



ユーザーガイド

AWS Migration Hub



AWS Migration Hub: ユーザーガイド

Copyright © 2024 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon's trademarks and trade dress may not be used in connection with any product or service that is not Amazon's, in any manner that is likely to cause confusion among customers, or in any manner that disparages or discredits Amazon. All other trademarks not owned by Amazon are the property of their respective owners, who may or may not be affiliated with, connected to, or sponsored by Amazon.

Table of Contents

AWS Migration Hub とは?	1
AWS Migration Hub を初めてお使いになる方向けの情報	1
セットアップ	2
AWS にサインアップする	2
IAM ユーザーを作成する	2
ご利用開始にあたって	6
前提	6
AWS Migration Hub へのアクセス	7
2 つの使用開始方法	7
検出を実行してから移行する	8
検出を実行せずに移行する	11
チュートリアル	14
検出を実行してから移行する	14
フェーズ 1: 検出	16
フェーズ 2: 移行	21
フェーズ 3: 追跡	23
検出を実行せずに移行する	24
フェーズ 1: 移行	25
フェーズ 2: 追跡	28
Migration Hub でさらに多くのことを行う	30
移行更新の追跡	30
検出を最初に実行してから移行する場合の追跡	30
検出を実行せずに移行する場合の追跡	31
移行の更新のトラブルシューティングと手動マッピング	31
ダッシュボードを使用したメトリクスの追跡	32
メインダッシュボード	32
ダッシュボードとナビゲーションペインからのナビゲーション	33
Amazon EC2 の推奨事項	35
前提条件	35
EC2 インスタンスの推奨事項の仕組み	35
Amazon EC2 推奨事項の生成	36
Amazon EC2 推奨事項の理解	38
追加の考慮事項	45
認証とアクセスコントロール	47

認証	47
アクセスコントロール	49
Migration Hub ロールとポリシー	49
新しいユーザー IAM セットアップ	50
移行ツールのカスタムポリシー	53
Migration Hub API アクセス許可のリファレンス	55
関連トピック	59
説明される認証とアクセス	59
アクセス管理の概要	59
アイデンティティベースのポリシー (IAM ポリシー) を使用する	64
サービスにリンクされたロールの使用	67
Application Discovery Service Role	68
AWS DMS Role	70
AWS SMS Role	73
制限	76
AWS Migration Hub のインポートの制限	76
制限の引き上げのリクエスト	76
トラブルシューティング	77
移行が AWS Migration Hub に表示されない	77
認証	77
移行ステータスの照合	77
移行がアプリケーションに表示されない	77
サーバーのアプリケーションのグループ化	78
更新ステータスの確認	78
更新/サーバーマッピングの確認	78
AWS Migration Hub API	79
移行ステータスの更新のレポート	79
移行ツールの ProgressUpdateStream の作成	79
移行タスクの作成	79
以前に検出されたサーバーへの移行タスクの関連付け	79
自動マッピングの説明	80
移行ステータスの更新の送信	80
移行ツールの予想される動作	81
API エンドポイント	81
API バージョン	81
AWS CloudTrail	81

関連トピック	82
Actions	82
AssociateCreatedArtifact	84
AssociateDiscoveredResource	89
CreateProgressUpdateStream	93
DeleteProgressUpdateStream	96
DescribeApplicationState	100
DescribeMigrationTask	104
DisassociateCreatedArtifact	108
DisassociateDiscoveredResource	113
ImportMigrationTask	117
ListApplicationStates	121
ListCreatedArtifacts	125
ListDiscoveredResources	130
ListMigrationTasks	135
ListProgressUpdateStreams	140
NotifyApplicationState	144
NotifyMigrationTaskState	148
PutResourceAttributes	153
Data Types	158
ApplicationState	159
CreatedArtifact	161
DiscoveredResource	162
MigrationTask	163
MigrationTaskSummary	165
ProgressUpdateStreamSummary	167
ResourceAttribute	168
Task	170
AWS CloudTrail を使用した Migration Hub API コールのログ作成	172
CloudTrail 内の Migration Hub 情報	172
Migration Hub ログファイルエントリの概要	173
ドキュメント履歴	175

AWS Migration Hub とは？

AWS Migration Hub を使用すると、1 か所で既存のサーバーを検出し、移行を計画して、各アプリケーションの移行ステータスを追跡できます。AWS Migration Hub は、アプリケーションポートフォリオを可視化し、計画と追跡を簡素化します。使用している移行ツールに関係なく、移行する各アプリケーションを構成するサーバーとデータベースのステータスを確認できます。

AWS Migration Hub では、移行をすぐに開始し、移行中にサーバーをグループ化するか、最初にサーバーを検出してからアプリケーションにグループ化するかを選択できます。どちらの方法でも、アプリケーション内の各サーバーを移行し、AWS Migration Hub の各ツールから進行状況を追跡できます。ネイティブの AWS のサービス AWS Database Migration Service、AWS Server Migration Service、および [CloudEndure 移行](#)、およびパートナーツールの [ATADATA ATAmotion](#) および [RiverMeadow 移行 SaaS](#) からの移行をサポートします。

詳細については、<https://console.aws.amazon.com/migrationhub/> で AWS Migration Hub コンソールを開き、ナビゲーションペインの [Migrate (移行)] で [Tools (ツール)] を選択します。Migration Hub コンソールにアクセスするには、まず AWS アカウントと認証情報が必要です。「[セットアップ](#)」を参照してください。

AWS Migration Hub を初めてお使いになる方向けの情報

AWS Migration Hub を初めて使用する方には、次のセクションを順に読むことをお勧めします。

移行ステップのガイドについては、次のトピックを参照してください。

- [ご利用開始にあたって](#)
- [チュートリアル](#)

AWS SDK または AWS CLI を使用したステータスの送信または AWS Migration Hub からのステータスのクエリについては、以下を参照してください。

- [AWS Migration Hub API](#)

また、[AWS Migration Hub](#) と統合したいツールがある場合は AWS Migration Hub コンソールのフッターの左下隅にある [Feedback (フィードバック)] を選択してお問い合わせください。すべてのサポートの問題については、[こちら](#)にお問い合わせください。

セットアップ

AWS Migration Hub を初めて使用する前に、まだ実行していない場合は、次のタスクを完了してください。

1. [AWS にサインアップする](#)
2. [IAM ユーザーを作成する](#)

AWS にサインアップする

アマゾン ウェブ サービス (AWS) にサインアップして課金されるのは、実際にサービスを使用した分のみです。AWS アカウントが既にある場合、このステップは省略できます。

既に AWS アカウントをお持ちの場合は次のタスクに進んでください。AWS アカウントをお持ちでない場合は、次に説明する手順にしたがってアカウントを作成してください。

AWS アカウントを作成するには

1. <https://portal.aws.amazon.com/billing/signup> を開きます。
2. オンラインの手順に従います。

サインアップ手順の一環として、通話呼び出しを受け取り、電話のキーパッドを用いて確認コードを入力することが求められます。

次のタスクで AWS アカウント番号が必要となるので、メモしておいてください。


IAM ユーザーを作成する

AWS のサービス (AWS Migration Hub など) では、サービスにアクセスする際に認証情報を提供する必要があります。それにより、サービスのリソースにアクセスするアクセス許可があるかどうかをサービスが判定します。AWS では、リクエストを実行するために、AWS アカウントのルート認証情報を使用することをお勧めしません。代わりに、IAM ユーザーを作成し、そのユーザーにフルアクセスを許可します。このようなユーザーを管理者ユーザーと呼びます。アカウントのルート認証情報ではなく、管理者ユーザーの認証情報を使用して、AWS を操作し、バケットの作成、ユーザーの作成、およびアクセス許可の付与などのタスクを実行できます。詳細については、「[ルートアカウントの認証情報と「IAM ユーザーの認証情報」](#) (AWS 全般のリファレンス) および「[IAM のベストプラクティス](#)」 (IAM ユーザーガイド) を参照してください。

AWS にサインアップしても、ご自分の IAM ユーザーをまだ作成していない場合は、IAM コンソールを使用して作成できます。

自分用の管理者ユーザーを作成し、そのユーザーを管理者グループに追加するには (コンソール)

1. Root user を選択し AWS アカウントの E メールアドレスを入力して、アカウントの所有者として [IAM コンソール](#) にサインインします。次のページでパスワードを入力します。

 Note

次の **Administrator** IAM ユーザーの使用に関するベストプラクティスに従って、ルートユーザーの認証情報を安全な場所に保管しておくことを強くお勧めします。ルートユーザーとしてサインインして、少数の [アカウントおよびサービス管理タスク](#) のみを実行します。

2. ナビゲーションペインで [Users]、[Add user] の順に選択します。
3. [ユーザー名] に「**Administrator**」と入力します。
4. [AWS Management Console access (アクセス)] の横にあるチェックボックスをオンにします。[Custom password (カスタムパスワード)] を選択し、その後テキストボックスに新しいパスワードを入力します。
5. (オプション) AWS では、デフォルトで、新しいユーザーに対して初回のサインイン時に新しいパスワードを作成することが必要です。必要に応じて [User must create a new password at next sign-in (ユーザーは次回のサインイン時に新しいパスワードを作成する必要がある)] のチェックボックスをオフにして、新しいユーザーがサインインしてからパスワードをリセットできるようにできます。
6. [Next: Permissions (次へ: アクセス許可)] を選択します。
7. [Set permissions (アクセス許可の設定)] で、[Add user to group (ユーザーをグループに追加)] を選択します。
8. [Create group] を選択します。
9. [グループの作成] ダイアログボックスで、[グループ名] に「**Administrators**」と入力します。
10. [Filter policies (フィルタポリシー)] を選択し、次に [AWS managed -job function (AWS 管理ジョブの機能)] を選択してテーブルのコンテンツをフィルタリングします。
11. ポリシーリストで、[AdministratorAccess] のチェックボックスをオンにします。次に、[Create group] を選択します。

Note

AdministratorAccess アクセス許可を使用して、AWS Billing and Cost Management コンソールを使用する前に、IAM ユーザーおよびロールの請求へのアクセスをアクティブ化する必要があります。これを行うには、[請求コンソールへのアクセスの委任に関するチュートリアル](#)のステップ 1 の手順に従ってください。

12. グループのリストに戻り、新しいグループのチェックボックスをオンにします。必要に応じて [Refresh] を選択し、リスト内のグループを表示します。
13. [次へ: タグ] を選択します。
14. (オプション) タグをキー - 値のペアとしてアタッチして、メタデータをユーザーに追加します。IAM でのタグの使用の詳細については、IAM ユーザーガイドの「[IAM エンティティのタグ付け](#)」を参照してください。
15. [Next: Review] を選択して、新しいユーザーに追加するグループメンバーシップのリストを表示します。続行する準備ができたなら、[Create user] を選択します。

この同じプロセスを繰り返して新しいグループとユーザーを作成し、AWS アカウントのリソースへのアクセス権をユーザーに付与できます。ポリシーを使用して特定の AWS リソースに対するユーザーのアクセス許可を制限する方法については、「[アクセス管理](#)」と「[ポリシーの例](#)」を参照してください。

新規の IAM ユーザーとしてサインインするには、AWS Management Console からサインアウトし、次の URL を使用します。このとき、your_aws_account_id はハイフンを除いた AWS アカウント番号です (たとえば AWS アカウント番号が 1234-5678-9012 であれば、AWS アカウント ID は 123456789012 です)。

```
https://your_aws_account_id.signin.aws.amazon.com/console/
```

作成した IAM ユーザー名とパスワードを入力します。サインインすると、ナビゲーションバーに「your_user_name@your_aws_account_id」と表示されます。

サインページの URL に AWS アカウント ID を含めない場合は、アカウントのエイリアスを作成します。IAM ダッシュボードから [アカウントの別名を作成] をクリックし、エイリアス (会社名など) を入力します。アカウントエイリアスを作成した後、サインインするには、次の URL を使用します。

```
https://your_account_alias.signin.aws.amazon.com/console/
```

アカウントの IAM ユーザーのサインインリンクを確認するには、IAM コンソールを開き、ダッシュボードの [AWS Account Alias] の下を確認します。

AWS Migration Hub の開始方法

このセクションでは、AWS Migration Hub の開始方法について説明します。Migration Hub が新しいユーザーに表示される最初のコンソール画面を紹介するステップが含まれています。

トピック

- [前提](#)
- [AWS Migration Hub へのアクセス](#)
- [2つの使用開始方法](#)
- [検出を実行してから移行する](#)
- [検出を実行せずに移行する](#)

Note

開発者である場合、または移行ツール、スクリプト、またはカスタムコードから移行ステータスを送信する場合は、「[AWS Migration Hub API](#)」を参照してください。

前提

これらの演習では、次のことを前提としています。

- AWS にサインアップしている必要があります。詳細については、「[セットアップ](#)」を参照してください。
- Migration Hub では、リージョンで移行ツールが利用できる限り、すべての AWS リージョンで移行のステータスをモニタリングできます。
- Migration Hub と統合する移行ツールが、移行ステータスを us-west-2 の Migration Hub に送信します。us-west-2 では、ステータスが集約され、1つの場所に表示されます。
- 移行ツールは、承認済み（つまり、接続済み）でない限り、ステータスを送信しません。
- Migration Hub を使用できる AWS リージョンのリストについては、「[Amazon Web Services General Reference](#)」を参照してください。

AWS Migration Hub へのアクセス

AWS Migration Hub を使用して、アプリケーションの移行のステータスを追跡できます。このガイドでは、「開始方法」をはじめ、さまざまなセクションで、AWS Migration Hub コンソールから移行の機能を使用する方法を説明しています。AWS Migration Hub は [AWS Migration Hub](#) にあります。

また、AWS Migration Hub API を使用して、他のツールからの移行のステータスを追跡したり、カスタムの移行ステータスを AWS Migration Hub に送信したりできます。この API の詳細については、「[AWS Migration Hub API](#)」を参照してください。

さらに、AWS SDK を使って Migration Hub を操作するアプリケーションを開発することも可能です。AWS SDK for Java、.NET、PHP は基盤となる Migration Hub API をラップして、プログラミング作業を簡素化します。SDK ライブラリのダウンロードについては、「[サンプルコードライブラリ](#)」を参照してください。

2 つの使用開始方法

移行前に AWS 検出ツールを使用してサーバーに関する詳細情報を検出する場合は、「[検出を実行してから移行する](#)」を参照して、検出プロセスのガイドをご覧ください。

AWS 検出ツールを使用せずにすぐに移行を開始する場合は、「[検出を実行せずに移行する](#)」を参照して、移行の開始方法と Migration Hub のステータスを追跡する方法についてご覧ください。サーバーの詳細を収集する場合は、後で検出を実行することもできます。

初めて Migration Hub を使用する場合、またはデータを Migration Hub にまだ送信していない場合は、新しいユーザー画面が表示され、2 つの移行ワークフローのいずれかを選択するオプションが表示されます。

The screenshot shows the AWS Migration Hub dashboard. The main heading is "AWS Migration Hub". Below it, a subtitle reads: "Migration Hub simplifies and accelerates discovery and migration from your data centers to the AWS Cloud. [Learn more](#)".

The dashboard is divided into three main stages:

- Discover** (Yellow box):
 - Import data
 - Deploy AWS discovery tools
 - Group servers as applications
- Migrate** (Green box):
 - Connect migration tools
 - Migrate using connected tools
- Track** (Blue box):
 - Track status of migrations
 - [View example](#)

Below these stages, a section asks "What would you like to do?" with two buttons: "Get started with discovery" and "Get started migrating".

At the bottom, there are four columns of links:

- Integrated discovery tools:**
 - ➔ AWS Discovery Connectors
 - ➔ AWS Discovery Agents
- Integrated migration tools:**
 - ➔ AWS Database Migration Service
 - ➔ AWS Server Migration Service
 - ➔ ATADATA ATAmotion
 - ➔ CloudEndure Live Migration
 - ➔ RiverMeadow Migration SaaS
- AWS migration programs:**
 - ➔ Professional Services
 - ➔ Migration Acceleration Program
 - ➔ Migration Partners Solutions
- Documentation & support:**
 - ➔ User Guide
 - ➔ Forums
 - ➔ Contact us

The footer contains "Feedback", "English (US)", and copyright information: "© 2008 - 2019, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved. [Privacy Policy](#) [Terms of Use](#)".

