeliveryDestinationPolicyAPI untuk menetapkan kebijakan AWS Identity and Access

Management(IAM) ke akun tujuan. Kebijakan IAM memungkinkan pengiriman dari satu akun ke akun lain.

4. Gunakan operasi `CreateDelivery` API untuk menautkan sumber pengiriman ke tujuan yang Anda buat di langkah sebelumnya. Operasi API ini mengaitkan sumber pengiriman dengan tujuan akhir.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [PutDeliveryDestination](#)di Referensi API Amazon CloudWatch Logs.

#### Example

#### Contoh operasi `CreateDelivery` API

```
{  
    "delivery-destination-arn": "arn:aws:logs:region:accountId:log-group:my-log-group",  
    "delivery-source-name": "my-delivery-source",  
    "tags": {  
        "string" : "string"  
    }  
}
```

5. Jalankan alur kerja.
6. Setelah pekerjaan alur kerja selesai, periksa log alur kerja di tujuan pengiriman log yang Anda tentukan.

#### Mengaktifkan logging untuk alur kerja yang ada (konsol)

Setelah mengatur izin ke tujuan pencatatan, Anda dapat mengaktifkan pencatatan untuk alur kerja yang ada Resolusi Entitas AWS menggunakan tab Pengiriman log di konsol.

Untuk mengaktifkan pencatatan alur kerja yang ada menggunakan tab Pengiriman log (konsol)

1. Buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/rumah>.
2. Di bawah Alur kerja, pilih alur kerja yang cocok atau alur kerja pemetaan ID, lalu pilih alur kerja yang ada.
3. Pada tab Pengiriman log, di bawah Pengiriman log, pilih Tambah, lalu pilih salah satu tujuan pencatatan berikut.

- Ke Amazon CloudWatch Log
- Ke Amazon S3
  - Lintas akun
  - Di akun saat ini
- Untuk Amazon Data Firehose
  - Lintas akun
  - Di akun saat ini

 Tip

Jika Anda memilih Amazon S3 atau Firehose, Anda dapat mengirimkan log Anda ke akun Lintas atau Di akun saat ini.

Untuk mengaktifkan pengiriman lintas akun, keduanya Akun AWS harus memiliki izin yang diperlukan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [contoh pengiriman lintas akun](#) di Panduan Pengguna CloudWatch Log Amazon.

4. Dalam modal, lakukan hal berikut, tergantung pada jenis pengiriman Log yang Anda pilih.
  - a. Lihat jenis Log: WORKFLOW\_LOGS.
    - Jenis Log tidak dapat diubah.
  - b. (CloudWatch Log) Untuk grup log Tujuan, grup log yang diawali dengan '/aws/vendedlogs/' dibuat secara otomatis. Jika Anda menggunakan grup log lain, Anda mereka sebelum menyiapkan pengiriman log. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Bekerja dengan grup log dan aliran log](#) di Panduan Pengguna CloudWatch Log Amazon.
- (Amazon S3 di akun saat ini) Untuk bucket Tujuan S3, pilih bucket atau masukkan ARN.
- (Akun lintas Amazon S3) Untuk ARN tujuan pengiriman, masukkan ARN tujuan pengiriman.
- (Firehose di akun saat ini) Untuk aliran pengiriman Tujuan, masukkan ARN sumber daya tujuan pengiriman yang dibuat di akun lain.
- (Firehose cross account) Untuk tujuan pengiriman ARN, masukkan ARN tujuan pengiriman.

5. Untuk pengaturan Lainnya - opsional, pilih yang berikut ini:

- a. Untuk pemilihan Bidang, pilih bidang log untuk disertakan dalam setiap catatan log.
  - b. (CloudWatch Log) Untuk format Output, pilih format output untuk log.
  - c. Untuk pembatas bidang, pilih cara memisahkan setiap bidang log.
  - d. (Amazon S3) Untuk Akhiran, tentukan jalur akhiran untuk mempartisi data Anda.
  - e. (Amazon S3) Untuk Hive-kompatibel, pilih Aktifkan jika Anda ingin menggunakan jalur S3 yang kompatibel dengan HIVE.
6. Pilih Tambahkan.
  7. Pada halaman alur kerja, pilih Jalankan.
  8. Setelah pekerjaan alur kerja selesai, periksa log alur kerja di tujuan pengiriman log yang Anda tentukan.

## Menonaktifkan logging (konsol)

Anda dapat menonaktifkan pencatatan untuk Resolusi Entitas AWS alur kerja Anda kapan saja di konsol.

Untuk menonaktifkan pencatatan alur kerja (konsol)

1. Buka Resolusi Entitas AWS konsol di <https://console.aws.amazon.com/entityresolution/rumah>.
2. Di bawah Alur kerja, pilih alur kerja yang cocok atau alur kerja pemetaan ID, lalu pilih alur kerja Anda.
3. Pada tab Pengiriman log, di bawah Pengiriman log, pilih tujuan, lalu pilih Hapus.
4. Tinjau perubahan Anda dan kemudian arahkan ke langkah berikutnya untuk menyimpan perubahan Anda.

## Membaca log

Membaca CloudWatch Log Amazon membantu Anda mempertahankan Resolusi Entitas AWS alur kerja yang efisien. Log memberikan visibilitas terperinci ke dalam eksekusi alur kerja Anda, termasuk metrik penting seperti jumlah catatan yang diproses dan kesalahan apa pun yang ditemui, membantu Anda memastikan pemrosesan data berjalan dengan lancar. Selain itu, log menawarkan pelacakan real-time dari perkembangan alur kerja melalui stempel waktu dan jenis acara, memungkinkan Anda untuk dengan cepat mengidentifikasi kemacetan atau masalah dalam pipeline pemrosesan data Anda. Informasi pelacakan kesalahan dan penghitungan catatan yang komprehensif membantu Anda

menjaga kualitas dan kelengkapan data dengan menunjukkan dengan tepat berapa banyak catatan yang berhasil diproses dan jika ada yang tidak diproses.

Jika Anda menggunakan CloudWatch Log sebagai tujuan, Anda dapat menggunakan Wawasan CloudWatch Log untuk membaca log alur kerja. Biaya CloudWatch Log Khas berlaku. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menganalisis Data CloudWatch Log dengan Wawasan Log](#) di Panduan Pengguna CloudWatch Log Amazon.

 Note

Log alur kerja dapat memakan waktu beberapa menit untuk muncul di tujuan Anda. Jika Anda tidak melihat log, tunggu beberapa menit dan segarkan halaman.

Log alur kerja terdiri dari urutan catatan log yang diformat, di mana setiap catatan log mewakili satu alur kerja. Urutan bidang dalam log dapat bervariasi.

```
{  
  "resource_arn": "arn:aws:ses:us-east-1:1234567890:mailmanager-ingress-point/inp-xxxxx",  
  "event_type": "JOB_START",  
  "event_timestamp": 1728562395042,  
  "job_id": "b01eea4678d4423a4b43eeada003f6",  
  "workflow_name": "TestWorkflow",  
  "workflow_start_time": "2025-03-11 10:19:56",  
  "data_processing_progression": "Matching Job Starts ...",  
  "total_records_processed": 1500,  
  "total_records_unprocessed": 0,  
  "incremental_records_processed": 0,  
  "error_message": "sample error that caused workflow failure"  
}
```

Daftar berikut menjelaskan bidang catatan log, secara berurutan:

**resource\_arn**

Nama Sumber Daya Amazon (ARN) yang secara unik mengidentifikasi AWS sumber daya yang digunakan dalam alur kerja.

**event\_type**

Jenis peristiwa yang terjadi selama eksekusi alur kerja. Resolusi Entitas AWS saat ini mendukung:

JOB\_START

DATA\_PROCESSING\_STEP\_START

DATA\_PROCESSING\_STEP\_END

JOB\_SUCCESS

JOB\_FAILURE

event\_timestamp

Stempel waktu Unix yang menunjukkan kapan peristiwa terjadi selama alur kerja.

job\_id

Pengidentifikasi unik yang ditetapkan untuk eksekusi pekerjaan alur kerja tertentu.

workflow\_name

Nama yang diberikan untuk alur kerja yang sedang dijalankan.

workflow\_start\_time

Tanggal dan waktu ketika eksekusi alur kerja dimulai.

data\_processing\_progression

Deskripsi tahap saat ini dalam alur kerja pemrosesan data. Contoh:"Matching Job Starts","Loading Step Starts","ID\_Mapping Job Ends Successfully".

total\_records\_processed

Jumlah total catatan yang berhasil diproses selama alur kerja.

total\_records\_unprocessed

Jumlah catatan yang tidak diproses selama eksekusi alur kerja.

incremental\_records\_processed

Jumlah catatan baru yang diproses dalam pembaruan alur kerja tambahan.

error\_message

Akar penyebab kegagalan alur kerja.

# Buat sumber daya AWS Entity Resolution dengan AWS CloudFormation

AWS Entity Resolution terintegrasi dengan AWS CloudFormation, layanan yang membantu Anda memodelkan dan menyiapkan AWS sumber daya sehingga Anda dapat menghabiskan lebih sedikit waktu untuk membuat dan mengelola sumber daya dan infrastruktur Anda.

Anda membuat template yang menjelaskan semua AWS sumber daya yang Anda inginkan (seperti AWS::EntityResolution::MatchingWorkflow, AWS::EntityResolution::SchemaMapping, AWS::EntityResolution::IdMappingWorkflow, AWS::EntityResolution::IdNamespace dan AWS::EntityResolution::PolicyStatement), dan CloudFormation ketentuan serta mengonfigurasi sumber daya tersebut untuk Anda.

Saat menggunakan CloudFormation, Anda dapat menggunakan kembali template untuk menyiapkan sumber daya AWS Entity Resolution secara konsisten dan berulang kali. Jelaskan sumber daya Anda sekali, lalu sediakan sumber daya yang sama berulang-ulang di beberapa Akun AWS dan Wilayah.

## Resolusi dan CloudFormation templat AWS Entity

Untuk menyediakan dan mengonfigurasi sumber daya untuk AWS Entity Resolution dan layanan terkait, Anda harus memahami [CloudFormation templat](#). Templat adalah file teks dengan format JSON atau YAML. Template ini menjelaskan sumber daya yang ingin Anda sediakan di CloudFormation tumpukan Anda. Jika Anda tidak terbiasa dengan JSON atau YAMAL, Anda dapat menggunakan CloudFormation Designer untuk membantu Anda memulai dengan template. CloudFormation Untuk informasi selengkapnya, lihat [Apa itu CloudFormation Designer?](#) di Panduan Pengguna AWS CloudFormation .

AWS Entity Resolution mendukung pembuatan AWS::EntityResolution::MatchingWorkflow, AWS::EntityResolution::SchemaMapping, AWS::EntityResolution::IdMappingWorkflow, AWS::EntityResolution::IdNamespace dan AWS::EntityResolution::PolicyStatement masuk CloudFormation. Untuk informasi selengkapnya, termasuk contoh templat JSON dan YAMAL untuk AWS::EntityResolution::MatchingWorkflow, AWS::EntityResolution::SchemaMapping, AWS::EntityResolution::IdMappingWorkflow, AWS::EntityResolution::IdNamespace dan AWS::EntityResolution::PolicyStatement, lihat [referensi jenis sumber daya AWS Entity Resolution](#) di AWS CloudFormation Panduan Pengguna.

Templat berikut ini tersedia:

- Alur kerja yang cocok

Buat MatchingWorkflow objek, yang menyimpan konfigurasi pekerjaan pemrosesan data yang akan dijalankan.

Untuk informasi selengkapnya, lihat topik berikut:

[AWS::EntityResolution::MatchingWorkflow](#) di Panduan Pengguna CloudFormation

[CreateMatchingWorkflow](#) di Referensi API Resolusi Entitas AWS

- Pemetaan skema

Buat pemetaan skema, yang mendefinisikan skema tabel catatan pelanggan masukan.

Untuk informasi selengkapnya, lihat topik berikut:

[AWS::EntityResolution::SchemaMapping](#) di Panduan Pengguna CloudFormation

[CreateSchemaMapping](#) di Referensi API Resolusi Entitas AWS

- Alur kerja pemetaan ID

Buat IdMappingWorkflow objek, yang menyimpan konfigurasi pekerjaan pemrosesan data untuk dijalankan.

Untuk informasi selengkapnya, lihat topik berikut:

[AWS::EntityResolution::IdMappingWorkflow](#) di Panduan Pengguna CloudFormation

[CreateIdMappingWorkflow](#) di Referensi API Resolusi Entitas AWS

- Ruang nama ID

Buat IdNamespace objek, yang menyimpan metadata yang menjelaskan kumpulan data dan cara menggunakannya.

Untuk informasi selengkapnya, lihat topik berikut:

[AWS::EntityResolution::IdNamespace](#) di Panduan Pengguna CloudFormation

[CreateIdNamespace](#) di Referensi API Resolusi Entitas AWS

- PolicyStatement

Buat PolicyStatement objek.

Untuk informasi selengkapnya, lihat topik berikut:

[AWS::EntityResolution::PolicyStatement](#) di Panduan Pengguna CloudFormation

[AddPolicyStatement](#) di Referensi API Resolusi Entitas AWS

## Pelajari lebih lanjut tentang CloudFormation

Untuk mempelajari selengkapnya CloudFormation, lihat sumber daya berikut:

- [AWS CloudFormation](#)
- [AWS CloudFormation Panduan Pengguna](#)
- [Referensi API CloudFormation](#)
- [AWS CloudFormation Panduan Pengguna Antarmuka Baris Perintah](#)

# Kuota untuk Resolusi Entitas AWS

Anda Akun AWS memiliki kuota default, sebelumnya disebut sebagai batas, untuk masing-masing Layanan AWS Kecuali dinyatakan lain, setiap kuota bersifat khusus per Wilayah. Anda dapat meminta kenaikan untuk beberapa kuota, tetapi kuota lain tidak dapat ditingkatkan.

Untuk melihat kuota Resolusi Entitas AWS, buka konsol [Service Quotas](#). Di panel navigasi, pilih layanan AWS dan pilih Resolusi Entitas AWS.

Untuk meminta peningkatan kuota, lihat [Meminta Peningkatan Kuota](#) dalam Panduan Pengguna Service Quotas. Jika kuota belum tersedia di Service Quotas, gunakan formulir kenaikan [batas](#).

Anda Akun AWS memiliki kuota berikut yang terkait Resolusi Entitas AWS dengan.

Nama	Default	Dapat disesuaikan	Deskripsi
Pekerjaan pemetaan ID bersamaan	Setiap Wilayah yang didukung: 1	Tidak	Jumlah maksimum alur kerja pemetaan ID yang dapat diproses secara bersamaan di Wilayah saat ini. AWS
Lowongan kerja concurrent matching	Setiap Wilayah yang didukung: 1	Tidak	Jumlah maksimum alur kerja yang cocok yang dapat diproses secara bersamaan di Wilayah saat ini AWS .
Pekerjaan pencocokan layanan penyedia bersamaan	Setiap Wilayah yang didukung: 1	Tidak	Jumlah maksimum alur kerja pencocokan layanan penyedia yang dapat diproses secara bersamaan di Wilayah saat ini AWS .