移行を開始するには、[検出の開始方法] または [移行の開始方法] を選択し、以下のトピックにリストされているそれぞれのワークフローに進みます。

トピック

- オプション 1: [検出を実行してから移行する](#)
- オプション 2: [検出を実行せずに移行する](#)

検出を実行してから移行する

移行を追跡するためにサーバーとアプリケーションに関するデータを AWS Migration Hub コンソールに取得するには、Migration Hub インポート、AWS Agentless Discovery Connector、および AWS Application Discovery Agent の 3 つの方法があります。

- Migration Hub インポート – Migration Hub では、オンプレミスのサーバーおよびアプリケーションに関する情報（例: サーバーの仕様および使用状況のデータ）を Migration Hub にインポートできます。このデータを使用して、アプリケーション移行のステータスを追跡することもできます。詳細については、Application Discovery Service ユーザーガイドの「[Migration Hub インポート](#)」を参照してください。
- AWS Agentless Discovery Connector – 検出コネクタ は、VMware 仮想マシン (VM) に関する情報のみを収集できる VMware アプライアンスです。Open Virtualization Archive (OVA) ファイルを使用して VMware vCenter Server 環境に VM として Discovery Connector をインストールします。を使用すると、初期オンプレミスのインフラストラクチャ評価に必要な時間を最小限に抑えることができます。詳細については、Application Discovery Service ユーザーガイドの「[AWS Agentless Discovery Connector](#)」を参照してください。
- AWS Application Discovery Agent – 検出エージェント は、システム構成、システムパフォーマンス、実行中のプロセス、およびシステム間のネットワーク接続の詳細をキャプチャするために、オンプレミスのサーバーと VM にインストールする AWS ソフトウェアです。エージェントは、ほとんどの Linux および Windows オペレーティングシステムをサポートし、オンプレミスの物理サーバー、Amazon EC2 インスタンス、仮想マシンにデプロイできます。詳細については、Application Discovery Service ユーザーガイドの「[AWS Application Discovery Agent](#)」を参照してください。

最初にサーバーを検出することは、詳細なサーバー情報を収集し、検出されたサーバーを移行および追跡するアプリケーションにグループ化することによって、移行のオプションの出発点となります。

このセクションを使用して、Migration Hub が初心者のユーザーに提示する初期コンソール画面を介して AWS 検出ツールの表示、比較、ダウンロードについて説明します。検出コネクタ および 検出エージェント の 2 つの AWS 検出ツールの違いがわからない場合は、「[AWS 検出ツールの比較表](#)」を参照してください。

新しいユーザー画面を過ぎたら、残りのステップについては、このセクションの [AWS Migration Hub チュートリアル](#) を参照してください。

1. 新規ユーザー画面で、[検出の開始方法] を選択すると、[検出を実行してから移行する] 画面が表示されます。[AWS 検出ツールを表示] を選択します。

The screenshot shows the AWS Migration Hub interface with a modal window titled "Get started with discovery". The modal contains a numbered list of steps:

- 1 Import data or use AWS discovery tools
- 2 View discovered servers
- 3 Group servers as applications
- 4 Connect migration tools to Migration Hub
- 5 Migrate using the connected migration tools
- 6 Track status of migrations

The modal also features a "Close" button in the top right corner and two buttons at the bottom: "Import" and "Use discovery tools".

The background interface includes a navigation menu on the left with sections: Dashboard, Discover (Servers, Applications, Data Collectors, Tools), Migrate (Applications, Updates, Tools), Help & Support, and Feedback. The main content area shows a "Track" section with a bar chart and a "Track status of migrations" link. At the bottom, there are four columns of links: "Integrated discovery tools" (AWS Discovery Connectors, AWS Discovery Agents), "Integrated migration tools" (AWS Database Migration Service, AWS Server Migration Service, ATADATA ATAmotion, CloudEndure Live Migration), "AWS migration programs" (Professional Services, Migration Acceleration Program, Migration Partners Solutions), and "Documentation & support" (User Guide, Forums, Contact us).

2. [検出ツール] ページが表示され、AWS 検出ツールをダウンロードできます。

The screenshot shows the AWS Migration Hub interface. On the left is a navigation menu with categories like Migration Hub, Dashboard, Discover, Migrate, and Help & Support. The main content area is titled 'Discovery Tools' and contains three cards: 'Import', 'aws Discovery Connector', and 'aws Discovery Agent'. Below these cards is a link 'How do these options differ?'. Further down, there is a section 'Other discovery tools' and a 'Ready to migrate?' section with a link to 'the integrated migration tools'.

3. 次のステップに進むには、[オプション 1: 検出を実行してから移行する](#) チュートリアルの「[フェーズ 1: 検出](#)」を参照してください。

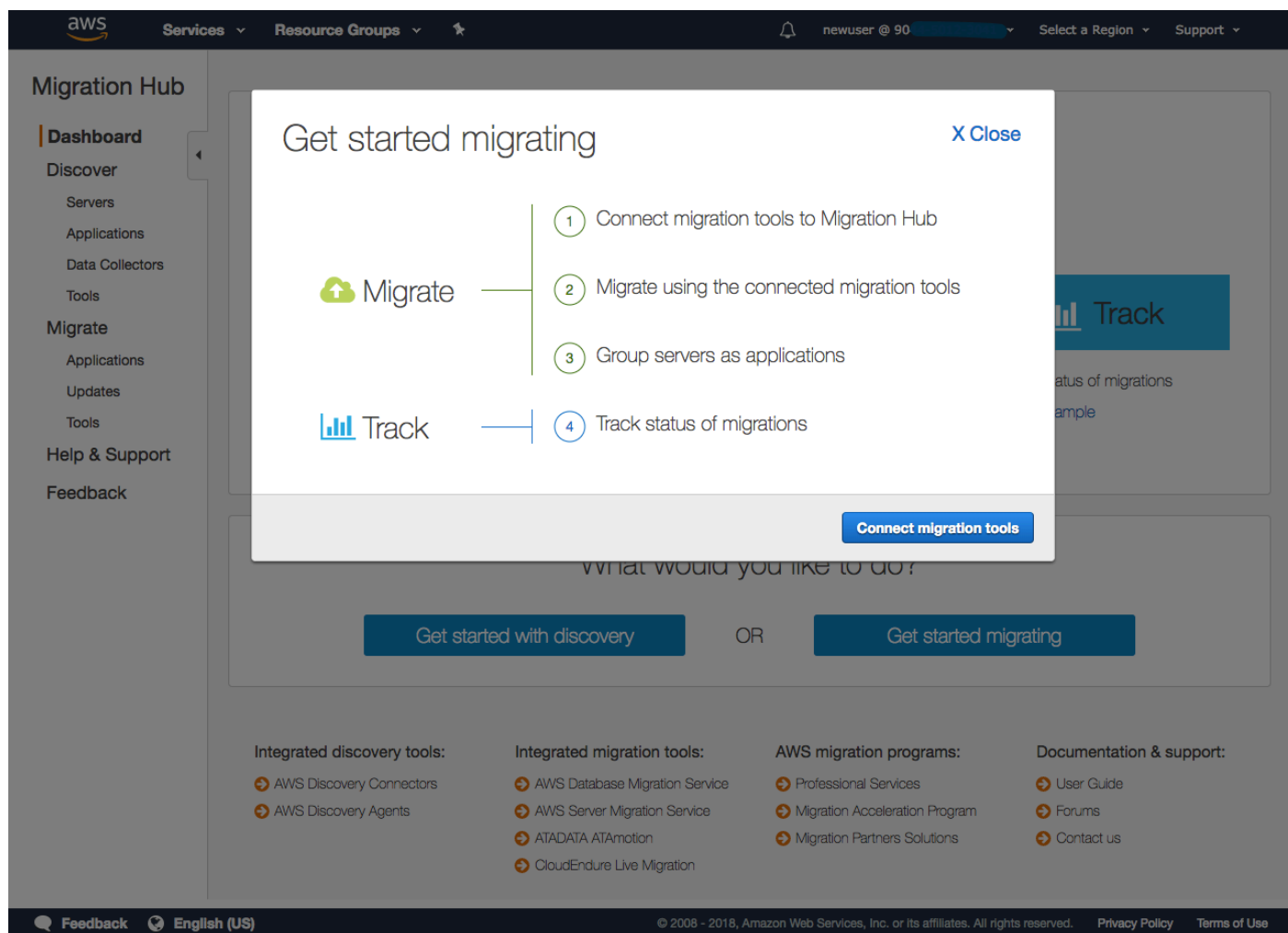
検出を実行せずに移行する

サーバーを直接移行するのは、サーバーをアプリケーションに同時にグループ化すると同時にサーバーが既に移行しているため、効率的です。

このセクションを使用して、Migration Hub が初心者のユーザーに提示する初期コンソール画面を介して Migration Hub に対する AWS 移行ツールの表示、比較、接続について説明します。AWS 移行ツールを Migration Hub に接続することは、移行ステータスを Migration Hub に伝達するツールを許可する方法であることを理解しておくことが重要です。この認可がないと、Migration Hub は移行を追跡しません。AWS やパートナーツールを含む統合移行ツールの詳細については、Migration Hub (移行 -> ツール) の [Migration Tools (移行 ツール)] ページに移動し、ドキュメントまたは AWS Marketplace へのリンクに従ってください。

新しいユーザー画面を過ぎたら、残りのステップについては、このセクションの [AWS Migration Hub チュートリアル](#) を参照してください。

1. 新規ユーザー画面で、[移行の開始方法] を選択すると、[検出を実行せずに移行する] 画面が表示されます。[Connect migration tools (移行ツールの接続)] を選択します。



2. これにより、次の画面が表示され、AWS 移行ツールまたは統合パートナーのツールを選択して承認できます。

AWS
username@example.com Oregon Support

Migration Hub

Dashboard

Discover

- Servers
- Applications
- Data Collectors
- Tools

Migrate

- Applications
- Updates
- Tools**

Help & Support

Feedback

Migration Tools

You can track the migration status of your applications in MigrationHub using the following tools. To send migration status to Migration Hub, you need to first connect your preferred migration tools. The connected tools will send migration status updates to the us-west-2 region.

Server migration tools

Server Migration Service Not connected

Use AWS Server Migration Service (AWS SMS) to import VM images from your existing environment to ready-to-use Amazon EC2 instances. With AWS SMS, you can use your existing VM investments to meet your IT security, configuration management, and compliance requirements.

Connect
[Documentation](#) | [SMS Console](#)

ATADATA ATAmotion ⓘ

ATAmotion auto-migrates live workloads directly to your VPC from any physical, virtual or cloud source, without installing agents. The friendly user interface incorporates AWS API integration for features like VPC auto-provisioning, and the proprietary clone engine is purpose built for enterprise class workloads, benchmark migration speeds, flexible deployment, and with no database size restrictions for replication or synchronization.

Connect
[ATADATA website](#)

CloudEndure Live Migration ⓘ

CloudEndure provides automated migration to AWS from any physical or virtual infrastructure. Its continuous, block-level replication technology enables efficient migration for all workloads, including databases and legacy applications. Replication occurs in the background, without system disruption or performance impact. Automated machine conversion and application stack orchestration minimize cutover window to near-zero.

Connect
[Buy on AWS Marketplace](#) | [CloudEndure website](#)

RiverMeadow Migration SaaS ⓘ

Designed and built specifically for enterprise AWS customer migrations, The RiverMeadow SaaS Platform is agentless and provides high performance, live streaming, secure workload migrations into AWS. RiverMeadow's Platform leverages native AWS APIs and AWS security features to securely complete migrations from any source environments to AWS.

Connect
[Buy on AWS Marketplace](#) | [RiverMeadow website](#)

Database migration tools

Database Migration Service Not connected

AWS Database Migration Service (AWS DMS) helps you migrate databases to AWS easily and securely. The source database remains fully operational during the migration, minimizing downtime to applications that rely on the database. AWS DMS can migrate your data to and from most widely used commercial and open-source databases. The service supports homogenous and heterogeneous migrations between different database platforms.

Connect
[Documentation](#) | [DMS console](#)

Feedback English (US)
© 2008 - 2018, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved. Privacy Policy Terms of Use

3. 次のステップに進むには、[オプション 2: 検出を実行せずに移行する](#) チュートリアルの「[フェーズ 1: 移行](#)」を参照してください。

AWS Migration Hub チュートリアル

次のチュートリアルを使用して、移行を開始する 2 つのワークフローのいずれかについて説明します。

- サーバーの詳細の検出と移行。
- 検出を実行しない直接移行。

トピック

- [オプション 1: 検出を実行してから移行する](#)
- [オプション 2: 検出を実行せずに移行する](#)

オプション 1: 検出を実行してから移行する

検出

ここでは、まず AWS 検出ツールを使用して既存のインフラストラクチャを検出することで、移行を開始するワークフローについて説明します。検出コネクタや検出エージェントをダウンロードしてデプロイし、既存のインフラストラクチャを検出できます。これらのいずれかがデプロイされると、Migration Hub コンソールからデータ収集が開始されます。

Migration Hub の検出プロセスは、AWS Agentless Discovery Connector や AWS Application Discovery Agent などの AWS 検出ツールを使用して、既存の環境に関するデータを収集します。これらの検出ツールは、収集したデータを Application Discovery Service のリポジトリに保存し、各サーバーとそのサーバーで実行されているプロセスに関する詳細を提供します。Application Discovery Service は、Migration Hub に統合されたもう 1 つの AWS のサービスです。これにより、Migration Hub 内部で検出データを表示できます。

サーバーを検出し、それぞれのデータがリポジトリに収集されたら、[\[サーバー\]](#) ページでサーバー ID を選択することで、任意のサーバーの詳細を表示できます。サーバー ID を選択すると、サーバーの詳細ページが表示されます。

移行するアプリケーションを構成する、検出されたすべてのサーバーを論理的に定義およびグループ化できます。

移行

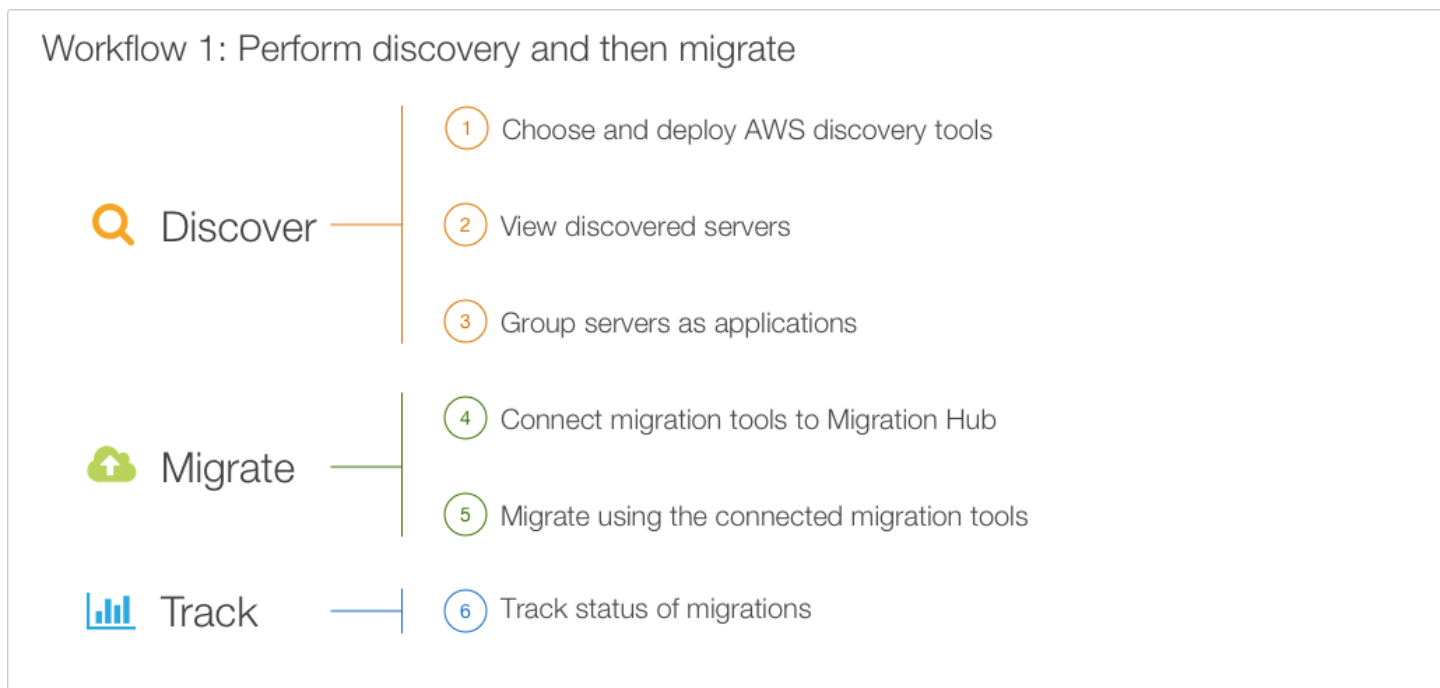
移行は Migration Hub の外部で行われ、サポートされている移行ツールを使用します。これらのツールには、AWS 移行ツールと統合パートナーの移行ツールの両方が含まれます。また、後で複数のサーバーを既存のアプリケーションまたは新しいアプリケーションにグループ化することもできます。

ジョブの追跡

Migration Hub は、リージョンで移行ツールが利用できる限り、すべての AWS リージョンで移行ステータスをモニタリングできます。Migration Hub と統合される移行ツールは、統合のステータスを米国西部 (オレゴン) の Migration Hub に送信します。そこで、ステータスは 1 つの場所で集計されて表示されます。これらのツールは、お客様が承認 (つまり、接続) されていない限り、ステータスを送信しません。

これらのツールは、接続 (承認) されていない限り、ステータスを送信しません。

このチュートリアルで行うステップは、検出を実行してから移行する ワークフローの概要に従います。



以下のトピックでは、検出ベースの移行ワークフローの 3 つの主要ステップについて説明します。

トピック

- [フェーズ 1: 検出](#)
- [フェーズ 2: 移行](#)