Nama	Default	Dapat disesuaikan	Deskripsi
Alur kerja pemetaan ID	Setiap Wilayah yang didukung: 10	Ya	Jumlah maksimum alur kerja pemetaan ID yang dapat Anda buat di akun ini di Wilayah saat AWS ini.
Ruang nama ID	Setiap Wilayah yang didukung: 10	Ya	Jumlah maksimum ruang nama ID yang dapat Anda buat di akun ini di Wilayah saat AWS ini.
Alur kerja yang cocok	Setiap Wilayah yang didukung: 10	Ya	Jumlah maksimum alur kerja yang cocok yang dapat Anda buat di akun ini di AWS Wilayah saat ini.
Tingkat permintaan GenerateMatchId API	Setiap Wilayah yang didukung: 10	Ya	Jumlah maksimum permintaan GenerateMatchId API per detik
Tingkat permintaan GetMatchId API	Setiap Wilayah yang didukung: 50	Ya	Jumlah maksimum permintaan GetMatchId API per detik.
Catatan per alur kerja pencocokan berbasis pembelajaran mesin	Setiap Wilayah yang didukung: 150.000.000	Ya	Jumlah maksimum catatan yang dapat diproses oleh alur kerja pencocokan berbasis pembelajaran mesin di akun ini di Wilayah AWS af-south-1, ap-north-ast-2, eu-west-2.

Nama	Default	Dapat disesuaikan	Deskripsi
Catatan per alur kerja pencocokan berbasis pembelajaran mesin	Setiap Wilayah yang didukung: 600.000.000	<u>Ya</u>	Jumlah maksimum catatan yang dapat diproses oleh alur kerja pencocokan berbasis pembelajaran mesin di akun ini di Wilayah AWS ap-northeast-1, ap-southwest-1, ap-southeast-1, ap-southeast-2, ca-central-1, eu-central-1, eu-central-1, eu-west-1, us-east-1, us-east-2, us-west-2.
Catatan per alur kerja pemetaan ID penyedia	Setiap Wilayah yang didukung: 150.000.000	<u>Ya</u>	Jumlah maksimum catatan yang dapat diproses untuk pemetaan ID penyedia di akun ini di AWS Wilayah af-south-1, ap-northeast-2, eu-west-2

Nama	Default	Dapat disesuaikan	Deskripsi
Catatan per alur kerja pemetaan ID penyedia	Setiap Wilayah yang didukung: 250.000.000	<u>Ya</u>	Jumlah maksimum catatan yang dapat diproses untuk pemetaan ID penyedia di akun ini di AWS Wilayah ap-northeast-1, ap-southeast-1, ap-southeast-1, ap-southwest-2, ca-central-1, eu-central-1, eu-central-1, eu-central-1, eu-west-1, us-east-1, us-east-2, us-west-2.
Catatan per alur kerja pencocokan berbasis layanan penyedia	Setiap Wilayah yang didukung: 100.000.000	<u>Ya</u>	Jumlah maksimum catatan yang dapat diproses oleh alur kerja pencocokan berbasis layanan penyedia di akun ini di Wilayah saat ini. AWS
Catatan per alur kerja pemetaan ID berbasis aturan	Setiap Wilayah yang didukung: 1.000.000.000	<u>Ya</u>	Jumlah maksimum catatan yang dapat diproses untuk pemetaan ID berbasis aturan di akun ini di Wilayah ap-northeast-1, ap-southwest-1, ap-southeast-1, ap-southeast-2, AWS ca-central-1, eu-central-1, eu-central-1, eu-central-1, eu-west-1, us-east-1, us-east-2, us-west-2.

Nama	Default	Dapat disesuaikan	Deskripsi
Catatan per alur kerja pemetaan ID berbasis aturan	Setiap Wilayah yang didukung: 150.000.000	Ya	Jumlah maksimum catatan yang dapat diproses untuk pemetaan ID berbasis aturan di akun ini di Wilayah af-south-1, ap-northeast-2 AWS , eu-west-2.
Catatan per alur kerja pencocokan berbasis aturan	Setiap Wilayah yang didukung: 100.000.000	Ya	Jumlah maksimum catatan yang dapat diproses oleh alur kerja pencocokan berbasis aturan di akun ini di Wilayah saat ini. AWS
Pemetaan skema	Setiap Wilayah yang didukung: 50	Ya	Jumlah maksimum pemetaan skema yang dapat Anda buat di akun ini di Wilayah saat ini. AWS

## Kuota pelambatan API

Sumber daya	Batas tarif	Deskripsi
Permintaan tarif CreateMatchingWorkflow	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan CreateMatchingWorkflow API per detik.
Permintaan tarif DeleteMatchingWorkflow	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan DeleteMatchingWorkflow API per detik.

Sumber daya	Batas tarif	Deskripsi
Permintaan tarif GetMatchingWorkflow	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan GetMatchingWorkflow API per detik.
Permintaan tarif ListMatchingWorkflows	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan ListMatchingWorkflows API per detik.
Permintaan tarif UpdateMatchingWorkflow	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan UpdateMatchingWorkflow API per detik.
Permintaan tarif CreateSchemaMapping	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan CreateSchemaMapping API per detik.
Permintaan tarif DeleteSchemaMapping	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan DeleteSchemaMapping API per detik.
Permintaan tarif GetSchemaMapping	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan GetSchemaMapping API per detik.
Permintaan tarif ListSchemaMappings	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan ListSchemaMappings API per detik.
Permintaan tarif UpdateSchemaMapping	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan UpdateSchemaMapping API per detik.
Permintaan tarif GetPartnerComponent	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan GetPartnerComponent API per detik.

Sumber daya	Batas tarif	Deskripsi
Permintaan tarif ListPartnerComponents	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan ListPartnerComponents API per detik.
Permintaan tarif TagResource	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan TagResource API per detik.
Permintaan tarif UntagResource	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan UntagResource API per detik.
Permintaan tarif ListTagsForResource	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan ListTagsForResource API per detik.
Permintaan tarif CreateIdMappingWorkflow	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan CreateIdMappingWorkflow API per detik.
Permintaan tarif DeleteIdMappingWorkflow	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan DeleteIdMappingWorkflow API per detik.
Permintaan tarif GetIdMappingWorkflow	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan GetIdMappingWorkflow API per detik.
Permintaan tarif ListIdMappingWorkflow	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan ListIdMappingWorkflow API per detik.
Permintaan tarif UpdateIdMappingWorkflow	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan UpdateIdMappingWorkflow API per detik.

Sumber daya	Batas tarif	Deskripsi
Permintaan tarif ListProviderServices	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan ListProviderServices API per detik.
Permintaan tarif GetProviderService	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan GetProviderService API per detik.
Permintaan tarif CreateIdNamespace	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan CreateIdNamespace API per detik.
Permintaan tarif DeleteIdNamespace	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan DeleteIdNamespace API per detik.
Permintaan tarif GetIdNamespace	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan GetIdNamespace API per detik.
Permintaan tarif ListIdNamespaces	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan ListIdNamespaces API per detik.
Permintaan tarif UpdateIdNamespace	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan UpdateIdNamespace API per detik.
Permintaan tarif AddPolicyStatement	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan AddPolicyStatement API per detik.
Permintaan tarif DeletePolicyStatement	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan DeletePolicyStatement API per detik.

Sumber daya	Batas tarif	Deskripsi
Permintaan tarif GetPolicy	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan GetPolicy API per detik.
Permintaan tarif PutPolicy	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan PutPolicy API per detik.
Permintaan tarif GetMatchingJob	10 TPS	Jumlah maksimum panggilan GetMatchingJob API per detik.
Permintaan tarif ListMatchingJobs	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan ListMatchingJobs API per detik.
Permintaan tarif StartMatchingJob	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan StartMatchingJob API per detik.
Permintaan tarif GetMatchId	50 TPS	Jumlah maksimum panggilan GetMatchId API per detik.
Permintaan tarif GetIdMappingJob	10 TPS	Jumlah maksimum panggilan GetIdMappingJob API per detik.
Permintaan tarif ListIdMappingJobs	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan ListIdMappingJobs API per detik.
Permintaan tarif StartIdMappingJob	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan StartIdMappingJob API per detik.
Permintaan tarif BatchDeleteUniqueId	5 TPS	Jumlah maksimum panggilan BatchDeleteUniqueId API per detik.

# Riwayat dokumen untuk Panduan Resolusi Entitas AWS Pengguna

Tabel berikut menjelaskan rilis dokumentasi untuk Resolusi Entitas AWS.

Untuk notifikasi tentang pembaruan-pembaruan dokumentasi ini, Anda dapat berlangganan ke sebuah umpan RSS. Untuk berlangganan pembaruan RSS, Anda harus mengaktifkan plug-in RSS untuk browser yang Anda gunakan.

Perubahan	Deskripsi	Tanggal
<a href="#"><u>Perbarui ke kebijakan yang ada</u></a>	Izin baru berikut telah ditambahkan ke kebijakan AWSEntityResolutionConsoleFullAccess terkelola:CustomerProfilesIntegrationAccess .	Desember 15, 2025
<a href="#"><u>Support untuk Profil Pelanggan Amazon Connect</u></a>	Menambahkan kemampuan untuk mengekspor catatan pelanggan yang tidak digandakan secara langsung ke Profil Pelanggan Amazon Connect saat menggunakan alur kerja pencocokan berbasis aturan atau pembelajaran mesin.	Desember 15, 2025
<a href="#"><u>Support untuk FIPS</u></a>	Resolusi Entitas AWS sekarang mendukung Federal Information Processing Standard (FIPS) 140-2 titik akhir yang sesuai.AWS PrivateLink	Oktober 21, 2025

<u><a href="#">Alur kerja pemetaan ID - pembaruan</a></u>	Pelanggan sekarang dapat menggunakan pemrosesan inkremental dalam alur kerja pemetaan ID berbasis aturan untuk memproses kumpulan data besar secara lebih efisien. Pelanggan juga dapat menghapus catatan dari alur kerja pemetaan ID untuk membantu mematuhi peraturan manajemen data.	September 22, 2025
<u><a href="#">Support untuk Cross-region</a></u>	Pelanggan sekarang dapat menggunakan data di tempat lain Wilayah AWS sebagai input ke namespace ID, alur kerja Pemetaan, atau alur kerja pemetaan ID.	September 8, 2025
<u><a href="#">Support untuk kondisi aturan yang disempurnakan dan penghapusan inkremental</a></u>	Pelanggan sekarang dapat menggunakan ketentuan aturan dengan operator Boolean dan fungsi pencocokan baru seperti ExactManyToMany, memungkinkan kriteria pencocokan yang lebih tepat dengan kombinasi pencocokan yang tepat dan fuzzy. Selain itu, pelanggan dapat menghapus catatan secara bertahap dalam alur kerja pencocokan lanjutan menggunakan file Amazon S3.	Juli 30, 2025

<a href="#"><u>Klarifikasi pemrosesan ID kecocokan</u></a>	Klarifikasi tambahan bahwa opsi Ubah atau buat ID kecocokan dan Cari ID kecocokan memerlukan irama pemrosesan otomatis dalam alur kerja yang cocok.	Juli 17, 2025
<a href="#"><u>Hasilkan ID kecocokan baru</u></a>	Pelanggan sekarang dapat mencari dan memodifikasi ID kecocokan yang ada atau membuat ID kecocokan baru saat menggunakan alur kerja pencocokan berbasis aturan.	Juni 2, 2025
<a href="#"><u>Alur kerja pencocokan berbasis layanan penyedia - pembaruan</u></a>	Pelanggan sekarang dapat menggunakan Pengenal Digital seperti IPV4, IPV6, dan MAID saat menggunakan alur kerja pencocokan berbasis layanan TransUnion penyedia.	April 21, 2025
<a href="#"><u>CloudWatch Log Amazon</u></a>	Resolusi Entitas AWS sekarang mendukung integrasi CloudWatch Log, memungkinkan Anda mengaktifkan pencatatan alur kerja terperinci yang menangkap metrik eksekusi pekerjaan, waktu, dan statistik pemrosesan yang dapat dikirimkan ke tujuan CloudWatch Log, Amazon S3, atau Amazon Data Firehose.	April 14, 2025
<a href="#"><u>Alur kerja pemetaan ID - pembaruan</u></a>	Pelanggan sekarang dapat mengatur AWS Glue partisi saat menggunakan alur kerja pemetaan ID.	25 Maret 2025

<u>Kuota - perbarui</u>	Pembaruan khusus dokumentasi. Alur kerja pencocokan berbasis aturan dapat memproses hingga 100 juta catatan sementara alur kerja pencocokan berbasis pembelajaran mesin dapat memproses hingga 250 juta catatan. Pelanggan yang membutuhkan batas yang lebih tinggi diarahkan untuk menghubungi tim layanan.	Februari 7, 2025
<u>Pemetaan skema - pembaruan</u>	Pembaruan khusus dokumentasi untuk memperjelas bahwa normalisasi didukung untuk jenis atribut Nama lengkap, Alamat lengkap, dan telepon lengkap.	Januari 17, 2025
<u>Integrasi penyedia</u>	Pembaruan khusus dokumentasi. Pelanggan dapat belajar bagaimana mengintegrasikan sebagai layanan penyedia dengan Resolusi Entitas AWS.	Agustus 8, 2024
<u>Alur kerja pemetaan ID - pembaruan</u>	Pelanggan sekarang dapat menggunakan aturan pencocokan untuk menerjemahkan data pihak pertama dalam alur kerja pemetaan ID.	Juli 23, 2024

<a href="#"><u>Alur kerja yang cocok - perbarui</u></a>	Pelanggan sekarang dapat menghapus catatan dari alur kerja pencocokan berbasis aturan atau berbasis ML untuk membantu mematuhi peraturan manajemen data.	April 8, 2024
<a href="#"><u>Alur kerja pemetaan ID - pembaruan</u></a>	Pelanggan sekarang dapat menggunakan alur kerja pemetaan ID di beberapa Akun AWS	April 2, 2024
<a href="#"><u>CloudFormation Sumber Daya - Sumber daya baru dan diperbarui</u></a>	Resolusi Entitas AWS telah menambahkan sumber daya berikut: AWS::EntityResolution::IdNameSpace AWS::EntityResolution::PolicyStatement dan memperbarui sumber daya berikut: AWS::EntityResolution::IdMappingWorkflow .	April 2, 2024
<a href="#"><u>Temukan ID Pertandingan</u></a>	Pelanggan sekarang dapat menemukan ID Pencocokan yang sesuai dan aturan terkait untuk alur kerja berbasis aturan yang diproses.	Maret 25, 2024
<a href="#"><u>Alur kerja yang cocok - perbarui</u></a>	Resolusi Entitas AWS sekarang mendukung penugasan RAMPID berbasis PII dalam alur kerja pencocokan berbasis layanan penyedia. LiveRamp	Februari 12, 2024

<a href="#"><u>AWS PrivateLink</u></a>	Resolusi Entitas AWS sekarang mendukung keamanan data tambahan dengan AWS PrivateLink yang membantu pelanggan mengakses layanan yang dihosting secara AWS pribadi.	20 Oktober 2023
<a href="#"><u>CloudFormation Sumber Daya - Sumber daya baru dan diperbarui</u></a>	Resolusi Entitas AWS telah menambahkan sumber daya berikut: AWS::EntityResolution::IdMappingWorkflow dan memperbarui sumber daya berikut: AWS::EntityResolution::MatchingWorkflow dan AWS::EntityResolution::SchemaMapping .	19 Oktober 2023
<a href="#"><u>Perbarui ke kebijakan yang ada</u></a>	Izin baru berikut telah ditambahkan ke kebijakan AWSEntityResolutionConsoleFullAccess terkelola: ADXReadAccess dan ManageEventBridgeRules .	16 Oktober 2023
<a href="#"><u>Pemetaan skema - pembaruan</u></a>	Pelanggan sekarang memiliki kemampuan untuk mengedit dan memperbarui skema data yang ada.	16 Oktober 2023