- [フェーズ 3: 追跡](#)

フェーズ 1: 検出

検出フェーズには、次のステップがあります。

- AWS 検出ツールを選択してデプロイする。
- View Discovered Servers。
- サーバーをアプリケーションとしてグループ化する。

トピック

- [検出ステップ 1: AWS 検出ツールを選択してデプロイする](#)
- [検出ステップ 2: View Discovered Servers](#)
- [検出ステップ 3: サーバーをアプリケーションとしてグループ化する](#)

検出ステップ 1: AWS 検出ツールを選択してデプロイする

[検出を実行してから移行する](#) のステップ 3 からここに進んだ場合、または AWS 検出ツールがすでに実装されており、さらにデプロイする場合は、次のステップで [AWS Agentless Discovery Connector](#) または [AWS Application Discovery Agent](#) のいずれかをデプロイする方法を示します。AWS 移行パートナーの検出ツールを使用して既に検出を実行している場合、または設定管理データベース (CMDB) や IT 資産管理システム (ITAM) などのデータソースから既存のデータがある場合は、Migration Hub インポートを使用してアップロードできます。詳細については、Application Discovery Service ユーザーガイドの「[Migration Hub インポート](#)」を参照してください。

検出コネクタ または 検出エージェント のどちらを選択するかを決定するために、次の比較チャートが用意されています。

	Import	Discovery Connector	Discovery Agent
Cost	No charge	No charge	No charge
Supported OS	All OS	Any OS running in VMware vCenter (V5.5 and V6.0)	Linux Amazon Linux 2012.03, 2015.03 Ubuntu 12.04, 14.04, 16.04 Red Hat Enterprise Linux 5.11, 6.9, 7.3 CentOS 5.11, 6.9, 7.3 SUSE 11 SP4, 12 SP2 Windows Windows Server 2003 R2 SP2 Windows Server 2008 R1 SP2, 2008 R2 SP1 Windows Server 2012 R1, 2012 R2 Windows Server 2016 See important OS support details
Deployment	N/A	One per vCenter	One per server
Supported server types			
Virtual machine	✓	✓	✓
Physical server	✓		✓
Server data			
Specifications	✓	✓	✓
Performance summary	✓	✓	✓
Performance time series			✓ (Export only)
Processes time series			✓ (Export only)
Network connections			✓ (Export only)
Data exploration in Amazon Athena ⓘ			✓

AWS Agentless Discovery Connector を使用した検出

次のステップでは、AWS Agentless Discovery Connector を使用してオンプレミスのリソースに関するデータを収集する検出プロセスを説明します。

検出コネクタは VMWare アプライアンス (OVA) であり、VMWare 仮想マシンに関する情報のみ収集できます。

検出コネクタを使用する理由は、サーバー自体に何もインストールすることなく、オペレーティングシステムに固有ではないツールを使用してインフラストラクチャをすばやく評価できるためです。

エージェントレスコネクタを使用してリソースを検出するには

1. [検出を実行してから移行する](#) のステップ 3 から進む場合は、[Download connector (コネクタのダウンロード)] を選択します。それ以外の場合は、ナビゲーションペインの [Discover (検出)] で [Tools (ツール)] を選択し、[Download connector (コネクタのダウンロード)] を選択します。
2. AWS Application Discovery Service ユーザーガイドの「[検出の設定](#)」で説明されている手順に従って、エージェントレスコネクタをデプロイおよび設定します。
3. エージェントレスコネクタを正常にインストールしたら、Migration Hub コンソールの [Data Collectors (データコレクター)] ページに戻り、更新アイコンを選択します。
4. 開始するコネクタのチェックボックスをオンにします。
5. [Start data collection (データ収集の開始)] を選択します。
 - 追加のコネクタを取り付けるには、上記の手順を繰り返します。

AWS Application Discovery Agent を使用した検出

次のステップでは、AWS Application Discovery Agent を使用してオンプレミスのリソースに関するデータを収集する検出プロセスを説明します。

VM と物理サーバーの両方に 検出エージェント をインストールして、オンプレミスサーバーを検出するだけでなく、技術仕様、システムパフォーマンス、ネットワーク依存関係、およびプロセス情報を収集することもできます。ネットワーク依存関係とプロセス情報は、エクスポートでのみ使用できます。Application Discovery Service CLI を使用してデータをエクスポートし、Migration Hub の外部で分析します。詳細については、「[describe-export-tasks](#)」を参照してください。

検出エージェントを使用することのメリットは、エージェントレス 検出コネクタ を使用するよりも詳細な情報が提供されることです。この情報には、システムのパフォーマンスとリソース使用率が含まれます。これとは対照的に、検出コネクタを使用するメリットは、オンプレミスのインフラストラクチャ評価がより効率的で高速になることです。

エージェントを使用してリソースを検出するには

1. [検出を実行してから移行する](#) のステップ 3 から進む場合は、[Download agent (エージェントのダウンロード)] を選択し、ドロップダウンで [Windows] または [Linux] を選択します。それ以

外の場合は、ナビゲーションペインの [Discover (検出)] の下にある [Tools (ツール)] を選択して [Download agent (エージェントのダウンロード)] にアクセスできます。

2. AWS Application Discovery Service ユーザーガイドの「[エージェントベースの検出の設定](#)」で説明されている手順に従って、エージェントをデプロイおよび設定します。
3. エージェントが正常にインストールされたら、Migration Hub コンソールの [Data Collectors (データコレクター)] ページに戻り、更新アイコンを選択します。
4. 起動するエージェントのチェックボックスをオンにします。
5. [Start data collection (データ収集の開始)] を選択します。
 - 追加のエージェントをインストールするには、上記の手順を繰り返します。

検出ステップ 2: View Discovered Servers

これらのステップでは、AWS 検出ツールをデプロイして開始した後に検出されたサーバーを表示する手順を示します。

検出したサーバーを表示するには

1. ナビゲーションペインで、[Servers (サーバー)] を選択します。検出されたサーバーは、このページのサーバーリストに表示されます。サーバーの詳細を確認する場合は、残りのステップに進みます。
2. [Server ID (サーバー ID)] 列に表示されている サーバー ID を選択します。選択したサーバーを説明する画面が表示されます。
3. サーバーの詳細画面には、システム情報とパフォーマンスメトリクスが表示され、ネットワークの依存関係とプロセス情報をエクスポートするためのボタンが表示されます。

検出ステップ 3: サーバーをアプリケーションとしてグループ化する

以下のステップでは、サーバーをアプリケーションとしてグループ化する手順を説明します。アプリケーションは複数のサーバーを持つことができるため、移行の追跡を簡素化し、それらを 1 つの論理ユニットにグループ化することができます。

次のステップでは、アプリケーション用にグループ化する 1 つまたは複数のサーバーを選択する方法、アプリケーションを作成して名前を付ける方法、識別タグを追加する方法について説明します。

i Tip

アプリケーショングループを一括インポートするには、Application Discovery Service の AWS CLI を使用して `CreateApplication` API を呼び出します ([AWS Application Discovery Service API ガイド](#) を参照)。

サーバーを新規または既存のアプリケーションにグループ化するには

1. ナビゲーションペインで、[Servers (サーバー)] を選択します。
2. サーバーリストで、新規または既存のアプリケーションにグループ化する各サーバーのチェックボックスを選択します。
 - a. また、サーバーリストのヘッダーで指定されている条件のいずれかを検索およびフィルタリングすることもできます。検索バー内をクリックしてドロップダウンから項目を選択し、次のドロップダウンから演算子を選択して、条件を入力します。
 - b. オプションで、選択したサーバーごとに、[Add tag (タグの追加)] を選択して説明タグを追加できます。これにより、[Key (キー)] に値を入力できるダイアログボックスが表示され、必要に応じて [Value (値)] に値を入力できます。
3. [Group as application (アプリケーションとしてグループ化する)] を選択してアプリケーションを作成します。または、既存のアプリケーションに追加します。
4. [Group as application (アプリケーションとしてグループ化する)] ダイアログボックスで、[Group as a new application (新規アプリケーションとしてグループ化する)] または [Add to an existing application (既存のアプリケーションに追加する)] を選択します。
 - a. [Group as a new application (新規アプリケーションとしてグループ化する)] を選択した場合は、[Application name (アプリケーション名)] フィールドに名前を入力します。必要に応じて、[Application description (アプリケーションの説明)] に説明を入力できます。
 - b. [Add to an existing application (既存のアプリケーションに追加)] を選択した場合は、リストボックスのアプリケーション名の横にあるラジオボタンを選択します。
5. [Save] を選択します。緑色の確認メッセージが画面の上部に表示されます。

次のステップ

検出フェーズの 3 つのステップが完了したら、次に進みます。

- [フェーズ 2: 移行](#)

フェーズ 2: 移行

移行フェーズには、次のステップがあります。

- Migration Hub に移行ツールを接続する。
- 接続された移行ツールを使用して移行する。

トピック

- [移行ステップ 1: Migration Hub に移行ツールを接続する](#)
- [移行ステップ 2: 接続された移行ツールを使用して移行する](#)

移行ステップ 1: Migration Hub に移行ツールを接続する

移行は、AWS 移行ツールまたは統合パートナーの移行ツールを使用して Migration Hub 外部で行われます。これらのツールは、Migration Hub の [Migrate (移行)] セクションの [Tools (ツール)] ページから選択します。

次の表は、サポートされているツールの一覧です。

リソースタイプ	移行ツール名
サーバー	AWS Server Migration Service
	CloudEndure 移行
	ATADATA ATAmotion
	RiverMeadow 移行 SaaS
データベース	AWS Database Migration Service

前述のツールは Migration Hub と直接通信して、移行された進行状況とステータスの集約ビューを提供し、Migration Hub を通じて追跡できるようにします。

次のステップでは、選択した移行ツールの接続 (承認) について説明します。

移行ツールを接続 (承認) するには

1. ナビゲーションペインの [Migrate (移行)] で、[Tools (ツール)] を選択します。
2. アプリケーションを移行する AWS 移行ツールまたは統合パートナーのツールを決定します。
3. ボックスで [Connect (接続)] を選択して、Migration Hub と通信するために選択した移行ツールを認証します。
 - a. AWS 移行ツールは、[Connect (接続)] を選択すると必要なアクセス許可ロールを自動的に追加するワンクリック認証プロセスを利用します。
 - b. 統合パートナーのツールを使用すると、[Connect (接続)] を選択する際に、そのパートナーのウェブサイトに移動して、認証を完了する方法が指示されます。

Note

API を使用している場合や、Migration Hub のコンソールから認証したくない場合は、「[新しいユーザー IAM セットアップ](#)」で手動によるロール作成について学ぶことができます。

移行ステップ 2: 接続された移行ツールを使用して移行する

次のステップでは、以前に定義したアプリケーションを移行する手順について説明します。

アプリケーションを移行するには

1. ナビゲーションペインの [Migrate (移行)] で、[Tools (ツール)] を選択します。
2. AWS 移行ツールを接続 (許可) した場合は、コンソールのリンクを選択します。統合パートナーのツールを接続 (承認) した場合は、ウェブサイトのリンクを選択します。
3. ツールのコンソールまたはウェブサイトにリンクしている場合は、Migration Hub の外部で移行が行われるため、選択した移行ツールの移行手順に従ってください。
4. アプリケーションの移行が開始されたら、Migration Hub に戻ります。

次のステップ

移行フェーズの 2 つのステップが完了したら、次に進みます。

• [フェーズ 3: 追跡](#)

フェーズ 3: 追跡

追跡フェーズでは、移行のステータスを追跡します。

- 移行のステータスを追跡する。

トピック

- [追跡ステップ 1: 移行のステータスを追跡する](#)

追跡ステップ 1: 移行のステータスを追跡する

アプリケーションの移行ステータスを追跡するには

1. アプリケーションの移行が開始されたら、Migration Hub に戻り、[Dashboard (ダッシュボード)] を選択します。
2. [Most recently updated applications (最近更新したアプリケーション)] という上部のペインで、移行するアプリケーションの名前の付いた円グラフ内をクリックします。アプリケーションの詳細画面が表示されます。
 - アプリケーションの詳細ページにアプリケーションのすべてのサーバーが表示されない場合は、それらのサーバーをまだこのアプリケーションにグループ化していないことが原因である可能性があります。サーバーの移行ステータスが表示されない場合は、検出されたサーバーへの自動マッピングが間違ったサーバーにマッピングされている可能性があり、マッピングを手動で編集する必要があります。「[移行に関する更新がアプリケーションに反映されない](#)」を参照してください。
3. アプリケーションに関連付けられたサーバーに対して移行タスクを初めて開始すると、このステータスのアプリケーションは自動的に進行中ステータスに変わります。アプリケーションの詳細画面から進行中の移行ステータスを確認した後、ステータスが [Not started (未開始)] のままの場合は、手動で [In-progress (進行中)] に変更できます。右上隅の [Change status (ステータスの変更)] を選択します。
4. ダイアログボックスの [In-progress (進行中)] の横にあるラジオボタンを選択します。
5. [Save] を選択します。画面上部に緑の確認メッセージが表示され、ステータスラベルが [In-progress (進行中)] に変わります。
6. ブラウザをリフレッシュするか、アプリケーション詳細ページのサーバーテーブルの前にある更新ボタンをクリックして、アプリケーションの詳細画面に表示されるデータからアプリケーションの移行ステータスをモニタリングします。

7. アプリケーションの詳細画面のデータで、移行が完了したことが示され、テストと検証が完了している場合は、ステータスを「進行中」から「完了」に変更します。ページの右上隅にある [Change status (ステータスの変更)] を選択します。
8. ポップアップリストボックスの [Completed (完了)] の横にあるラジオボタンを選択します。
9. [Save] を選択します。画面上部に緑の確認メッセージが表示され、ステータスラベルが [Completed (完了)] に変わります。

オプション 2: 検出を実行せずに移行する

次に、AWS 検出ツールで検出を実行せずに、統合 AWS 移行ツールまたは統合パートナーの移行ツールを直接使用して、移行を開始するワークフローを示します。移行は、これらの統合移行ツールを使用して移行ハブ外で行われます。

移行

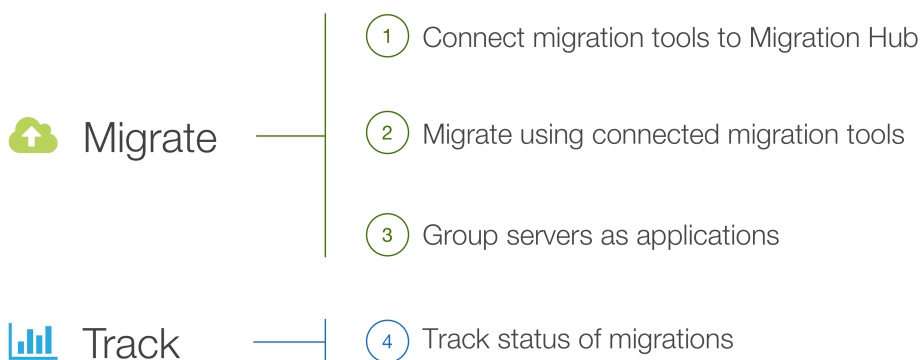
移行を実行すると、移行するサーバーが検出セクションのサーバーページに表示されるため、移行するアプリケーションを構成するすべてのサーバーを論理的に定義およびグループ化できます。また、後で複数のサーバーを既存のアプリケーションまたは新しいアプリケーションにグループ化することもできます。

ジョブの追跡

移行が進行中で、進行状況のほか、アプリケーションにグループ化された各サーバーの詳細を追跡できます。このステータスは、移行中の重要なポイントで移行ツールから移行ハブに通知されます。

このチュートリアルで行うステップは、検出を実行せずに移行する の概要に従います。

Workflow 2: Migrate without performing discovery



以下のトピックでは、直接移行ワークフローの3つの主要ステップについて説明します。

トピック

- [フェーズ 1: 移行](#)
- [フェーズ 2: 追跡](#)

フェーズ 1: 移行

移行フェーズには、次のステップがあります。

- Migration Hub に移行ツールを接続する。
- 接続された移行ツールを使用して移行する。
- サーバーをアプリケーションとしてグループ化する。

トピック

- [移行ステップ 1: Migration Hub に移行ツールを接続する](#)
- [移行ステップ 2: 接続された移行ツールを使用して移行する](#)
- [移行ステップ 3: サーバーをアプリケーションとしてグループ化する](#)

移行ステップ 1: Migration Hub に移行ツールを接続する

[検出を実行せずに移行する](#) のステップ 3 からここに移動した場合は、次のステップで、移行ツールを認証して移行を開始する方法を説明します。

移行は、AWS 移行ツールまたは統合パートナーの移行ツールを使用して Migration Hub 外部で行われます。これらのツールは、Migration Hub の [Migrate (移行)] セクションの [Tools (ツール)] ページから選択します。

次の表は、サポートされているツールの一覧です。

リソースタイプ	移行ツール名
サーバー	AWS Server Migration Service
	CloudEndure 移行
	ATADATA ATAmotion