<a href="#"><u>Alur kerja yang cocok - perbarui</u></a>	Pelanggan sekarang dapat memilih layanan penyedia data pilihan untuk membantu mencocokkan dan menautkan data mereka.	16 Oktober 2023
<a href="#"><u>Alur kerja pemetaan ID</u></a>	Pelanggan dapat menggunakan alur kerja baru ini untuk menentukan detail pemetaan ID, memilih metode pemetaan ID yang Anda inginkan, dan menentukan bidang input dan output data.	16 Oktober 2023
<a href="#"><u>CloudFormation integrasi</u></a>	Resolusi Entitas AWS sekarang terintegrasi dengan CloudFormation.	24 Agustus 2023
<a href="#"><u>AWS pembaruan kebijakan terkelola - Kebijakan baru</u></a>	Resolusi Entitas AWS menambahkan dua kebijakan terkelola baru.	18 Agustus 2023
<a href="#"><u>Rilis awal</u></a>	Rilis awal Panduan Resolusi Entitas AWS Pengguna	26 Juli 2023

# Resolusi Entitas AWS Glosarium

## Amazon Resource Name (ARN)

Pengidentifikasi unik untuk AWS sumber daya. ARNs diperlukan saat Anda perlu menentukan sumber daya secara jelas di semua Resolusi Entitas AWS, seperti dalam Resolusi Entitas AWS kebijakan, tag Amazon Relational Database Service (Amazon RDS), dan panggilan API.

### Jenis atribut

Jenis atribut untuk bidang input. Saat [membuat pemetaan skema](#), Anda memilih tipe Atribut dari daftar nilai yang telah dikonfigurasi sebelumnya seperti Nama, Alamat, Nomor telepon, atau Alamat email. Jenis atribut memberi tahu jenis data Resolusi Entitas AWS apa yang Anda sajikan, memungkinkannya diklasifikasikan dan dinormalisasi dengan benar.

### Pemrosesan otomatis

Opsi irama pemrosesan untuk pekerjaan alur kerja yang cocok yang memungkinkannya dijalankan secara otomatis saat input data Anda berubah.

Opsi ini hanya tersedia untuk [pencocokan berbasis aturan](#).

Secara default, irama pemrosesan untuk pekerjaan alur kerja yang cocok diatur ke [Manual](#), yang memungkinkannya dijalankan sesuai permintaan. Anda dapat mengatur Pemrosesan otomatis untuk menjalankan pekerjaan alur kerja yang cocok secara otomatis saat input data Anda berubah. Ini membuat output up-to-date alur kerja Anda yang cocok.

### AWS KMS key ARN

Ini adalah Nama Sumber Daya AWS KMS Amazon Anda (ARN) untuk enkripsi saat istirahat. Jika tidak disediakan, sistem akan menggunakan kunci KMS Resolusi Entitas AWS terkelola.

### Alur kerja Batch

Proses yang berjalan pada interval terjadwal untuk mencocokkan dan menyelesaikan data di seluruh kumpulan data. Alur kerja batch paling baik Resolusi Entitas AWS digunakan untuk penyiapan awal,

penyegaran penuh berkala, dan skenario dengan perubahan signifikan pada kumpulan data sumber dan target.

## Cleartext

Data yang tidak dilindungi secara kriptografi.

## Tingkat kepercayaan diri (ConfidenceLevel)

Untuk pencocokan ML, ini adalah tingkat kepercayaan yang diterapkan Resolusi Entitas AWS ketika ML mengidentifikasi kumpulan rekaman yang cocok. Ini adalah bagian dari [metadata alur kerja yang cocok](#) yang akan disertakan dalam output.

## Dekripsi

Proses mengubah data terenkripsi kembali ke bentuk aslinya. Dekripsi hanya dapat dilakukan jika Anda memiliki akses ke kunci rahasia.

## Enkripsi

Proses pengkodean data ke dalam bentuk yang muncul acak menggunakan nilai rahasia yang disebut kunci. Tidak mungkin untuk menentukan plaintext asli tanpa akses ke kunci.

## Nama grup

Nama Grup mereferensikan seluruh grup kolom input dan dapat membantu Anda mengelompokkan data yang diuraikan bersama untuk tujuan pencocokan.

Misalnya, jika ada tiga bidang input: **first\_name**, dan **middle\_name** **last\_name**, Anda dapat mengelompokkannya bersama-sama dengan memasukkan nama Grup **full\_name** untuk pencocokan dan output.

## Hash

Hashing berarti menerapkan algoritma kriptografi yang menghasilkan string karakter yang tidak dapat diubah dan unik dengan ukuran tetap — disebut hash. Resolusi Entitas AWS menggunakan protokol hash Secure Hash Algorithm 256-bit (SHA256) dan akan menampilkan string karakter 32-byte. Di Resolusi Entitas AWS, Anda dapat memilih apakah akan hash nilai data dalam output Anda.

## Protokol hash () HashingProtocol

Resolusi Entitas AWS menggunakan protokol hash Secure Hash Algorithm 256-bit (SHA256) dan akan menampilkan string karakter 32-byte. Ini adalah bagian dari [metadata alur kerja yang cocok](#) yang akan disertakan dalam output.

## Metode pemetaan ID

Bagaimana Anda ingin pemetaan ID dilakukan.

Ada dua metode pemetaan ID:

- Berbasis aturan — Metode yang digunakan untuk menggunakan aturan pencocokan untuk menerjemahkan data pihak pertama dari sumber ke target dalam alur kerja pemetaan ID.
- Layanan penyedia — Metode yang digunakan untuk menggunakan layanan penyedia untuk menerjemahkan data yang disandikan pihak ketiga dari sumber ke target dalam alur kerja pemetaan ID.

Resolusi Entitas AWS saat ini mendukung LiveRamp sebagai metode pemetaan ID berbasis layanan penyedia. Anda harus berlangganan AWS Data Exchange untuk LiveRamp menggunakan metode ini. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Langkah 1: Berlangganan layanan penyedia di AWS Data Exchange](#).

## Alur kerja pemetaan ID

Pekerjaan pemrosesan data yang memetakan data dari sumber data input ke target data input berdasarkan metode pemetaan ID yang ditentukan. Ini menghasilkan tabel pemetaan ID. Alur kerja ini mengharuskan Anda untuk menentukan [metode pemetaan ID](#) dan data input yang ingin Anda terjemahkan dari sumber ke target.

Anda dapat mengatur alur kerja pemetaan ID untuk dijalankan sendiri Akun AWS atau di dua. Akun AWS

## Ruang nama ID

[Sumber daya Resolusi Entitas AWS yang berisi metadata yang menjelaskan kumpulan data di beberapa Akun AWS dan cara menggunakan kumpulan data ini dalam alur kerja pemetaan ID.](#)

Ada dua jenis ruang nama ID: SOURCE dan TARGET. Berisi konfigurasi untuk data sumber yang akan diproses dalam alur kerja pemetaan ID. Berisi konfigurasi data target yang akan diselesaikan oleh semua sumber. Untuk menentukan data masukan yang ingin Anda selesaikan di dua Akun AWS, buat sumber namespace ID dan target namespace ID untuk menerjemahkan data Anda dari satu set () ke set lain () SOURCE. TARGET

Setelah Anda dan anggota lain membuat ruang nama ID dan menjalankan alur kerja pemetaan ID, Anda dapat bergabung dengan kolaborasi AWS Clean Rooms untuk menjalankan gabungan multi tabel pada tabel pemetaan ID, dan menganalisis data.

Untuk informasi selengkapnya, silakan lihat [Panduan Pengguna AWS Clean Rooms](#).

## Alur kerja tambahan

Proses yang hanya cocok dan menyelesaikan catatan baru atau yang diperbarui sejak terakhir kali dijalankan, daripada memproses seluruh kumpulan data. Alur kerja tambahan paling baik Resolusi Entitas AWS digunakan untuk pembaruan yang sering guna menjaga kesegaran data ketika hanya sebagian kecil dari kumpulan data yang telah berubah.

## Bidang masukan

Bidang input sesuai dengan nama kolom dari tabel data AWS Glue input Anda.

## Sumber Masukan ARN (InputSourceARN)

Nama Sumber Daya Amazon (ARN) yang dihasilkan untuk input AWS Glue tabel. Ini adalah bagian dari [metadata alur kerja yang cocok](#) yang akan disertakan dalam output.

## Pencocokan berbasis pembelajaran mesin

Pencocokan berbasis pembelajaran mesin (pencocokan ML) menemukan kecocokan di seluruh data Anda yang mungkin tidak lengkap atau mungkin tidak terlihat persis sama. Pencocokan ML adalah proses preset yang akan mencoba mencocokkan catatan di semua data yang Anda masukkan.

Pencocokan ML mengembalikan [ID kecocokan](#) dan [tingkat kepercayaan](#) untuk setiap kumpulan data yang cocok.

## Pemrosesan manual

Opsi irama pemrosesan untuk pekerjaan alur kerja yang cocok yang memungkinkannya dijalankan sesuai permintaan.

Opsi ini diatur secara default dan tersedia untuk pencocokan berbasis [aturan dan pencocokan berbasis pembelajaran mesin](#).

## Many-to-Many pencocokan

Many-to-many pencocokan membandingkan beberapa contoh data serupa. Nilai di bidang input yang telah ditetapkan kunci kecocokan yang sama akan dicocokkan satu sama lain, terlepas dari apakah mereka berada di bidang input yang sama atau bidang input yang berbeda.

Misalnya, Anda mungkin memiliki beberapa kolom input nomor telepon seperti `mobile_phone` dan `home_phone` yang memiliki tombol kecocokan yang sama “Telepon”. Gunakan many-to-many pencocokan untuk membandingkan data di bidang `mobile_phone` input dengan data di bidang `mobile_phone` input dan data di bidang `home_phone` input.

Aturan pencocokan mengevaluasi data di beberapa bidang input dengan kunci pencocokan yang sama dengan operasi (atau), dan one-to-many pencocokan membandingkan nilai di beberapa bidang input. Ini berarti bahwa jika ada kombinasi `mobile_phone` atau `home_phone` kecocokan antara dua catatan, tombol pencocokan “Telepon” akan mengembalikan kecocokan. Untuk tombol kecocokan “Telepon” untuk menemukan kecocokan, Record One `mobile_phone` = Record Two `mobile_phone` Record One `mobile_phone` = Record Two `home_phone` ATAU ATAU Record One `home_phone` = Record Two `home_phone` ATAU Record One `home_phone` = Record Two `mobile_phone`.

## ID Pertandingan (MatchID)

Untuk pencocokan berbasis aturan dan pencocokan ML, ini adalah ID yang dihasilkan oleh Resolusi Entitas AWS dan diterapkan ke setiap kumpulan rekaman yang cocok. Ini adalah bagian dari [metadata alur kerja yang cocok](#) yang akan disertakan dalam output.

## Kunci kecocokan (MatchKey)

Kunci pertandingan menginstruksikan bidang input Resolusi Entitas AWS mana yang harus dipertimbangkan sebagai data serupa dan mana yang harus dipertimbangkan sebagai data yang

berbeda. Ini membantu Resolusi Entitas AWS secara otomatis mengonfigurasi aturan pencocokan berbasis aturan dan membandingkan data serupa yang disimpan di bidang input yang berbeda.

Jika ada beberapa jenis informasi nomor telepon seperti bidang `mobile_phone` input dan bidang `home_phone` input dalam data Anda yang ingin Anda bandingkan bersama-sama, Anda bisa memberi keduanya tombol kecocokan “Telepon”. [Kemudian pencocokan berbasis aturan dapat dikonfigurasi untuk membandingkan data menggunakan pernyataan “atau” di semua bidang input dengan kunci kecocokan “Telepon”](#) (lihat [One-to-One Pencocokan dan Many-to-Many Pencocokan definisi di bagian Alur Kerja Pencocokan](#)).

Jika Anda ingin pencocokan berbasis aturan untuk mempertimbangkan berbagai jenis informasi nomor telepon sepenuhnya secara terpisah, Anda dapat membuat kunci pencocokan yang lebih spesifik seperti “Mobile\_Phone” dan “Home\_Phone”. Kemudian, saat menyiapkan alur kerja yang cocok, Anda dapat menentukan bagaimana setiap tombol pencocokan telepon akan digunakan dalam pencocokan berbasis aturan.

Jika no MatchKey ditentukan untuk bidang input tertentu, itu tidak dapat digunakan dalam pencocokan tetapi dapat dilakukan melalui proses alur kerja yang cocok dan dapat menjadi output jika diinginkan.

## Cocokkan nama kunci

Nama yang ditetapkan ke kunci Match.

## Aturan pertandingan (MatchRule)

Untuk pencocokan berbasis aturan, ini adalah nomor aturan yang diterapkan yang menghasilkan kumpulan rekaman yang cocok. Ini adalah bagian dari [metadata alur kerja yang cocok](#) yang akan disertakan dalam output.

## Pencocokan

Proses menggabungkan dan membandingkan data dari berbagai bidang input, tabel, atau database dan menentukan mana yang sama — atau “cocok” — berdasarkan memenuhi kriteria pencocokan tertentu (misalnya, baik melalui aturan atau model yang cocok).

## Alur kerja yang cocok

Proses yang Anda atur untuk menentukan data input untuk dicocokkan bersama dan bagaimana pencocokan harus dilakukan.

### Deskripsi alur kerja yang cocok

Deskripsi opsional dari alur kerja yang cocok yang mungkin Anda pilih untuk dimasukkan. Deskripsi membantu Anda membedakan antara alur kerja yang cocok jika Anda membuat lebih dari satu.

### Nama alur kerja yang cocok

Nama untuk alur kerja yang cocok yang Anda tentukan.

 Note

Nama alur kerja yang cocok harus unik. Mereka tidak dapat memiliki nama yang sama atau kesalahan akan dikembalikan.

### Metadata alur kerja yang cocok

Informasi yang dihasilkan dan dihasilkan oleh Resolusi Entitas AWS selama pekerjaan alur kerja yang cocok. Informasi ini diperlukan pada output.

### Normalisasi () ApplyNormalization

Pilih apakah akan menormalkan data input seperti yang didefinisikan dalam skema. Normalisasi menstandarisasi data dengan menghapus spasi ekstra dan karakter khusus dan menstandarisasi ke format huruf kecil.

Misalnya, jika bidang input memiliki tipe atribut [Telepon penuh](#), dan nilai dalam tabel input diformat sebagai(123) 456-7890, Resolusi Entitas AWS akan menormalkan nilai ke1234567890.

 Note

Normalisasi hanya didukung jenis grup untuk [Nama](#), [Alamat](#), [Telepon](#), dan [Email](#).

Bagian berikut menjelaskan aturan normalisasi standar kami.

Untuk pencocokan berbasis ML secara khusus, lihat. [Normalisasi \(ApplyNormalization\) — hanya berbasis ML](#)

## Topik

- [Nama](#)
- [Email](#)
- [Telepon](#)
- [Alamat](#)
- [Hashed](#)
- [Source\\_ID](#)

## Nama

### Note

Normalisasi hanya didukung untuk tipe grup Nama.

Jenis grup Nama muncul sebagai Nama lengkap di konsol dan seperti NAME di API.