リソースタイプ	移行ツール名
	RiverMeadow 移行 SaaS
データベース	AWS Database Migration Service

前述のツールは Migration Hub と直接通信して、移行された進行状況とステータスの集約ビューを提供し、Migration Hub を通じて追跡できるようにします。

次のステップでは、選択した移行ツールの接続 (承認) について説明します。

移行ツールを接続 (承認) するには

1. ナビゲーションペインの [Migrate (移行)] で、[Tools (ツール)] を選択します。
2. アプリケーションを移行する AWS 移行ツールまたは統合パートナーのツールを決定します。
3. ボックスで [Connect (接続)] を選択して、Migration Hub と通信するために選択した移行ツールを認証します。
 - a. AWS 移行ツールは、[Connect (接続)] を選択すると必要なアクセス許可ロールを自動的に追加するワンクリック認証プロセスを利用します。
 - b. 統合パートナーのツールを使用すると、[Connect (接続)] を選択する際に、そのパートナーのウェブサイトに移動して、認証を完了する方法が指示されます。

Note

API を使用している場合や、Migration Hub のコンソールから認証したくない場合は、「[新しいユーザー IAM セットアップ](#)」で手動によるロール作成について学ぶことができます。

移行ステップ 2: 接続された移行ツールを使用して移行する

次のステップでは、以前に定義したアプリケーションを移行する手順について説明します。

アプリケーションを移行するには

1. ナビゲーションペインの [Migrate (移行)] で、[Tools (ツール)] を選択します。
2. AWS 移行ツールを接続 (許可) した場合は、コンソールのリンクを選択します。統合パートナーのツールを接続 (承認) した場合は、ウェブサイトのリンクを選択します。

3. ツールのコンソールまたはウェブサイトにリンクしている場合は、Migration Hub の外部で移行が行われるため、選択した移行ツールの移行手順に従ってください。
4. アプリケーションの移行が開始されたら、Migration Hub に戻ります。

移行ステップ 3: サーバーをアプリケーションとしてグループ化する

これらのステップでは、最初に検出を実行せずに移行ツールで直接移行する場合に、サーバーをアプリケーションとしてグループ化する手順について説明します。

移行ツールが起動すると、移行ツールから送信された移行更新の Migration Hub に一覧表示されているサーバーが表示されます。サーバーを選択し、アプリケーションとしてグループ化できます。移行ツールから Migration Hub に送信されるサーバー情報は、検出ツールから収集される情報ほど詳細にはならないことに注意してください。

次のステップでは、アプリケーション用にグループ化する 1 つまたは複数のサーバーを選択する方法、アプリケーションを作成して名前を付ける方法、識別タグを追加する方法について説明します。

サーバーを新規または既存のアプリケーションにグループ化するには

1. ナビゲーションペインで、[Servers (サーバー)] を選択します。
2. サーバーリストで、新規または既存のアプリケーションにグループ化する各サーバーのチェックボックスを選択します。
 - a. また、サーバーリストのヘッダーで指定されている条件のいずれかを検索およびフィルタリングすることもできます。検索バー内をクリックしてドロップダウンから項目を選択し、次のドロップダウンから演算子を選択して、条件を入力します。
 - b. オプションで、選択したサーバーごとに、[Add tag (タグの追加)] を選択して説明タグを追加できます。ダイアログボックスが表示され、[Key (キー)] の値を入力し、必要に応じて [Value (値)] に値を入力できます。
3. [Group as application (アプリケーションとしてグループ化する)] を選択してアプリケーションを作成します。または、既存のアプリケーションに追加します。
4. [Group as application (アプリケーションとしてグループ化する)] ダイアログボックスで、[Group as a new application (新規アプリケーションとしてグループ化する)] または [Add to an existing application (既存のアプリケーションに追加する)] を選択します。
 - a. [Group as a new application (新規アプリケーションとしてグループ化する)] を選択した場合は、[Application name (アプリケーション名)] に名前を入力します。必要に応じて、[Application description (アプリケーションの説明)] に説明を入力できます。

- b. [Add to an existing application (既存のアプリケーションに追加)] を選択した場合は、リストボックスのアプリケーション名の横にあるラジオボタンを選択します。
5. [Save] を選択します。緑色の確認メッセージが画面の上部に表示されます。

次のステップ

移行フェーズの 3 つのステップが完了したら、次に進みます。

- [フェーズ 2: 追跡](#)

フェーズ 2: 追跡

追跡フェーズでは、移行のステータスを追跡します。

- 移行のステータスを追跡する。

トピック

- [追跡ステップ 1: 移行のステータスを追跡する](#)

追跡ステップ 1: 移行のステータスを追跡する

アプリケーションの移行ステータスを追跡するには

1. 移行ツールを接続 (承認) した後に移行を開始し、前のステップでサーバーをアプリケーションとしてグループ化したため、アプリケーションはすでに Migration Hub のダッシュボードに表示されます。
2. [Most recently updated applications (最近更新したアプリケーション)] という上部のペインで、移行するアプリケーションの名前の付いた円グラフ内をクリックします。この操作を行うと、アプリケーションの詳細画面が表示されます。
 - アプリケーションの詳細ページにアプリケーションのすべてのサーバーが表示されない場合は、それらのサーバーをまだこのアプリケーションにグループ化していないことが原因である可能性があります。「[移行に関する更新がアプリケーションに反映されない](#)」を参照してください。
3. アプリケーションに関連付けられたサーバーに対して移行タスクを初めて開始すると、このステータスのアプリケーションは自動的に進行中ステータスに変わります。アプリケーションの詳細

細画面から進行中の移行ステータスを確認した後、ステータスが [Not started (未開始)] のままの場合は、手動で [In-progress (進行中)] に変更できます。右上隅の [Change status (ステータスの変更)] を選択します。

4. ダイアログボックスの [In-progress (進行中)] の横にあるラジオボタンを選択します。
5. [Save] を選択します。画面上部に緑の確認メッセージが表示され、ステータスラベルが [In-progress (進行中)] に変わります。
6. アプリケーションの詳細画面のデータで移行が完了したことが示され、テストと検証が完了している場合は、ページの右上隅にある [Change status (ステータスの変更)] を選択して、ステータスを [In-progress (進行中)] から [Completed (完了)] に変更します。
7. ボックスで [Completed (完了)] の横にあるラジオボタンを選択します。
8. [Save] を選択します。画面上部に緑の確認メッセージが表示され、ステータスラベルが [Completed (完了)] に変わります。

Migration Hub でさらに多くのことを行う

このセクションでは、以下のトピックで説明する Migration Hub コンソールを最大限に活用する方法の詳細を提供することで、移行体験を充実させるための追加情報を示します。

- [移行更新の追跡](#)
- [ダッシュボードを使用したメトリクスの追跡](#)
- [ダッシュボードとナビゲーションペインからのナビゲーション](#)

移行更新の追跡

Migration Hub で移行の進行状況を監視する方法を理解するために、Migration Hub で理解しておくべき概念は 3 つあります。

- アプリケーション
- リソース (サーバーなど)
- 更新

AWS SMS、AWS DMS、統合パートナーのツールなどの移行ツールは、AWS Migration Hub に更新を送信します。これらの更新には、特定のリソースの移行 (サーバーやデータベースなど) の進行状況に関する情報が含まれます。アプリケーションを作成するために、1 つ以上のリソースがグループ化されています。各アプリケーションには、Migration Hub に専用のページがあり、アプリケーション内のすべてのリソースの更新を確認できます。

Migration Hub が更新を受信すると、更新ページに表示されます。最初の更新が更新ページに表示されるまで、最大 5 分間の遅延が生じることがあります。

検出を最初に実行してから移行する場合の追跡

AWS 検出ツールを使用して検出を開始した場合は、移行を開始する前にサーバーリストが入力される可能性が高くなります。Migration Hub は、移行ツールからサーバーリスト内のサーバーに更新を自動的にマッピングしようとします。検出されたサーバーリストに一致するサーバーが見つからない場合、Migration Hub は移行の更新に対応するサーバーをサーバーリストに追加し、自動的に更新をサーバーにマッピングします。

AWS 検出ツールを使用すると、サーバーへの移行の更新の自動マッピングが正しくない場合があります。[Updates (更新)] ページで更新とそのマッピングを確認し、[Edit (編集)] を選択してマッピングを修正できます。

「検出されたサーバーに移行の更新を手動でマッピングする必要があるかどうかを判断するには」のステップ 2.a を参照してください。検出の実行後にマッピングを頻繁に修正する必要がある場合は、[AWS サポート](#)にお問い合わせください。

検出されたサーバーに移行の更新を手動でマッピングする必要があるかどうかを判断するには

1. ナビゲーションペインの [Migrate (移行)] で、[Updates (更新)] を選択します。
2. 移行更新の行ごとに [Mapped servers (マッピングされたサーバー)] 列が入力されているかどうかを確認します。
 - a. 移行更新の行ごとに [Mapped servers (マッピングされたサーバー)] 列が入力されている場合は、自動マッピングが移行ツールでサポートされており、手動マッピングは不要です。サーバー名の横にある [Edit (編集)] を選択すると、サーバーマッピングを編集できます。
 - b. [Mapped servers (マッピングされたサーバー)] 列の 1 つ以上の行が入力されておらず、その行の [Action (アクション)] 列に [Map (マッピング)] ボタンがある場合、これは手動マッピングが必要であることを示しています。次の一連の手順に進みます。

検出を実行せずに移行する場合の追跡

AWS 検出ツールで検出を実行しなかった場合、Migration Hub は移行の更新に対応するサーバーをサーバーリストに追加し、更新をサーバーに自動的にマッピングします。サーバーをアプリケーションにグループ化し、コンソールの [Migrate (移行)] セクションのアプリケーションの詳細ページで移行の追跡を開始できます。「[サーバーをアプリケーションとしてグループ化する](#)」および「[移行のステータスを追跡する](#)」を参照してください。

移行の更新のトラブルシューティングと手動マッピング

[Updates (更新)] ページで更新を表示することで、移行の更新がサーバーにマッピングされていることを確認できます。サーバーが移行にマッピングされておらず、移行タスクを開始したばかりの場合は、5 分待ってからページを更新した後に、そのサーバーがマッピング済みとして表示されるかどうかを確認します。

最初の待機時間が 5 分経過しても更新がサーバーにマッピングされない場合は、[Map (マッピング)] ボタンを選択して、更新をサーバーに手動でマッピングできます。詳細については、「検出されたサーバーに移行の更新を手動でマッピングするには」を参照してください。正式にサポートされている移行ツールの場合、移行の更新を手動でマッピングする必要はありません。この問題が頻繁に発生する場合は、AWS サポートにお問い合わせください。

次のステップは、自動マッピングできなかった検出済みサーバーに移行の更新を手動でマッピングする方法を示しています。

検出されたサーバーに移行の更新を手動でマッピングするには

1. ナビゲーションペインの [Migrate (移行)] で、[Updates (更新)] を選択します。
2. [Action (アクション)] 列に [Map (マッピング)] ボタンがある移行の更新行ごとに、[Map (マッピング)] ボタンを選択します。
3. [Map to discovered server (検出されたサーバーにマッピング)] ボックスで、移行の更新にマッピングするサーバーのオプションボタンを選択します。
4. [Save] を選択します。緑色の確認メッセージが画面の上部に表示されます。
5. マッピングしたサーバーのサーバー名が、[Mapped servers (マッピングされたサーバー)] 列に表示されていることを確認します。

ダッシュボードを使用したメトリクスの追跡

ダッシュボードは、ステータスと進捗の概要データをすばやく確認する方法を提供し、より詳細なデータにナビゲートすることもできます。

メインダッシュボード

メインダッシュボードでは、中央にある [Discover (検出)] ダッシュボードと [Migrate (移行)] ダッシュボードからのデータを収集します。

メインダッシュボードは、ステータスと情報ウィンドウが一目でわかるように 4 つのペインと、すばやくアクセスするためのリンクの一覧で構成されています。これらのペインでは、最近更新されたアプリケーションの要約ステータスを把握し、それらのいずれかにすばやくアクセスできます。また、さまざまな状態のアプリケーションの概要を確認したり、移行の進行状況を追跡することができます。

メインダッシュボードにアクセスするには、ナビゲーションペインから [Dashboard (ダッシュボード)] を選択します。

ダッシュボードとナビゲーションペインからのナビゲーション

ダッシュボードデータの概要を表示した後、ワークフローを中断することなく、詳細を取得することができます。これを行うには、ダッシュボードの関連するステータスまたは情報ウィンドウから直接ナビゲートします。

次の表は、ダッシュボードから必要な情報に移動する手順の一覧です。また、ナビゲーションペインを使用して、この情報を参照する方法についても説明します。

確認する項目	操作	同じもの
すべてのサーバー	メインダッシュボードの [検出の概要] ボックス内のサーバーの合計数から、[View all servers (すべてのサーバーの表示)] を選択します。	1. ナビゲーションペインで、[Servers (サーバー)] を選択します。
すべてのエージェント	メインダッシュボードの [検出の概要] ボックス内のサーバーの合計数から、[View all agents (すべてのエージェントの表示)] を選択します。	1. ナビゲーションペインで、[Data Collectors (データコレクター)] を選択します。 2. [Agents (エージェント)] タブを選択します。
すべてのコネクタ	メインダッシュボードの [検出の概要] ボックス内のサーバーの合計数から、[View all connectors (すべてのコネクタの表示)] を選択します。	1. ナビゲーションペインで、[Data Collectors (データコレクター)] を選択します。 2. [Connectors (コネクタ)] タブを選択します。
すべてのアプリケーション	メインダッシュボードまたは [Migrate (移行)] ダッシュボードの [Most recently updated applications (直近に更新されたアプリケーション)] ペインで、[View all applications (すべてのアプリケーションの表示)] を選択します。 または、[Servers & Applications (サーバーとアプリケーション)] ペイ	1. ナビゲーションペインで [Migrate (移行)] の [Applications (アプリケーション)] を選択します。 2. [Applications (アプリケーション)] を選択します。

確認する項目	操作	同じもの
	<p>ンの [Discover (検出)] ダッシュボードで、[View all applications (すべてのアプリケーションの表示)] を選択します。</p>	
<p>アプリケーションの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> 移行ステータス サーバーリスト 	<p>メインダッシュボードまたは [Migrate (移行)] ダッシュボードの [Most recently updated applications (直近に更新されたアプリケーション)] ボックスで、アプリケーションのステータスボックスを選択します。</p>	<ol style="list-style-type: none"> ナビゲーションペインで [Migrate (移行)] を選択します。 [Applications (アプリケーション)] を選択します。 [Application Name (アプリケーション名)] 列で、アプリケーション名を選択します。
<p>サーバーの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> 基本的な情報 パフォーマンス情報 	<p>メインダッシュボードまたは [Migrate (移行)] ダッシュボードの [Most recently updated applications (直近に更新されたアプリケーション)] ペインで、アプリケーションを選択します。 [Server ID (サーバー ID)] 列で、サーバー名を選択します。</p>	<ol style="list-style-type: none"> ナビゲーションペインで、[Servers (サーバー)] を選択します。 [Server ID (サーバー ID)] 列で、サーバー名を選択します。

Amazon EC2 インスタンスの推奨事項

Amazon EC2 インスタンスの推奨事項により、AWS で既存のサーバーを実行するためのコストを見積もることができます。この機能は、サーバー仕様、CPU、メモリ使用率データなど、各サーバーの詳細を分析します。コンパイルされたデータは、既存のパフォーマンスワークロードを処理できる最も安価な Amazon EC2 インスタンスタイプを推奨するために使用されます。推奨事項は、時間あたりのインスタンス料金とともに返されます。

ビジネスニーズに基づいて、請求オプション、リージョン、EC2 インスタンスタイプの除外、CPU/RAM サイズ (平均、ピーク、パーセンタイル) などの追加設定を選択して、EC2 インスタンスの推奨事項と関連コストをさらに最適化できます。

前提条件

Amazon EC2 インスタンスの推奨事項を取得する前に、Migration Hub でオンプレミスサーバーに関するデータが必要です。このデータは、検出ツール (検出コネクタ または 検出エージェント) または Migration Hub インポートから取得できます。これらのツールと機能の使用の詳細については、次のリンクを参照してください。

- [Migration Hub のインポート](#) – 事前定義された CSV テンプレートを使用してオンプレミス環境の詳細を Migration Hub に直接インポートすることができます。
- [検出コネクタ](#) – 仮想マシン (VM) に関する情報のみを収集できる VMware アプライアンスです。
- [検出エージェント](#) – 検出や移行のためにオンプレミスサーバーや VM にインストールされる AWS ソフトウェアです。

Note

パーセンタイルベースの推奨事項は、2019 年 3 月 12 日以降に Discovery Connector または Discovery Agent によって収集されたデータを持つサーバーに対してのみ生成されます。

EC2 インスタンスの推奨事項の仕組み

この機能では、選択したインスタンスの設定を考慮しながら、既存のサーバー仕様と使用率要件を満たす、最もコスト効率の高い EC2 インスタンスタイプをお勧めします。推奨事項の生成に使用されるサーバーの仕様は次のとおりです。

- プロセッサ数
- 論理コアの数
- RAM の総容量
- オペレーティングシステムファミリ
- CPU と RAM のピーク、平均、パーセンタイルなどの使用状況データ