Jika Anda ingin menormalkan sub-tipe tipe grup Nama:

- Di konsol, tetapkan subtipe berikut ke grup Nama lengkap: Nama depan, Nama tengah, dan Nama belakang.
- Di [CreateSchemaMapping](#) API, tetapkan Types berikut ke NAME  
GroupNameNAME\_FIRST:NAME\_MIDDLE,, dan. NAME\_LAST

- TRIM = Memangkas spasi putih di depan dan di belakang
- LOWERCASE = Huruf kecil semua karakter alfa
- CONVERT\_ACCENT=Surat beraksen terselubung ke surat biasa
- REMOVE\_ALL\_NON\_ALPHA=Menghapus semua karakter non-alfa [A-zA-Z]

## Email

### Note

Normalisasi didukung untuk jenis grup Email.

Jenis grup Email muncul sebagai Alamat email di konsol dan seperti EMAIL\_ADDRESS di API.

- TRIM = Memangkas spasi putih di depan dan di belakang
- LOWERCASE = Huruf kecil semua karakter alfa
- CONVERT\_ACCENT=Surat beraksen terselubung ke surat biasa
- EMAIL\_ADDRESS\_UTIL\_NORM=Menghapus setiap titik (.) dari nama pengguna, menghapus apa pun setelah tanda plus (+) di nama pengguna, dan menstandarisasi variasi domain umum
- REMOVE\_ALL\_NON\_EMAIL\_CHARS=Menghapus semua karakter [A-za-z0-9] dan [.@-] non-alpha-numeric

## Telepon

### Note

Normalisasi hanya didukung untuk tipe grup Telepon.

Jenis grup Telepon muncul sebagai Telepon lengkap di konsol dan seperti PHONE di API.

Jika Anda ingin menormalkan sub-tipe tipe grup Telepon:

- Di konsol, tetapkan sub-tipe berikut ke grup Telepon lengkap: Nomor telepon, dan kode negara telepon.
- Di [CreateSchemaMapping](#) API, tetapkan Types berikut ke PHONE  
GroupName**PHONE\_NUMBER**: dan. PHONE\_COUNTRYCODE

- TRIM = Memangkas spasi putih di depan dan di belakang
- REMOVE\_ALL\_NON\_NUMERIC=Menghapus semua karakter non-numerik [0-9]
- REMOVE\_ALL.LEADING\_ZEROES=Menghapus semua angka nol di depan
- ENSURE\_PREFIX\_WITH\_MAP, "phonePrefixMap" = Memeriksa setiap nomor telepon dan mencoba mencocokkannya dengan pola di. phonePrefixMap Jika kecocokan ditemukan, aturan

akan menambah atau mengubah awalan nomor telepon untuk memastikannya sesuai dengan format standar yang ditentukan dalam peta.

## Alamat

### Note

Normalisasi hanya didukung untuk jenis grup Alamat.

Jenis grup Alamat muncul sebagai Alamat lengkap di konsol dan seperti ADDRESS di API.

Jika Anda ingin menormalkan sub-tipe tipe grup Alamat:

- Di konsol, tetapkan sub-tipe berikut ke grup alamat lengkap: Alamat jalan 1, Alamat jalan 2: Nama alamat jalan 3, Nama kota, Negara Bagian, Negara, dan Kode pos t
- Di [CreateSchemaMapping](#)API, tetapkan Types berikut ke ADDRESS  
GroupNameADDRESS\_STREET1:ADDRESS\_STREET2,,ADDRESS\_STREET3,  
ADDRESS\_CITY ADDRESS\_STATEADDRESS\_COUNTRY, dan. ADDRESS\_POSTALCODE

- TRIM = Memangkas spasi putih di depan dan di belakang
- LOWERCASE = Huruf kecil semua karakter alfa
- CONVERT\_ACCENT=Surat beraksen terselubung ke surat biasa
- REMOVE\_ALL\_NON\_ALPHA=Menghapus semua karakter non-alfa [A-za-z]
- RENAME\_WORDS menggunakan ADDRESS\_RENAME\_WORD\_MAP=ganti kata-kata dalam string Alamat dengan kata-kata dari ADDRESS\_RENAME\_WORD\_MAP
- RENAME\_DELIMITERS menggunakan ADDRESS\_RENAME\_DELIMITER\_MAP=ganti pembatas dalam string Alamat dengan string dari ADDRESS\_RENAME\_DELIMITER\_MAP
- RENAME\_DIRECTIONS menggunakan ADDRESS\_RENAME\_DIRECTION\_MAP=ganti pembatas dalam string Alamat dengan string dari ADDRESS\_RENAME\_DIRECTION\_MAP
- RENAME\_NUMBERS menggunakan ADDRESS\_RENAME\_NUMBER\_MAP= ganti angka dalam string Alamat dengan string dari ADDRESS\_RENAME\_NUMBER\_MAP
- RENAME\_SPECIAL\_CHARS menggunakan ADDRESS\_RENAME\_SPECIAL\_CHAR\_MAP=ganti karakter khusus dalam string Alamat dengan string dari ADDRESS\_RENAME\_SPECIAL\_CHAR\_MAP

## ALAMAT\_RENAME\_WORD\_MAP

Ini adalah kata-kata yang akan diganti namanya saat menormalkan string alamat.

```
"avenue": "ave",
"bouled": "blvd",
"circle": "cir",
"circles": "cirs",
"court": "ct",
"centre": "ctr",
"center": "ctr",
"drive": "dr",
"freeway": "fwy",
"frwy": "fwy",
"highway": "hwy",
"lane": "ln",
"parks": "park",
"parkways": "pkwy",
"pky": "pkwy",
"pkway": "pkwy",
"pkwys": "pkwy",
"parkway": "pkwy",
"parkwy": "pkwy",
"place": "pl",
"plaza": "plz",
"plza": "plz",
"road": "rd",
"square": "sq",
"squ": "sq",
"sqr": "sq",
"street": "st",
"str": "st",
"str.": "strasse"
```

## ALAMAT\_RENAME\_DELIMITER\_MAP

Ini adalah pembatas yang akan diganti namanya saat menormalkan string alamat.

```
",": " ",
".": " ",
"[": " ",
"]": " ",
"/": " ",
```

```
"-": " ",  
"#": "number "
```

## ALAMAT\_RENAME\_DIRECTION\_MAP

Ini adalah pengidentifikasi arah yang akan diganti namanya saat menormalkan string alamat.

```
"east": "e",  
"north": "n",  
"south": "s",  
"west": "w",  
"northeast": "ne",  
"northwest": "nw",  
"southeast": "se",  
"southwest": "sw"
```

## ALAMAT\_RENAME\_NUMBER\_MAP

Ini adalah string angka yang akan diganti namanya saat menormalkan string alamat.

```
"número": "number",  
"numero": "number",  
"no": "number",  
"núm": "number",  
"num": "number"
```

## ALAMAT\_RENAME\_SPECIAL\_CHAR\_MAP

Ini adalah string karakter khusus yang akan diganti namanya saat menormalkan string alamat.

```
"ß": "ss",  
"ä": "ae",  
"ö": "oe",  
"ü": "ue",  
"ø": "o",  
"æ": "ae"
```

## Hashed

- TRIM = Memangkas spasi putih di depan dan di belakang

## Source\_ID

- TRIM = Memangkas spasi putih di depan dan di belakang

## Normalisasi (ApplyNormalization) — hanya berbasis ML

Pilih apakah akan menormalkan data input seperti yang didefinisikan dalam skema. Normalisasi menstandarisasi data dengan menghapus spasi ekstra dan karakter khusus dan menstandarisasi ke format huruf kecil.

Misalnya, jika bidang input memiliki tipe atributNAME, dan nilai-nilai dalam tabel input diformat sebagai Johns Smith, Resolusi Entitas AWS akan menormalkan nilai kejohn smith.

Bagian berikut menjelaskan aturan normalisasi untuk alur kerja pencocokan [berbasis pembelajaran mesin](#).