EC2 インスタンスの推奨事項は、サーバーの仕様と指定したパフォーマンスディメンションに基づいて、最適な Amazon EC2 インスタンスタイプの一致を返します。パフォーマンスディメンションに合わせるために、サービスは元の CPU と RAM の値に使用率を掛けてサーバーの仕様を調整します。

Amazon EC2 推奨事項の生成

Migration Hub コンソールの [Export EC2 instance recommendations (EC2 インスタンスの推奨事項のエクスポート)] ページで、推奨設定を選択します。これらの設定には、リソースのサイジング、インスタンスタイプの設定、インスタンスタイプの除外が含まれます。Amazon EC2 インスタンスの推奨事項を生成するには、以下の手順を使用します。

Amazon EC2 インスタンスの推奨事項を生成するには

1. ブラウザを開き、<https://console.aws.amazon.com/migrationhub> で Migration Hub コンソールにサインインします。
2. 左側のナビゲーションで、[Assess (評価)] から [EC2 instance recommendations (EC2 インスタンスの推奨事項)] を選択します。
3. 検出されたサーバーの Amazon EC2 インスタンスサイズ設定を選択します。次のオプションのいずれかを選択できます。
 - 現在のサーバー仕様 – [Direct match (直接照合)] または [Custom match (カスタム照合)] の 2 つのオプションがあります。
 - カスタム照合 – 収集された仕様データに関連して、インスタンスの CPU および RAM の仕様をスケールします。たとえば、CPU を 50%、RAM を 60% に設定すると、検出された CPU 使用率の 50% と RAM 使用率の合計の 60% を想定した推奨事項が生成されます。
 - 直接一致 – データを Migration Hub に取得するために使用した検出ツールによって収集された正確な CPU および RAM の仕様データに基づいて、推奨事項を照合します。
 - 最大使用率 – このオプションは、検出ツールによって収集された最大 (ピーク) CPU および RAM 使用率データに基づいて、インスタンスの推奨事項のサイズを設定します。

- 最大使用率 – このオプションは、検出ツールによってインポートまたは収集された最大（ピーク）CPU および RAM 使用率データに基づいて、インスタンスの推奨事項のサイズを設定します。
- 使用率のパーセンタイル – AWS Application Discovery Agent または AWS Agentless Discovery Connector を使用してサーバーデータを収集した場合は、時系列使用率データのパーセンタイルを使用して推奨事項を生成できます。パーセンタイルベースの推奨事項は、2019 年 3 月 12 日以降に Discovery Connector または Discovery Agent によって収集されたデータを持つサーバーに対してのみ生成されます。

CPU および RAM の使用率について収集されたすべてのデータポイントについて、パーセンタイルは、データが検出されてから、特定の使用率を下回る値です。たとえば、75 パーセンタイルは、検出されたすべての RAM および CPU 使用率データの 75% 未満の値を表します。

4. AWS リージョン、テナンシー、料金モデルなど、Amazon EC2 インスタンスタイプの設定を選択します。
 - リージョン – AWS リージョンの選択は、EC2 インスタンスの可用性と料金に影響します。
 - テナンシー – これは、EC2 インスタンスが物理ハードウェアに分散される方法を定義し、料金に影響を与えます。
 - 共有 – 複数のお客様が、同じ物理ハードウェアを共有できます。
 - 専有 – お使いのインスタンスのみが同じ物理ハードウェアで実行されます。
 - 料金モデル – インスタンスに使用する請求の種類と契約を定義します。
 - オンデマンド – 長期的なコミットメントは必要ありません。
 - リザーブド – 1 ~ 3 年の契約を必要とし、割引と必要に応じてインスタンスを起動できるという安心感を提供します。リザーブドインスタンスの料金モデル情報の詳細については、Linux インスタンス用 Amazon EC2 ユーザーガイドの「[リザーブドインスタンス](#)」を参照してください。
5. 必要に応じて、Amazon EC2 インスタンスタイプの除外を選択して、特定のタイプのインスタンスが推奨に表示されないようにします。
6. 設定が完了したら、[Export recommendations (推奨事項のエクスポート)] を選択します。これで推奨事項の生成が開始されます。

処理が完了すると、ブラウザが自動的に圧縮アーカイブ (ZIP) ファイルをダウンロードします。このファイルには、推奨情報を含むカンマ区切り値 (CSV) ファイルが含まれています。ファイルの名前は `EC2InstanceRecommendations-sizing-preferences-year-month-day-hour-minute.csv` です。

大規模なデータセットは、推奨事項を生成するのに数分かかることがあります。別の設定のセットでこの手順を繰り返すことで、いつでも新しい推奨事項を生成できます。

Amazon EC2 推奨事項の理解

ダウンロードされた CSV ファイルには、次のカテゴリの情報が含まれます。

- サーバーの識別 – この情報は、各サーバーを識別します。CSV ファイルの各行には、ServerID、HostName、または ExternalId によって識別される 1 つのサーバーに固有の情報が含まれています。
- 必要な推奨事項 – CPU/RAM のサイズ設定に基づいて生成された結果です。
- ユーザー設定 – 推奨事項のリクエスト時に指定された設定です。この情報を使用して、同じサーバーセットに対して複数の推奨事項を生成した場合のさまざまな結果を追跡し、比較できます。
- サーバーの設定 – この情報は、推奨事項の生成に使用されたオンプレミスサーバーのセットを定義します。

次の表に、Amazon EC2 推奨事項の CSV ファイルのさまざまな列を定義します。

インポートフィールド名	説明	例
serverId	AWS によって作成され、検出後にサーバーに適用される一意の ID。	d-server-00qag3caex2sjm d-server-01op2h5rnypwjy
Server.ExternalId	各レコードに一意であることをマークすることができるカスタム識別子。たとえば、[ExternalId] は、データセンター内のサーバーのインベントリ ID を指します。	Inventory Id 1 Server 2 CMBD Id 3
Server.HostName	サーバーのホスト名。この値には完全修飾ドメイン名 (FQDN) を使用することをお勧めします。	ip-1-2-3-4 localhost.domain
Server.VMware.VMName	仮想マシンの名前。	Corp1

インポートフィールド名	説明	例
Recommendation.EC2 .Remarks	特定のサーバーの Amazon EC2 インスタンスの推奨に関するエラーメッセージやその他の重要な情報。	Server.OS.Name が認識されませんでした。このインスタンスの推奨事項のデフォルトのオペレーティングシステムとして「Linux」が使用されました。
Server.OS.Name	オペレーティングシステムの名前。	Linux Windows.Hat
Server.OS.Version	オペレーティングシステムのバージョン。	16.04.3 NT 6.2.8
Server.CPU.NumberOfProcessors	エージェントによって検出されたベアハードウェアサーバーの場合、これは物理 CPU の数です。仮想化環境で実行されているエージェントによって収集されるデータの場合は、割り当てられた vCPU の数になります。ただし、これは仮想化プラットフォームによって異なります。	4
Server.CPU.NumberOfCores	エージェントによって検出されたベアハードウェアサーバーの場合、これはすべてのプロセッサの物理コアの合計数です。仮想化環境のエージェントによって収集されるデータについては、仮想化プラットフォームによって異なります。	8

インポートフィールド名	説明	例
Server.CPU.NumberOfLogicalCores	サーバー内のすべての CPU で同時に実行できるスレッドの合計数。一部の CPU は、単一の CPU コアにおける複数のスレッドの同時実行をサポートしています。このような場合、この数は物理 (または仮想) コアの数よりも大きくなります。	16
Recommendation.EC2.RequestedCPU.UsagePct	推奨事項の作成に使用された Server.CPU.NumberOfCores の割合。	0.9
Recommendation.EC2.RequestedvCPU	Server.CPU.NumberOfLogicalCores 値に Recommendation.EC2.RequestedCPUPercentage 値を乗算し、次の整数に切り上げられます。	16
Server.RAM.TotalSizeInMB	サーバーで使用可能な合計 RAM (MB)。	64 128
Recommendation.EC2.RequestedRAM.UsagePct	検出されたサーバーの RAM 使用率の割合。これは、サイズ設定を選択したときに [Current server specification (現在のサーバー仕様)] と [Custom match (カスタム一致)] を選択した場合に使用されます。	0.8

インポートフィールド名	説明	例
Recommendation.EC2 .RequestedRAMinMB	Server.RAM.TotalSizeInMB 値に Recommendation.EC2.RequestedRAMPercentUse 値を乗算した値。	800
Recommendation.EC2 .Instance.Model	推奨される Amazon EC2 インスタンスモデル。	c5.18xlarge
Recommendation.EC2 .Instance.vCPUCount	推奨される Amazon EC2 インスタンスモデル内の vCPU の数。	12
Recommendation.EC2 .Instance.RAM.TotalSizeinMB	推奨される Amazon EC2 インスタンスモデルのメモリ量。	1,000
Recommendation.EC2 .Instance.Price.UpfrontCost	これは、インスタンスを予約するための初期費用 (米ドル単位) です。	1343.50
Recommendation.EC2 .Instance.Price.HourlyRate	インスタンスの時間単価です (米ドル単位)。	1.32
Recommendation.EC2 .Instance.Price.AmoritizedHourlyRate	選択したインスタンスタイプ設定に基づく時間単価 (米ドル) です。長期契約の場合、この値には、初期費用と契約に対する平均時間単価が含まれます。すべて前払い料金の場合、この値はゼロです。	2.12
Recommendation.EC2 .Instance.Price.EffectiveDate.UTC	時間単位のインスタンス価格の有効日。UTC タイムゾーンに記録されます。	2019-04-23 14:23:00

インポートフィールド名	説明	例
Recommendation.EC2.Instance.OSType	推奨事項と料金を作成するために使用するオペレーティングシステム。現在、Linux、Windows、RHEL、および SLES のみがサポートされています。	Red Hat Enterprise Linux
UserPreference.Recommendation.CPUSizing	サイズ設定で [CPU/RAM sizing (CPU/RAM サイズ)] に選択した CPU 設定。	カスタム照合 - CPU 仕様の 50%
UserPreference.Recommendation.RAMSizing	設定で [CPU/RAM sizing (CPU/RAM サイズ)] に選択した RAM 設定。	カスタム照合 - RAM 仕様の 70%
UserPreference.Region	Amazon EC2 推奨事項の価格と可用性のために選択したリージョン。	米国西部 (オレゴン)
UserPreference.EC2.Tenancy	1 時間あたりのインスタンスタイプとインスタンス料金を決定するために使用されるテナンシー。	共有
UserPreference.EC2.PricingModel	モデルごとのインスタンス価格を決定する料金モデル。この値は On Demand または Reserved となります。	オンデマンド
UserPreference.EC2.PricingModel.ContractTerm	1 時間あたりのインスタンス価格を決定する契約期間。	3 年標準 "ONE_YEAR" "THREE_YEAR"
UserPreference.EC2.PricingModel.Payment	時間あたりのインスタンス価格を決定する支払いモデル。	"ALL_UPFRONT" "PARTIAL_UPFRONT" "NO_UPFRONT"

インポートフィールド名	説明	例
UserPreference.EC2.Excluded Instances	推奨価格から除外するように選択したインスタンス。	t2.large, m4 family
アプリケーション	このサーバーを含むアプリケーションのカンマ区切りリスト (引用符で囲む)。この値には、既存のアプリケーションや、インポート時に作成された新規アプリケーションを含めることができます。	Application1 "Application2, Application3"
Tags	name:value 形式のタグのカンマ区切りリスト。	"zone:1, critical:yes" "zone:3, critical:no, zone:1"
Server.SMBiosId	システム管理 BIOS (SMBIOS) ID。	
Server.VMware.MoRefId	マネージド型オブジェクトのリファレンス ID。VMware .VCenterId で指定する必要があります。	
Server.VMware.VCenterId	仮想マシンの一意の ID。VMware.MoRefId で指定する必要があります。	
Server.VMware.vCenterName	仮想マシンが管理されている cCenter の名前。	
Server.VMware.vmFolderPath	VM ファイルのディレクトリパス。	
Server.CPU.UsagePct.Avg	検出ツールでデータを収集していたときの平均 CPU 使用率。	45 23.9

インポートフィールド名	説明	例
Server.CPU.UsagePct.Max	検出ツールでデータを収集していたときの最大 CPU 使用率。	55.34 24
Server.RAM.UsedSizeInMB.Avg	特定のサーバーで使用されている RAM の平均量 (MB 単位)。	
Server.RAM.UsedSizeInMB.Max	指定されたサーバーで使用されている RAM の最大容量 (MB 単位)。	
Server.RAM.UsagePct.Avg	検出ツールでデータを収集していたときの平均 RAM 使用率。	
Server.RAM.UsagePct.Max	検出ツールでデータを収集していたときの最大 RAM 使用率。	
Server.NumberOfDisks	ホストの物理ハードディスクの数	
Server.DiskReadsPerSecondInKB.Avg	1 秒あたりのディスク読み取りの平均数 (KB)。	1159 84506
Server.DiskWritesPerSecondInKB.Avg	1 秒あたりのディスク書き込みの平均数 (KB)。	199 6197
Server.DiskReadsPerSecondInKB.Max	1 秒あたりのディスク読み取りの最大数 (KB)。	37892 869962
Server.DiskWritesPerSecondInKB.Max	1 秒あたりのディスク書き込みの最大数 (KB)。	18436 1808

インポートフィールド名	説明	例
Server.DiskReadsOpsPerSecond.Avg	1秒あたりのディスク読み取り操作の平均回数。	45 28
Server.DiskWritesOpsPerSecond.Avg	1秒あたりのディスク書き込み操作の平均回数。	8 3
Server.DiskReadsOpsPerSecond.Max	1秒あたりのディスク読み取りオペレーションの最大数。	1083 176
Server.DiskWritesOpsPerSecond.Max	1秒あたりのディスク書き込みオペレーションの最大数。	535 71
Server.NetworkReadsPerSecondInKB.Avg	1秒あたりのネットワーク読み取りオペレーションの平均数 (KB)。	45 28
Server.NetworkWritesPerSecondInKB.Avg	1秒あたりのネットワーク書き込みオペレーションの平均数 (KB)。	8 3
Server.NetworkReadsPerSecondInKB.Max	1秒あたりのネットワーク読み取りオペレーションの最大数 (KB)。	1083 176
Server.NetworkWritesPerSecondInKB.Max	1秒あたりのネットワーク書き込みオペレーションの最大数 (KB)。	535 71

追加の考慮事項

EC2 インスタンスの推奨事項を生成するときは、次の考慮事項に留意してください。

- バースト可能なインスタンス (T2 および T3) には、CPU クレジットに基づいて計算される追加の価格設定メカニズムがあります。バースト可能なインスタンスでは、提供された average およ

び peak CPU データポイントを使用して、消費される CPU クレジットの推定数を計算します。これは、調整された全体的な推奨事項に変換されます。

- 推奨されるのは、現行世代のインスタンスのみです。次のタイプのインスタンスは、推奨から除外されます。
 - 旧世代のインスタンス (C3 など)
 - ベアメタルインスタンス
 - ARM インスタンス (A1 など)
 - Amazon EBS 最適化インスタンス
 - GPU 最適化インスタンス (P3 など)
 - ネットワーク最適化インスタンス
 - 32 ビットのインスタンス
- サーバーのオペレーティングシステムが Amazon EC2 でサポートされていない場合、そのサーバーの推奨は Linux になります。追加情報は、影響を受ける各サーバーの Recommendation.EC2.Remarks 列に記載されています。

AWS Migration Hub に対する認証とアクセスコントロール

AWS Migration Hub へのアクセスには、AWS によってリクエストの認証に使用される認証情報が必要です。これらの認証情報には、AWS Migration Hub ProgressUpdateStream や Amazon EC2 インスタンスなどの AWS リソースへのアクセス許可が必要です。以下のセクションでは、[AWS Identity and Access Management \(IAM\)](#) と Migration Hub を使用して、リソースにアクセスできるユーザーを制御することで、リソースをセキュリティで保護する方法について詳しく説明します。

- [認証](#)
- [アクセスコントロール](#)

認証

AWS には、次のタイプのアイデンティティでアクセスできます。

- AWS account root user – AWS accountを作成する場合は、このアカウントのすべての AWS services とリソースに完全にアクセスできる 1 つのサインインアイデンティティで始めます。このアイデンティティは AWS account の root user と呼ばれ、アカウントの作成に使用した E メールアドレスとパスワードでのサインインによりアクセスします。root user は、日常的なタスクには使用しないことを強くお勧めします。root user 認証情報を保護し、root user にしか実行できないタスクを実行する場合にのみ使用してください。root user としてログインする必要があるタスクの詳細なリストについては、AWS Account Management リファレンスガイドの「[root user 認証情報が必要なタスク](#)」を参照してください。
- IAM ユーザー – [IAM ユーザー](#) は、特定のカスタム許可 (例えば、AWS Migration Hub で a function を作成する許可) を持つ AWS アカウント内のアイデンティティです。IAM のユーザー名とパスワードを使用して、[AWS Management Console](#)、[AWS ディスカッションフォーラム](#)、[AWS Support Center](#) などのセキュリティ保護された AWS ウェブページにサインインできます。

ユーザー名とパスワードに加えて、各ユーザーの[アクセスキー](#)を生成することもできます。[いくつかの SDK の 1 つ](#)または [AWS Command Line Interface \(CLI\)](#) を使ってプログラムで AWS サービスにアクセスするときに、これらのキーを使用できます。SDK と CLI ツールでは、アクセスキーを使用してリクエストが暗号で署名されます。AWS ツールを使用しない場合は、リクエストに自分で署名する必要があります。AWS Migration Hub supports では、署名バージョン 4 がサポートされています。これは、インバウンド API リクエストを認証するためのプロトコルです。リクエ

ストの認証の詳細については、AWS General Referenceの「[署名バージョン 4 の署名プロセス](#)」を参照してください。

- IAM ロール – [IAM ロール](#)は、特定のアクセス権限を持ち、アカウントで作成できる IAM アイデンティティです。IAM ロールは、AWS で許可/禁止する操作を決めるアクセス権限ポリシーが関連付けられている AWS アイデンティティであるという点で、IAM ユーザーと似ています。ただし、ユーザーは 1 人の特定の人に一意に関連付けられますが、ロールはそれを必要とする任意の人が引き受けるようになっています。また、ロールには標準の長期認証情報 (パスワードやアクセスキーなど) も関連付けられません。代わりに、ロールを引き受けると、ロールセッション用の一時的なセキュリティ認証情報が提供されます。IAM ロールと一時的な認証情報は、次の状況で役立ちます。
- フェデレーテッドユーザーアクセス – ID フェデレーションにアクセス許可を割り当てるには、ロールを作成し、そのロールのアクセス許可を定義します。ID フェデレーションが認証されると、そのアイデンティティはロールに関連付けられ、ロールによって定義されたアクセス許可が付与されます。フェデレーション用のロールについては、IAM ユーザーガイドの「[サードパーティ ID プロバイダー用のロールの作成](#)」を参照してください。IAM Identity Center を使用する場合は、アクセス許可セットを設定します。認証後にアイデンティティがアクセスできるものを制御するために、IAM Identity Center はアクセス許可セットを IAM のロールと関連付けます。アクセス許可セットの詳細については、AWS IAM Identity Center ユーザーガイドの「[アクセス許可セット](#)」を参照してください。
- AWS のサービスのアクセス – サービスロールは、サービスがお客様に代わってアクションを実行するために引き受ける [IAM ロール](#)です。IAM 管理者は、IAM 内からサービスロールを作成、変更、削除できます。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[AWS service のユーザーにアクセス許可を委任するロールの作成](#)」を参照してください。
- Amazon EC2 で実行中のアプリケーション – IAM ロールを使用して、EC2 インスタンスで実行され、AWS CLI または AWS API リクエストを作成しているアプリケーションの一時的な認証情報を管理できます。これは、EC2 インスタンス内でのアクセスキーの保存に推奨されます。AWS ロールを EC2 インスタンスに割り当て、そのすべてのアプリケーションで使用できるようにするには、インスタンスにアタッチされたインスタンスプロファイルを作成します。インスタンスプロファイルにはロールが含まれ、EC2 インスタンスで実行されるプログラムは

一時認証情報を取得することができます。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[Amazon EC2 インスタンスで実行されるアプリケーションに IAM ロールを使用してアクセス許可を付与する](#)」を参照してください。

アクセスコントロール

有効な認証情報があればリクエストを認証できますが、アクセス許可がなければ AWS Migration Hub リソースの作成やアクセスはできません。たとえば、Migration Hub API タイプ、ProgressUpdateStream を作成し、AWS Application Discovery Service を使用して、AWS 移行ツールを使用するにはアクセス許可が必要です。

以下のセクションでは、AWS Migration Hub のアクセス許可を管理する方法について説明します。

- [AWS Migration Hub ロールとポリシー](#)
- [AWS Migration Hub API のアクセス許可: アクションとリソースのリファレンス](#)
- [説明される AWS Migration Hub 認証とアクセスコントロール](#)

AWS Migration Hub ロールとポリシー

AWS Migration Hub へのアクセスには、AWS がリクエストを認証するために使用できる認証情報と、AWS リソースにアクセスするためのアクセス許可が必要です。以下のセクションでは、さまざまなアクセス許可ポリシーを IAM アイデンティティ (ユーザー、グループ、ロール) にアタッチし、それによって AWS Migration Hub リソースでアクションを実行するアクセス許可を付与する方法を示します。

このセクションで参照されているさまざまなタイプのアクセス許可ポリシーについては、「[AWS Migration Hub でアイデンティティベースのポリシー \(IAM ポリシー\) を使用する](#)」で説明しています。このセクションをまだ読んでいない場合は、このセクションのポリシーテンプレートを使用する前に、さまざまなタイプのポリシーを十分に理解しておくことをお勧めします。

ポリシーテンプレートは、次に示すように、次の階層に編成されています。任意のポリシーをクリックすると、そのテンプレートに直接移動できます。

トピック

- [新しいユーザー IAM セットアップ](#)
- [移行ツールのカスタムポリシー](#)

新しいユーザー IAM セットアップ

このセクションでは、AWS Migration Hub と共に使用できる 4 つのマネージドポリシーの概要と、ユーザーまたは移行ツール用の Migration Hub コンソールまたは API へのアクセスをセットアップする方法について説明します。

必要なマネージドポリシー

アカウントのユーザーにアタッチ可能な以下の AWS マネージドポリシーは、Migration Hub に固有のもので、ユースケースシナリオ別にグループ化されます。

- `AWSMigrationHubDiscoveryAccess` – (`migrationhub-discovery` ロールに含まれる) – Migration Hub サービスが Application Discovery Service を呼び出すことを許可するアクセス許可を付与します。
- `AWSMigrationHubFullAccess` – 管理者以外のユーザーに対して、Migration Hub コンソールおよび API/CLI へのアクセス権を付与します。
- `AWSMigrationHubSMSAccess` – Migration Hub が AWS Server Migration Service 移行ツールからの通知を受信するためのアクセス許可を付与します。
- `AWSMigrationHubDMSAccess` – Migration Hub が AWS Database Migration Service 移行ツールから通知を受信するためのアクセス許可を付与します。

管理者以外の IAM ユーザーに Migration Hub 権限を付与する場合は、「[Migration Hub サービス API とコンソールマネージドアクセス](#)」を参照してください。

AWS 移行ツールを承認 (つまり、接続) する場合は、「[AWS Server Migration Service \(SMS\)](#)」または「[AWS Database Migration Service \(DMS\)](#)」を参照してください。

Migration Hub サービス API とコンソールマネージドアクセス

管理者は、ユーザーを作成し、マネージドポリシーを使用して Migration Hub コンソールにアクセスするアクセス許可を付与できます。

1. IAM コンソールに入ります。
2. ユーザーを作成します。
3. ユーザーが作成されたら、[アクセス許可] タブで [アクセス許可の追加] を選択します。
4. [Attach existing policies directly (既存のポリシーを直接アタッチ)] を選択します。

5. ポリシー「AWSMigrationHubFullAccess」を検索してアタッチします。

migrationhub-discovery ロール

Migration Hub を使用するには、migrationhub-discovery ロール (AWSMigrationHubDiscoveryAccess ポリシーを含む) を AWS アカウントに追加する必要があります。これにより、Migration Hub はお客様に代わって Application Discovery Service にアクセスできるようになります。

AWS Migration Hub コンソールは、Migration Hub コンソールを管理者として使用すると、AWS アカウントに自動的にアタッチされる migrationhub-discovery ロールを作成します。コンソールを使用せずに AWS コマンドラインインターフェイス (AWS CLI) または AWS Migration Hub API を使用する場合は、このロールを手動でアカウントに追加する必要があります。

1. IAM コンソールの [ロールセクション](#) に移動します。
2. [Create new role (新しいロールの選択)] を選択します。
3. AWS サービスロールから「Amazon EC2」を選択します。
4. 「AWSApplicationDiscoveryServiceFullAccess」マネージドポリシーをアタッチします。
5. ロールに「migrationhub-discovery」という名前を付けます (大文字と小文字を区別し、正しいスペルを使用した必要なロール名)。
6. 新しいロールにアクセスし、[Trust Relationships (信頼関係)] タブで、[Edit Trust Relationship (信頼関係の編集)] を選択します。
7. 以下の信頼ポリシーを追加します。

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


移行ツール (マネージドポリシー)

移行ハブが移行ツールからの通知を受け取るには、移行ツールごとにロールとポリシーが必要です。これらのアクセス許可により、SMS や DMS などの AWS のサービスが Migration Hub に更新を送信できるようになります。

AWS Server Migration Service (SMS)

1. IAM コンソールの [ロールセクション](#) に移動します。
2. [Create new role (新しいロールの選択)] を選択します。
3. AWS サービスロールから「Amazon EC2」を選択します。
4. 「AWSMigrationHubSMSAccess」 マネージドポリシーをアタッチします。
5. ロールに「migrationhub-sms」という名前を付けます (大文字と小文字を区別し、正しいスペルを使用した必要なロール名)。
6. 新しいロールにアクセスし、[Trust Relationships (信頼関係)] タブで、[Edit Trust Relationship (信頼関係の編集)] を選択します。
7. 以下の信頼ポリシーを追加します。

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

AWS Database Migration Service (DMS)

1. IAM コンソールの [ロールセクション](#) に移動します。
2. [Create new role (新しいロールの選択)] を選択します。

3. AWS サービスロールから「Amazon EC2」を選択します。
4. 「AWSMigrationHubDMSAccess」マネージドポリシーをアタッチします。
5. ロールに「migrationhub-dms」という名前を付けます（大文字と小文字を区別し、正しいスペルを使用した必要なロール名）。
6. 新しいロールにアクセスし、[Trust Relationships (信頼関係)] タブで、[Edit Trust Relationship (信頼関係の編集)] を選択します。
7. 以下の信頼ポリシーを追加します。

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

移行ツールのカスタムポリシー

これは、AWS Migration Hub API または CLI を使用する場合に、統合パートナーまたは開発者が使用するロールの例です。

統合パートナーロールポリシー

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "mgh:CreateProgressUpdateStream"
      ]
    }
  ]
}
```

```

    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "arn:aws:mgh:us-west-2:account_num:progressUpdateStream/
vendor_name"
  },
  {
    "Action": [
      "mgh:AssociateCreatedArtifact",
      "mgh:DescribeMigrationTask",
      "mgh:DisassociateCreatedArtifact",
      "mgh:ImportMigrationTask",
      "mgh>ListCreatedArtifacts",
      "mgh:NotifyMigrationTaskState",
      "mgh:PutResourceAttributes",
      "mgh:NotifyApplicationState",
      "mgh:DescribeApplicationState",
      "mgh:AssociateDiscoveredResource",
      "mgh:DisassociateDiscoveredResource",
      "mgh>ListDiscoveredResources"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "arn:aws:mgh:us-west-2:account_num:progressUpdateStream/
vendor_name/*"
  },
  {
    "Action": [
      "mgh>ListMigrationTasks"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "*"
  }
]
}

```

統合パートナーポリシーの信頼ポリシー

```

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

```

```
"Principal": {
  "AWS": "arn:aws:iam::vendor_account_num:root"
},
"Action": "sts:AssumeRole"
}
]
}
```

AWS Migration Hub API のアクセス許可: アクションとリソースのリファレンス

[アクセスコントロール](#) をセットアップし、IAM アイデンティティにアタッチできるアクセス権限ポリシー (アイデンティティベースのポリシー) を作成するときは、以下のリストをリファレンスとして使用できます。は、各 Migration Hub API オペレーション、アクションを実行するアクセス許可を付与するためのアクション、およびアクセス許可を付与する AWS リソースを含むリストを示しています。ポリシーの Action フィールドでアクションを指定し、ポリシーの Resource フィールドでリソースの値を指定します。

Note

アクションを指定するには、API オペレーション名 (mgh: など) の前に mgh:CreateProgressUpdateStream プレフィックスを使用します。

Migration Hub API のアクセス許可: アクションとリソースのリファレンス

[AssociateCreatedArtifact](#)

アクション: mgh:AssociateCreatedArtifact

リソース:

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*

または

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*/*

AssociateDiscoveredResource

アクション: mgh:AssociateDiscoveredResource

リソース:

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*

または

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*/*

CreateProgressUpdateStream

アクション: mgh>CreateProgressUpdateStream

リソース:

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*

DeleteProgressUpdateStream

アクション: mgh>DeleteProgressUpdateStream

リソース:

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*

DescribeApplicationState

アクション: mgh:DescribeApplicationState

リソース:

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*

または

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*/*

DescribeMigrationTask

アクション: mgh:DescribeMigrationTask

リソース:

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*

または

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*/*

DisassociateCreatedArtifact

アクション: mgh:DisassociateCreatedArtifact

リソース:

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*

または

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*/*

DisassociateDiscoveredResource

アクション: mgh:DisassociateDiscoveredResource

リソース:

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*

または

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*/*

ImportMigrationTask

アクション: mgh:ImportMigrationTask

リソース:

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*

または

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*/*

ListCreatedArtifacts

アクション: mgh>ListCreatedArtifacts

リソース:

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*

または

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*/*

[ListDiscoveredResources](#)

アクション: mgh:ListDiscoveredResources

リソース:

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*

または

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*/*

[ListMigrationTasks](#)

アクション: mgh:ListMigrationTasks

リソース:

*

[ListProgressUpdateStreams](#)

アクション: mgh:ListProgressUpdateStreams

リソース:

*

[NotifyApplicationState](#)

アクション: mgh:NotifyApplicationState

リソース:

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*

または

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*/*

[NotifyMigrationTaskState](#)

アクション: mgh:NotifyMigrationTaskState

リソース:

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*

または

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*/*

[PutResourceAttributes](#)

アクション: mgh:PutResourceAttributes

リソース:

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*

または

arn:aws:mgh:*region*:*account-id*:ProgressUpdateStreamName/*resource-id*/*

関連トピック

- [アクセスコントロール](#)

説明される AWS Migration Hub 認証とアクセスコントロール

AWS Migration Hub リソースへのアクセス許可の管理の概要

すべての AWS リソースは AWS アカウントによって所有され、となり、リソースの作成またはアクセスは、アクセス権限のポリシーによって管理されます。アカウント管理者は、アクセス許可ポリシーを IAM ID (ユーザー、グループ、ロール) にアタッチし、アクセス許可ポリシーをリソースにアタッチすることもできます。

Note

アカウント管理者 (または管理者ユーザー) は、管理者権限を持つユーザーです。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[IAM のベストプラクティス](#)」を参照してください。

アクセス権限を付与する場合、アクセス権限を取得するユーザー、取得するアクセス権限の対象となるリソース、およびそれらのリソースに対して許可される特定のアクションを決定します。

トピック

- [AWS Migration Hub リソースおよびオペレーション](#)
- [リソース所有権について](#)
- [リソースへのアクセスの管理](#)
- [ポリシー要素の指定：アクション、効果、プリンシパル](#)
- [ポリシーでの条件の指定](#)

AWS Migration Hub リソースおよびオペレーション

AWS Migration Hub では、プライマリリソースは、Migration Hub ProgressUpdateStream です。このリソースには、次の表に示すように、一意の Amazon リソースネーム (ARN) が関連付けられています。

リソースタイプ	ARN 形式
ProgressUpdateStream	arn:aws:mgh: <i>region</i> : <i>account-id</i> :ProgressUpdateStreamName: <i>resource-name</i>

AWS Migration Hub には、Migration Hub リソースを操作するための一連のオペレーションが用意されています。使用可能なオペレーションのリストについては、「[Actions](#)」を参照してください。

リソース所有権について

リソース所有者は、リソースを作成した AWS アカウントです。つまり、リソース所有者は、リソースの作成リクエストを認証するプリンシパルエンティティ (ルートアカウント、IAM ユーザー、または IAM ロール) の AWS アカウントです。以下の例では、このしくみを示しています。

- AWS アカウントのルートアカウント認証情報を使用して Migration Hub ProgressUpdateStream を作成する場合、AWS アカウントはリソースの所有者です (Migration Hub では、リソースは ProgressUpdateStream です)。
- AWS アカウントに IAM ユーザーを作成し、Migration Hub ProgressUpdateStream を作成するためのアクセス許可をそのユーザーに付与した場合、そのユーザーは ProgressUpdateStream を作成できます。ただし、ユーザーが属する AWS アカウントは ProgressUpdateStream リソースを所有しています。

- AWS アカウントに、Migration Hub ProgressUpdateStream を作成するためのアクセス許可を持つ IAM ロールを作成する場合は、ロールを引き受けることのできるいずれのユーザーも ProgressUpdateStream を作成できます。ユーザーが属する AWS アカウントは ProgressUpdateStream リソースを所有しています。

リソースへのアクセスの管理

アクセスポリシーでは、誰が何にアクセスできるかを記述します。以下のセクションで、アクセス権限のポリシーを作成するために使用可能なオプションについて説明します。

Note

このセクションでは、AWS Migration Hub のコンテキストでの IAM の使用について説明します。これは、IAM サービスに関する詳細情報を取得できません。詳細な IAM ドキュメントについては、IAM ユーザーガイドの「[IAM とは](#)」を参照してください。IAM ポリシー構文の詳細および説明については、IAM ユーザーガイドの「[AWS IAM ポリシーリファレンス](#)」を参照してください。

IAM アイデンティティにアタッチされたポリシーはアイデンティティベースのポリシー (IAM ポリシー) と呼ばれ、リソースにアタッチされたポリシーはリソースベースのポリシーと呼ばれます。AWS Migration Hub はアイデンティティベースのポリシー (IAM ポリシー) をサポートしていません。「[リソースベースのポリシー](#)」を参照してください。

トピック

- [アイデンティティベースのポリシー \(IAM ポリシー\)](#)
- [リソースベースのポリシー](#)

アイデンティティベースのポリシー (IAM ポリシー)

ポリシーを IAM アイデンティティにアタッチできます。たとえば、次の操作を実行できます。

- アカウントのユーザーまたはグループにアクセス許可ポリシーをアタッチする – アカウント管理者は、特定のユーザーに関連付けられるアクセス許可ポリシーを使用して、そのユーザーに Migration Hub リソースを作成するアクセス許可を付与することができます。
- アクセス権限ポリシーをロールにアタッチする (クロスアカウントのアクセス権限を付与) – アイデンティティベースのアクセス権限ポリシーを IAM ロールにアタッチして、クロスアカウントの

アクセス権限を付与することができます。たとえば、アカウント A の管理者は、次のように他のまたは AWS にクロスアカウントのアクセス権限を別の AWS アカウント (アカウント B) または AWS サービスに付与するロールを作成することができます。

1. アカウント A の管理者は、IAM ロールを作成して、アカウント A のリソースに権限を付与するロールに権限ポリシーをアタッチします。
2. アカウント A の管理者は、アカウント B をそのロールを引き受けるプリンシパルとして識別するロールに、信頼ポリシーをアタッチします。
3. アカウント B の管理者は、アカウント B のユーザーにロールを引き受ける権限を委任できるようになります。これにより、アカウント B のユーザーにアカウント A のリソースの作成とアクセスが許可されます。AWS サービスのアクセス権限を付与してロールを引き受けさせたい場合は、信頼ポリシー内のプリンシパルも、AWS サービスのプリンシパルとなることができます。

IAM を使用したアクセス許可の委任の詳細については、[IAM ユーザーガイド](#) の「アクセス管理」を参照してください。

すべてのリソースの Migration Hub アクション `mgh:NotifyMigrationTaskState` のアクセス許可を付与するポリシーの例を次に示します。