### Topik

- [Nama](#)
- [Email](#)
- [Telepon](#)

### Nama

- TRIM = Memangkas spasi putih di depan dan di belakang
- LOWERCASE = Huruf kecil semua karakter alfa

### Email

- LOWERCASE = Huruf kecil semua karakter alfa
- Mengganti hanya (at) (peka huruf besar/kecil) dengan simbol @
- Menghapus semua spasi putih, di mana saja dalam nilai
- Menghapus semua yang ada di luar yang pertama "< >" jika ada

## Telepon

- TRIM = Memangkas spasi putih di depan dan di belakang
- REMOVE\_ALL\_NON\_NUMERIC=Menghapus semua karakter non-numerik [0-9]
- REMOVE\_ALL.LEADING\_ZEROES=Menghapus semua angka nol di depan
- ENSURE\_PREFIX\_WITH\_MAP, "phonePrefixMap" = Memeriksa setiap nomor telepon dan mencoba mencocokkannya dengan pola di. phonePrefixMap Jika kecocokan ditemukan, aturan akan menambah atau mengubah awalan nomor telepon untuk memastikannya sesuai dengan format standar yang ditentukan dalam peta.

## One-to-One pencocokan

One-to-one pencocokan membandingkan contoh tunggal dari data serupa. Bidang input dengan kunci pencocokan yang sama dan nilai di bidang input yang sama akan dicocokkan satu sama lain.

Misalnya, Anda mungkin memiliki beberapa kolom input nomor telepon seperti mobile\_phone dan home\_phone yang memiliki tombol kecocokan yang sama “Telepon”. Gunakan one-to-one pencocokan untuk membandingkan data di bidang mobile\_phone input dengan data di bidang mobile\_phone input dan untuk membandingkan data di bidang home\_phone input dengan data di bidang home\_phone input. Data di bidang mobile\_phone input tidak akan dibandingkan dengan data di bidang home\_phone input.

Aturan pencocokan mengevaluasi data dalam beberapa bidang input dengan kunci pencocokan yang sama dengan operasi (atau), dan one-to-many pencocokan membandingkan nilai dalam satu bidang input. Ini berarti bahwa jika mobile\_phone atau home\_phone cocok antara dua catatan, tombol kecocokan “Telepon” akan mengembalikan kecocokan. Untuk tombol kecocokan “Telepon” untuk menemukan kecocokan, Record One mobile\_phone = Record Two mobile\_phone ORRecord One home\_phone = Record Two home\_phone.

Aturan pencocokan mengevaluasi data di bidang input dengan kunci pencocokan yang berbeda dengan operasi (dan). Jika Anda ingin pencocokan berbasis aturan mempertimbangkan berbagai jenis informasi nomor telepon secara terpisah, Anda dapat membuat kunci pencocokan yang lebih spesifik seperti “mobile\_phone” dan “home\_phone”. Jika Anda ingin menggunakan kedua tombol pencocokan dalam aturan untuk menemukan kecocokan, Record One mobile\_phone = Record Two mobile\_phone DANRecord One home\_phone = Record Two home\_phone.

## Output

Daftar OutputAttributeobjek, yang masing-masing memiliki bidang Nama dan Hashed. Masing-masing objek ini mewakili kolom yang akan disertakan dalam tabel AWS Glue output dan apakah Anda ingin nilai dalam kolom yang akan di-hash.

## Keluaran3Path

Tujuan S3 yang Resolusi Entitas AWS akan menulis tabel output.

## OutputSourceConfig

Daftar OutputSource objek, yang masing-masing memiliki bidang outputs3Path,, ApplyNormalization dan Output.

## Pencocokan berbasis layanan penyedia

Pencocokan berbasis layanan penyedia adalah proses yang dirancang untuk mencocokkan, menautkan, dan menyempurnakan catatan Anda dengan penyedia layanan data pilihan dan kumpulan data berlisensi. Anda harus berlangganan melalui AWS Data Exchange layanan penyedia untuk menggunakan teknik pencocokan ini.

Resolusi Entitas AWS saat ini terintegrasi dengan penyedia layanan data berikut:

- LiveRamp
- TransUnion
- UID 2.0

## Pencocokan berbasis aturan

Pencocokan berbasis aturan adalah proses yang dirancang untuk menemukan kecocokan yang tepat. Pencocokan berbasis aturan adalah seperangkat hierarkis aturan pencocokan air terjun, disarankan oleh Resolusi Entitas AWS, berdasarkan data yang Anda masukkan dan dapat dikonfigurasi sepenuhnya oleh Anda. Semua kunci pencocokan yang disediakan dalam kriteria aturan harus sama persis agar data yang dibandingkan dinyatakan cocok dan metadata terkait menjadi keluaran. Pencocokan berbasis aturan mengembalikan [ID Pencocokan](#) dan nomor aturan untuk setiap kumpulan data yang cocok.

Kami merekomendasikan mendefinisikan aturan yang dapat mengidentifikasi entitas secara unik. Pesan aturan Anda untuk menemukan kecocokan yang lebih tepat terlebih dahulu.

Misalnya, katakanlah Anda memiliki dua aturan, Aturan 1 dan Aturan 2.

Aturan-aturan ini memiliki kunci kecocokan berikut:

- Aturan 1 termasuk Nama Lengkap dan Alamat
- Aturan 2 mencakup Nama Lengkap, Alamat, dan Telepon

Karena Aturan 1 berjalan lebih dulu, tidak ada kecocokan yang akan ditemukan oleh Aturan 2 karena semuanya akan ditemukan oleh Aturan 1.

Untuk menemukan kecocokan yang dibedakan berdasarkan Telepon, susun ulang aturannya, seperti ini:

- Aturan 2 mencakup Nama Lengkap, Alamat, dan Telepon
- Aturan 1 termasuk Nama Lengkap dan Alamat

## Skema

Istilah yang digunakan untuk struktur atau tata letak yang mendefinisikan bagaimana satu set data diatur dan terhubung.

## Deskripsi skema

Deskripsi opsional skema yang dapat Anda pilih untuk dimasukkan. Deskripsi membantu Anda membedakan antara pemetaan skema jika Anda membuat lebih dari satu.

## Nama skema

Nama skema.

 Note

Nama skema harus unik. Mereka tidak dapat memiliki nama yang sama atau kesalahan akan dikembalikan.

## Pemetaan skema

Pemetaan skema Resolusi Entitas AWS adalah proses di mana Anda memberi tahu Resolusi Entitas AWS cara menafsirkan data Anda untuk pencocokan. Anda menentukan skema tabel data input yang ingin Anda baca Resolusi Entitas AWS ke dalam alur kerja yang cocok.

### Skema pemetaan ARN

Nama Sumber Daya Amazon (ARN) yang dihasilkan untuk pemetaan [skema](#).

### ID Unik

Pengidentifikasi unik yang Anda tentukan dan yang harus ditetapkan untuk setiap baris data masukan yang Resolusi Entitas AWS dibaca.

#### Example

Misalnya: **Primary\_key**, **Row\_ID**, atau **Record\_ID**.

Kolom ID Unik diperlukan.

ID Unik harus berupa pengidentifikasi unik dalam satu tabel.

ID Unik harus memenuhi pola ini: [a-zA-Z0-9\_-]

Di berbagai tabel, ID Unik dapat memiliki nilai duplikat.

Panjang ID Unik maksimum adalah 38 untuk [alur kerja yang cocok](#)

Panjang ID Unik maksimum 257 karakter untuk [Alur kerja pemetaan ID](#)

Saat [alur kerja yang cocok](#) dijalankan, record akan ditolak jika Unique ID:

- tidak ditentukan
- tidak unik dalam tabel yang sama
- tumpang tindih dalam hal nama atribut di seluruh sumber
- melebihi 38 karakter (hanya alur kerja pencocokan berbasis aturan)

Terjemahan disediakan oleh mesin penerjemah. Jika konten terjemahan yang diberikan bertentangan dengan versi bahasa Inggris aslinya, utamakan versi bahasa Inggris.