```
{
  "Version": "2017-03-31",
  "Statement": {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "mgh:NotifyMigrationTaskState"
    ],
    "Resource": "*"
  }
}
```

Migration Hub でアイデンティティベースのポリシーを使用する方法の詳細については、「[AWS Migration Hub でアイデンティティベースのポリシー \(IAM ポリシー\) を使用する](#)」を参照してください。ユーザー、グループ、ロール、アクセス権限の詳細については、IAM ユーザーガイドの「[アイデンティティ \(ユーザー、グループ、ロール\)](#)」を参照してください。

リソースベースのポリシー

Amazon S3 などの他のサービスでは、リソースベースのアクセス権限ポリシーもサポートされています。たとえば、ポリシーを S3 バケットにアタッチして、そのバケットに対するアクセス許可を管

理できます。Migration Hub はリソースベースのポリシーをサポートしていません。ただし、リソースへの参照は引き続き表示されることに注意してください。これが、リソースベースのアクセス許可とリソースレベルのアクセス許可には違いがある理由です。

リソースベースのアクセス許可は、リソースに直接アタッチするアクセス許可です。一方、リソースレベルのアクセス許可は、ユーザーまたはロールがアクションを実行できるリソースを ID ベースのアクセス許可内で指定するだけです。したがって、Migration Hub アクセス許可についてリソースへの参照が作成されると、リソースレベルのアクセス許可のこのコンテキスト内になります。

ポリシー要素の指定：アクション、効果、プリンシパル

サービスは、Migration Hub リソースごとに一連の API オペレーションを定義します。こうした API オペレーションへのアクセス許可を付与するために、Migration Hub は一連のアクションをポリシーに定義します。一部の API オペレーションは、API オペレーションを実行するために複数のアクションに対するアクセス許可を要求できます。リソースおよび API オペレーションに関する詳細については、「[AWS Migration Hub リソースおよびオペレーション](#)」および「Migration Hub [Actions](#)」を参照してください。

以下は、最も基本的なポリシーの要素です。

- リソース – Amazon リソースネーム (ARN) を使用して、ポリシーを適用するリソースを識別します。詳細については、「[AWS Migration Hub リソースおよびオペレーション](#)」を参照してください。
- アクション – アクションのキーワードを使用して、許可または拒否するリソースオペレーションを識別します。たとえば、`mggh:AssociateDiscoveredResource` を使用して、ユーザーのアクセス許可に Migration Hub `AssociateDiscoveredResource` オペレーションの実行を許可できます。
- 効果 – ユーザーが特定のアクションをリクエストする際の効果 (許可または拒否) を指定します。リソースへのアクセスを明示的に許可していない場合、アクセスは暗黙的に拒否されます。また、明示的にリソースへのアクセスを拒否すると、別のポリシーによってアクセスが許可されている場合でも、ユーザーはそのリソースにアクセスできなくなります。
- プリンシパル – アイデンティティベースのポリシー (IAM ポリシー) で、ポリシーがアタッチされているユーザーが黙示的なプリンシパルとなります。リソースベースのポリシーでは、アクセス許可 (リソースベースのポリシーにのみ適用) を受け取りたいユーザー、アカウント、サービス、またはその他のエンティティを指定します。Migration Hub では、リソースベースのポリシーはサポートされていません。

IAM ポリシーの構文と説明についての詳細については、IAM ユーザーガイドの「[AWS IAM ポリシー リファレンス](#)」を参照してください。

すべての AWS Migration Hub API アクションとそれらが適用されるリソースの表については、「[AWS Migration Hub API のアクセス許可: アクションとリソースのリファレンス](#)」を参照してください。

ポリシーでの条件の指定

アクセス権限を付与するとき、IAM ポリシー言語を使用して、ポリシーが有効になる必要がある条件を指定できます。たとえば、特定の日付の後にのみ適用されるポリシーが必要になる場合があります。ポリシー言語での条件の指定の詳細については、IAM ユーザーガイドの「[条件](#)」を参照してください。

条件を表すには、あらかじめ定義された条件キーを使用します。Migration Hub に固有の条件キーはありません。ただし、AWS 全体の条件キーがあり、必要に応じて使用できます。AWS 全体を対象とするすべてのキーのリストについては、『IAM ユーザーガイド』の「[条件に利用可能なキー](#)」を参照してください。

AWS Migration Hub でアイデンティティベースのポリシー (IAM ポリシー) を使用する

このトピックでは、アカウント管理者が IAM アイデンティティ (ユーザー、グループ、ロール) へのアクセス許可ポリシーをアタッチする、アイデンティティベースのポリシーについて説明します。

Important

初めに、AWS Migration Hub リソースへのアクセスを管理するための基本概念と使用可能なオプションについて説明する概要トピックをお読みになることをお勧めします。詳細については、「[AWS Migration Hub リソースへのアクセス許可の管理の概要](#)」を参照してください。

このセクションでは、次のトピックを対象としています。

- [AWS Migration Hub コンソールおよび API を使用するために必要なアクセス許可](#)
- [AWS Migration Hub での AWS マネージド \(事前定義\) ポリシー](#)
- [AWS Migration Hub 信頼ポリシー](#)

以下に示しているのは、アクセス権限ポリシーの例です。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "mgh:AssociateCreatedArtifact",
        "mgh:NotifyApplicationState",
        "mgh:ListDiscoveredResources"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws:mgh:us-west-2:account_num:ProgressUpdateStreamName/
DMS/*"
    }
  ]
}
```

次に、移行ツールを承認する信頼ポリシーを定義する必要があります。この例では、AWS Database Migration Service (DMS) がロールを引き受けます。

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

このポリシーは、アクセス許可ポリシーと信頼ポリシーの2つの部分に実装されます。

- アクセス許可ポリシーは、AWS DMS 移行ツールの Amazon リソースネーム (ARN) で識別されるすべてのリソースに対する Migration Hub アクション

(`mgh:AssociateCreatedArtifact`、`mgh:NotifyApplicationState`、および `mgh:ListDiscoveredResources`) のアクセス許可を付与します。リソース名の最後に指定されているワイルドカード文字 (*) は、移行ツールが特定の `ProgressUpdateStream` 名で作成する移行タスクに対して動作できることを意味します。

- 信頼ポリシーは、AWS DMS 移行ツールがロールのアクセス許可ポリシーを引き受けることを承認します。Migration Hub ポリシーには、常に信頼ポリシーが関連付けられている必要があります。

すべての AWS Migration Hub API アクションとそれらが適用されるリソースと条件の表については、「[AWS Migration Hub API のアクセス許可: アクションとリソースのリファレンス](#)」を参照してください。

AWS Migration Hub コンソールおよび API を使用するために必要なアクセス許可

AWS Migration Hub コンソールは、ユーザーと API が Migration Hub リソースを作成し、移行を管理するための統合環境を提供します。コンソールには、アクセスするために特定のアクセス許可を必要とする多くの機能とワークフローが用意されています。これらのアクセス許可を実装する最善の方法は、マネージドポリシーを使用することです。「[コンソールと API マネージドアクセス](#)」を参照してください。

また、「[AWS Migration Hub API のアクセス許可: アクションとリソースのリファレンス](#)」で説明されている API 固有のアクセス許可もあります。

AWS Migration Hub での AWS マネージド (事前定義) ポリシー

AWS は、AWS によって作成され管理されるスタンドアロンの IAM ポリシーが提供する多くの一般的なユースケースに対応します。これらの AWS マネージドポリシーは、一般的なユースケースに必要なアクセス許可を付与することで、どの権限が必要なのかをユーザーが調査する必要をなくすことができます。

アカウントのユーザーにアタッチ可能な以下の AWS マネージドポリシーは、Migration Hub に固有のもので、ユースケースシナリオ別にグループ化されます。

- `AWSMigrationHubDiscoveryAccess` – Migration Hub サービスによる Application Discovery Service 呼び出しを許可するアクセス許可を付与します。
- `AWSMigrationHubFullAccess` – 管理者以外のユーザーに対して、Migration Hub コンソールおよび API/CLI へのアクセス権を付与します。

- `AWSMigrationHubSMSAccess` – Migration Hub が AWS Server Migration Service 移行ツールからの通知を受信するためのアクセス許可を付与します。
- `AWSMigrationHubDMSAccess` – Migration Hub が AWS Database Migration Service 移行ツールから通知を受信するためのアクセス許可を付与します。

Note

IAM コンソールにサインインし、これらの特定のポリシーを検索することで、これらのアクセス許可ポリシーを確認することができます。

独自のカスタム IAM ポリシーを作成して、Migration Hub のアクションとリソースのためのアクセス許可を許可することもできます。こうしたカスタムポリシーは、該当するアクセス権限が必要な IAM ユーザーまたはグループにアタッチできます。

AWS Migration Hub 信頼ポリシー

信頼ポリシーは、プリンシパルがロールのアクセス許可ポリシーを引き受けるか、使用することを承認するだけです。AWS アカウント (「ルート」ユーザー)、IAM ユーザー、またはロールをプリンシパルにすることができます。Migration Hub では、信頼ポリシーをアクセス許可ポリシーに手動で追加する必要があります。

したがって、IAM ロールごとに 2 つの個別のポリシーを作成する必要があります。

- アクセス許可ポリシーは、プリンシパルが使用できるアクションとリソースを定義します。
- 信頼ポリシーでは、誰がロールを引き受けることができるかを指定します (信頼されたエンティティまたはプリンシパル)。

Migration Hub のサービスにリンクされたロールの使用

AWS Migration Hub は、AWS Identity and Access Management (IAM) [サービスにリンクされたロール](#)を使用します。サービスにリンクされたロールは、Migration Hub に直接リンクされた一意のタイプの IAM ロールです。サービスにリンクされたロールは、Migration Hub による事前定義済みのロールであり、ユーザーに代わってサービスから AWS の他のサービスを呼び出すために必要なすべてのアクセス権限を備えています。

サービスにリンクされたロールを使用すると、必要なアクセス許可を手動で追加する必要がなくなるため、Migration Hub の設定が簡単になります。Migration Hub がそのサービスにリンクされたロール

のアクセス許可、およびそのロールを引き受けるサービスを定義します。アクセス許可には、他の IAM エンティティにアタッチできない信頼ポリシーとアクセス許可ポリシーが含まれます。

サービスにリンクされたロールをサポートする他のサービスについては、「[IAM と連携する AWS のサービス](#)」を参照の上、「サービスにリンクされたロール」列が「はい」になっているサービスを検索してください。サービスにリンクされたロールに関するドキュメントをサービスで表示するには、[はい] リンクを選択します。

トピック

- [Using Roles to Connect Migration Hub to Application Discovery Service](#)
- [Using Roles to Connect Migration Hub to AWS DMS](#)
- [Using Roles to Connect Migration Hub to AWS SMS](#)

Using Roles to Connect Migration Hub to Application Discovery Service

Migration Hub では、[AWSServiceRoleForMigrationHub] と呼ばれるサービスにリンクされたロールを使用します。このロールにより、Migration Hub はユーザーに代わって Application Discovery Service を呼び出すことができます。これにより、AWS Migration Hub は、検出されたサーバーおよびアプリケーションに、移行追跡の更新を一致させることができます。

Migration Hub のサービスにリンクされたロールのアクセス許可

AWSServiceRoleForMigrationHub サービスにリンクされたロールは、ロールを引き受ける上で次のサービスを信頼します。

- migrationhub.amazonaws.com

ロールのアクセス許可ポリシーは次のとおりです。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "discovery:ListConfigurations",
        "discovery:DescribeConfigurations"
      ],
      "Resource": [
```

```
        "*"
    ]
}
]
```

IAM エンティティ (ユーザー、グループ、ロールなど) がサービスにリンクされたロールを作成、編集、削除できるようにするには、アクセス許可を設定する必要があります。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[サービスにリンクされたロールのアクセス許可](#)」を参照してください。

Migration Hub のサービスにリンクされたロールの作成

サービスにリンクされたロールを手動で作成する必要はありません。サービスにリンクされたロールは、access the Migration Hub console を行うと、Migration Hub で自動的に作成されます。

Important

このサービスにリンクされたロールがアカウントに表示されるのは、このロールでサポートされている機能を使用する別のサービスでアクションが完了した場合です。詳細については、「[IAM アカウントに新しいロールが表示される](#)」を参照してください。

Migration Hub でのサービスにリンクされたロールの削除 (コンソール)

Migration Hub コンソールを使用して、サービスにリンクされたこのロールを作成できます。ウェブブラウザを開き、console.aws.amazon.com/migrationhub の Migration Hub コンソールに移動します。

IAM コンソールを使用して、AWS CLI または AWS API でサービスにリンクされたロールを作成することもできます。詳細については、『IAM ユーザーガイド』の「[サービスにリンクされたロールの作成](#)」を参照してください。

このロールを削除してから再度作成する場合は、同じプロセスを使用します。サービスにリンクされたロールは、access the Migration Hub console を行うと Migration Hub で再度自動的に作成されます。

Migration Hub のサービスにリンクされたロールの編集

Migration Hub では、AWSServiceRoleForMigrationHub サービスにリンクされたロールを編集することはできません。サービスにリンクされたロールを作成すると、多くのエンティティによってロールが参照される可能性があるため、ロール名を変更することはできません。ただし、IAM を使用した

ロールの説明の編集はできません。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[サービスにリンクされたロールの編集](#)」を参照してください。

Migration Hub のサービスにリンクされたロールの削除

サービスにリンクされたロールを手動で削除する

IAM コンソール、AWS CLI、AWS API を使用して、AWSServiceRoleForMigrationHub サービスにリンクされたロールを削除します。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[サービスにリンクされたロールの削除](#)」を参照してください。

Migration Hub サービスにリンクされたロールがサポートされるリージョン

Migration Hub は、サービスを利用できる 米国西部 (オレゴン) AWS リージョンで、サービスにリンクされたロールの使用をサポートします。

Using Roles to Connect Migration Hub to AWS DMS

Migration Hub は [AWSServiceRoleForMigrationHubDMSAccess] という名前のサービスにリンクされたロールを使用します – AWS Database Migration Service (AWS DMS) がサポートされている AWS リージョンから 米国西部 (オレゴン) の Migration Hub に移行追跡情報を送信できるようにします。

Migration Hub のサービスにリンクされたロールのアクセス許可

AWSServiceRoleForMigrationHubDMSAccess サービスにリンクされたロールは、ロールを引き受ける上で次のサービスを信頼します。

- `dms.amazonaws.com`

ロールのアクセス許可ポリシーは次のとおりです。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "mgh:CreateProgressUpdateStream",
      "Resource": "arn:aws:mgh:*:*:progressUpdateStream/DMS"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
```

```

    "Action": [
      "mgh:DescribeMigrationTask",
      "mgh:AssociateDiscoveredResource",
      "mgh:ListDiscoveredResources",
      "mgh:ImportMigrationTask",
      "mgh:ListCreatedArtifacts",
      "mgh:DisassociateDiscoveredResource",
      "mgh:AssociateCreatedArtifact",
      "mgh:NotifyMigrationTaskState",
      "mgh:DisassociateCreatedArtifact",
      "mgh:PutResourceAttributes"
    ],
    "Resource": "arn:aws:mgh:*:*:progressUpdateStream/DMS/migrationTask/*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "mgh:ListMigrationTasks",
      "mgh:NotifyApplicationState",
      "mgh:DescribeApplicationState"
    ],
    "Resource": "*"
  }
]
}

```

IAM エンティティ (ユーザー、グループ、ロールなど) がサービスにリンクされたロールを作成、編集、削除できるようにするには、アクセス許可を設定する必要があります。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[サービスにリンクされたロールのアクセス許可](#)」を参照してください。

Migration Hub のサービスにリンクされたロールの作成

サービスにリンクされたロールを手動で作成する必要はありません。サービスにリンクされたロールは、connect to AWS DMS in the Migration Hub console を行うと、Migration Hub で自動的に作成されます。

Important

このサービスにリンクされたロールがアカウントに表示されるのは、このロールでサポートされている機能を使用する別のサービスでアクションが完了した場合です。詳細については、「[IAM アカウントに新しいロールが表示される](#)」を参照してください。

Migration Hub でのサービスにリンクされたロールの削除 (コンソール)

Migration Hub コンソールを使用して、サービスにリンクされたロールを作成できます。

サービスにリンクされたロールを作成するには (コンソール)

1. ウェブブラウザを開き、console.aws.amazon.com/migrationhub の Migration Hub コンソールに移動します。
2. 左側のナビゲーションの [Migrate (移行)] で、[Tools (ツール)] を選択します。
3. [Database migration tools (データベース移行ツール)] までスクロールします。
4. [Database Migration Service (データベース移行サービス)] ボックスで、[Connect (接続)] を選択します。

IAM コンソールを使用して、AWS CLI または AWS API でサービスにリンクされたロールを作成することもできます。詳細については、『IAM ユーザーガイド』の「[サービスにリンクされたロールの作成](#)」を参照してください。

このサービスにリンクされたロールを削除してから再度作成する場合は、同じプロセスを使用します。サービスにリンクされたロールは、connect to AWS DMS in the Migration Hub console を行うと Migration Hub で再度自動的に作成されます。

Migration Hub のサービスにリンクされたロールの編集

Migration Hub では、AWSServiceRoleForMigrationHubDMSAccess サービスにリンクされたロールを編集することはできません。サービスにリンクされたロールを作成すると、多くのエンティティによってロールが参照される可能性があるため、ロール名を変更することはできません。ただし、IAM を使用したロールの説明の編集はできます。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[サービスにリンクされたロールの編集](#)」を参照してください。

Migration Hub のサービスにリンクされたロールの削除

サービスにリンクされたロールを手動で削除する

IAM コンソール、AWS CLI、AWS API を使用して、AWSServiceRoleForMigrationHubDMSAccess サービスにリンクされたロールを削除します。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[サービスにリンクされたロールの削除](#)」を参照してください。

Migration Hub サービスにリンクされたロールがサポートされるリージョン

Migration Hub は、サービスを利用できる 米国西部 (オレゴン) AWS リージョンで、サービスにリンクされたロールの使用をサポートします。

Using Roles to Connect Migration Hub to AWS SMS

Migration Hub は [AWSServiceRoleForMigrationHubSMSAccess] という名前のサービスにリンクされたロールを使用します – AWS Server Migration Service (AWS SMS) がサポートされている AWS リージョンから 米国西部 (オレゴン) の Migration Hub に移行追跡情報を送信できるようにします。

Migration Hub のサービスにリンクされたロールのアクセス許可

AWSServiceRoleForMigrationHubSMSAccess サービスにリンクされたロールは、ロールを引き受ける上で次のサービスを信頼します。

- sms.amazonaws.com

ロールのアクセス許可ポリシーは次のとおりです。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "mgh:CreateProgressUpdateStream",
      "Resource": "arn:aws:mgh:*:*:progressUpdateStream/SMS"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "mgh:DescribeMigrationTask",
        "mgh:AssociateDiscoveredResource",
        "mgh:ListDiscoveredResources",
        "mgh:ImportMigrationTask",
        "mgh:ListCreatedArtifacts",
        "mgh:DisassociateDiscoveredResource",
        "mgh:AssociateCreatedArtifact",
        "mgh:NotifyMigrationTaskState",
        "mgh:DisassociateCreatedArtifact",
        "mgh:PutResourceAttributes"
      ]
    }
  ],
}
```

```
    "Resource": "arn:aws:mgh:*:*:progressUpdateStream/SMS/migrationTask/*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "mgh:ListMigrationTasks",
      "mgh:NotifyApplicationState",
      "mgh:DescribeApplicationState"
    ],
    "Resource": "*"
  }
]
```

IAM エンティティ (ユーザー、グループ、ロールなど) がサービスにリンクされたロールを作成、編集、削除できるようにするには、アクセス許可を設定する必要があります。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[サービスにリンクされたロールのアクセス許可](#)」を参照してください。

Migration Hub のサービスにリンクされたロールの作成

サービスにリンクされたロールを手動で作成する必要はありません。サービスにリンクされたロールは、connect to AWS SMS in the Migration Hub console すると Migration Hub で自動的に作成されます。

Important

このサービスにリンクされたロールがアカウントに表示されるのは、このロールでサポートされている機能を使用する別のサービスでアクションが完了した場合です。詳細については、「[IAM アカウントに新しいロールが表示される](#)」を参照してください。

Migration Hub でのサービスにリンクされたロールの削除 (コンソール)

Migration Hub コンソールを使用して、サービスにリンクされたロールを作成できます。

1. ウェブブラウザを開き、console.aws.amazon.com/migrationhub の Migration Hub コンソールに移動します。
2. 左側のナビゲーションの [Migrate (移行)] で、[Tools (ツール)] を選択します。
3. [Server Migration Service (サーバー移行サービス)] ボックスで、[Connect (接続)] を選択します。

IAM コンソールを使用して、AWS CLI または AWS API でサービスにリンクされたロールを作成することもできます。詳細については、『IAM ユーザーガイド』の「[サービスにリンクされたロールの作成](#)」を参照してください。

このサービスにリンクされた役割を削除し、再度作成する場合は、同じプロセスを使用します。サービスにリンクされたロールは、connect to AWS SMS in the Migration Hub console すると Migration Hub で再度自動的に作成されます。

Migration Hub のサービスにリンクされたロールの編集

Migration Hub では、AWSServiceRoleForMigrationHubSMSAccess サービスにリンクされたロールを編集することはできません。サービスにリンクされたロールを作成すると、多くのエンティティによってロールが参照される可能性があるため、ロール名を変更することはできません。ただし、IAM を使用したロールの説明の編集はできます。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[サービスにリンクされたロールの編集](#)」を参照してください。

Migration Hub のサービスにリンクされたロールの削除

サービスにリンクされたロールを手動で削除する

IAM コンソール、AWS CLI、AWS API を使用して、AWSServiceRoleForMigrationHubSMSAccess サービスにリンクされたロールを削除します。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[サービスにリンクされたロールの削除](#)」を参照してください。

Migration Hub サービスにリンクされたロールがサポートされるリージョン

Migration Hub は、サービスを利用できる 米国西部 (オレゴン) AWS リージョンで、サービスにリンクされたロールの使用をサポートします。

AWS Migration Hub の制限

このセクションでは、AWS Migration Hub を使用する際の制限について説明します。

AWS Migration Hub のインポートの制限

次に示すのは、AWS Migration Hub のインポートの制限です。

- 各インポートファイルの最大サイズは 10 MB です。
- アカウントあたり 25,000 のインポートレコード。この制限の引き上げをリクエストすることができます。
- アカウントあたり 5,000 のインポートサーバー。この制限の引き上げをリクエストすることができます。
- 毎日 00:00 UTC に開始して、24 時間あたりに 25,000 のインポートレコードの削除。この制限の引き上げをリクエストすることができます。
- アプリケーションあたり 400 サーバー。この制限の引き上げをリクエストすることができます。

制限の引き上げのリクエスト

次のステップに従って、これらの制限の引き上げをリクエストできます。引き上げはすぐには許可されないため、引き上げが有効になるまでに 2~3 日かかる場合があります。

制限の拡大をリクエストするには

1. [AWS サポートセンター](#)のページを開き、必要に応じてサインインし、[Create Case (ケースの作成)] を選択します。
2. [Regarding] で [Service Limit Increase] を選択します。
3. [Limit Type] で、引き上げる制限のタイプを選択し、フォームの必須フィールドに入力して、ご希望の連絡方法を選択します。

AWS Migration Hub のトラブルシューティング

以下は、AWS Migration Hub の問題をトラブルシューティングする方法についての情報です。

トピック

- [移行が Migration Hub に表示されない](#)
- [移行に関する更新がアプリケーションに反映されない](#)

移行が Migration Hub に表示されない

Migration Hub の [Updates (更新)] ページにアプリケーションの移行ステータスの更新が表示されない場合は、通常、次のいずれかが原因です。

- Migration Hub との通信が承認されていない移行ツール。
- IAM で必要なポリシーとロールが設定されていません。
- 移行ステータスのマッピングが間違っている場合は、手動で行う必要があります。

認証

認証が正しく行われていることを確認するには、次の手順を実行します。

- 使用している移行ツールが Migration Hub と通信する権限を持っているかどうかを確認します。詳細については、「[移行ツールを承認するステップ](#)」を参照してください。
- [\[Tools \(ツール\)\] ページ](#)を確認して、接続されているツールのステータスを確認します。必要なポリシーとロールの設定の詳細については、「[必要なマネージドポリシー](#)」を参照してください。

AWS 検出ツールを使用する場合の移行ステータスの照合

- 移行の更新を手動でマッピングする必要があるかまたは検出されたサーバーに正しくマッピングされていないかを確認するには、「[移行更新の追跡](#)」を参照してください。

移行に関する更新がアプリケーションに反映されない

アプリケーションに関連付けられている移行の更新が表示されない場合は、通常、次のいずれかの原因が考えられます。

- サーバーがアプリケーションとしてグループ化されていません。
- 移行の更新ステータスが更新されていません。
- 移行の更新がマッピングされていないか、サーバーに正しくマッピングされていません。

サーバーのアプリケーションのグループ化

- すべてのサーバーが1つのアプリケーションにグループ化されているかどうかを確認します。
「[サーバーをアプリケーションにグループ化するステップ](#)」を参照してください。

更新ステータス

- アプリケーション詳細ページでは、最新のステータスを表示するには、ページを更新する必要があります。「[移行のステータスを追跡するステップ](#)」を参照してください。

更新とサーバーのマッピング

- [Updates (更新)] ページで更新があるかどうかを確認します。
- [Updates (更新)] ページにない場合は、[Migration Tools (移行ツール)] ページを参照して、移行ツールが承認されたかどうかを確認します。ナビゲーションペインの [Migrate (移行)] で [Tools (ツール)] を選択します。
- [Updates (更新)] ページで、更新プログラムが正しいサーバーにマッピングされていることを確認します (「マッピングされたサーバー」 列に 「編集」 と表示されます) 。
- [Updates (更新)] ページでサーバーにマッピングされている場合は、サーバーが [Servers (サーバー)] ページでアプリケーションにグループ化され、「アプリケーション」列にアプリケーション名が表示されていることを確認します。

AWS Migration Hub API

AWS Migration Hub API メソッドは、Migration Hub へのプログラムインターフェイスを提供することで、サーバーとアプリケーションの移行ステータスを取得し、リソース固有の移行ツールを統合するのに役立ちます。

移行ステータスの更新のレポート

移行ツールの **ProgressUpdateStream** の作成

ステータスを Migration Hub に送信するには、まず `CreateProgressUpdateStream` を使用して移行ツールに対応する `ProgressUpdateStream` を作成する必要があります。`ProgressUpdateStreamName` は、移行ツールの名前空間です。`ProgressUpdateStreamName` は現在の AWS アカウントにスコープされているため、すべてのアカウントで同じにすることができます。`ProgressUpdateStreamName` は、移行ツールを表す名前として、Migration Hub コンソール全体にそのまま表示されます。たとえば、サーバー移行サービスは `ProgressUpdateStreamName` 「SMS」を使用し、アプリケーションのページの [Migrate (移行)] セクションの下に [Migration Tool (移行ツール)] として表示されます。

移行タスクの作成

`ProgressUpdateStream` を作成したら、`ImportMigrationTask` を呼び出して、移行ツールから移行タスクのインポートを開始できます。タスクがまだ開始されていない場合でも、タスクの存在について Migration Hub ユーザーに通知するために、`ImportMigrationTask` をできるだけ早く呼び出すことをお勧めします。

以前に検出されたサーバーへの移行タスクの関連付け

移行タスクの詳細をコンソールに追加するには、タスクをリソースに関連付ける必要があります。リソースは、移行用の既存のサーバーまたは移行元サーバーを表します。この関連付けには 2 つの方法があります。

- 自動マッピング (推奨) : 移行ツールは、十分な識別情報 (IP アドレス、MAC アドレス、完全修飾ドメイン名など、また VMware 環境、vCenter ID、MoRef ID、VM 名、VM フォルダパスなどに) を、AWS Migration Hub が AWS Application Discovery Service (ADS) のサーバーリポジトリ内のサーバーに移行するサーバーを正しくマッピングできるように移行タスクを使用して

PutResourceAttributes を呼び出すことにより、関連付け (プット) できます。Migration Hub が ADS のサーバーリポジトリに一致するサーバーを見つけられない場合は、自動的に ADS リポジトリにサーバーを追加します。

- 手動マッピング: または、移行ツールでは、既存の AWS Application Discovery Service (ADS) サーバーの一覧を表示する移行ツールのワークフロー内でマッピング操作を提供することで、ユーザーがこの関連付けを手動で行うことができます。

Note

自動マッピング (上記) では、PutResourceAttributes の呼び出し時にツールから Application Discovery Service リポジトリにサーバーが自動的に追加され、マッピングされるため、この方法は推奨されず、ほとんど必要ありません。

自動マッピングの説明

- 移行ツールは、PutResourceAttributes API を使用して、移行されているリソースに関する情報を提供します。これは、PutResourceAttributes 呼び出しが返された後にリソースとの非同期関連付けによって行われます。一致するサーバーが見つからない場合は、PutResourceAttributes は自動的に ADS リポジトリにサーバーを追加し、移行タスクを新しいサーバーにマッピングします。この関連付けは ListDiscoveredResource. を呼び出すことによって検証できます。
- これは、MigrationTaskName と ResourceAttributes で呼び出されます。MigrationTaskName は、移行ツールによって提供される識別子です。この名前は、ProgressUpdateStream 内の移行タスクを一意に識別します。
- ResourceAttributes は、サーバーの MAC アドレス、IP アドレス、完全修飾ドメイン名など、移行されるリソースに関する説明情報です。VMware 環境の VM 名、vCenter ID、MoRef ID などです。これは、移行タスクを Application Discovery Service (ADS) 内のサーバーに関連付けるために使用できます。

移行ステータスの更新の送信

移行タスクが存在するので、移行ステータスの更新を送信して Migration Hub に表示することができます。AWS Migration Hub の NotifyMigrationTaskState API を呼び出して、最新のタスクステータスを共有します。この呼び出しから返される情報には、移行タスクの進行状況とステータスが含まれます。これは、Migration Hub に表示されるお客様に表示される情報です。

MigrationTaskName input パラメータには、正しいターゲットタスクに対する更新のアドレス指定に使用される引数が含まれます。また、ProgressUpdateStream パラメータは、アクセスコントロールや AWS アカウントにスコープされた一意の名前空間を提供するために使用されます。API パラメータについては、このセクションの後半で詳しく説明します。

移行ツールの予想される動作

次に、使用する移行ツールと AWS Migration Hub の相互作用に関する重要な情報を示します。

- 移行ツールは、Migration Hub API の障害に対して再試行することが予想されます。
- 移行ツールは、できるだけ頻繁に更新を公開することが期待されています。移行ツールは、NotifyMigrationTaskState API を呼び出すために、独自の更新の期待値を指定する必要があります。更新が利用可能になったらすぐに送信することをお勧めします。
- 移行ツールが PutResourceAttributes を呼び出す必要があります。移行中に、移行ツールがリソースに対する変更を検出したり、追加情報を見つけたりすると、PutResourceAttributes データを再送信して Migration Hub は新しい値を使用し、古い値を上書きして、Application Discovery Service 内のリソースへの再マッピングを試みます。

API エンドポイント

API エンドポイントは、API コールのために HTTP URI でホストとして使用する DNS 名です。これらの API エンドポイントはリージョン固有で、次の書式が使用されます。

<https://mgh.us-west-2.amazonaws.com/>

API バージョン

使用される API のバージョンは、リクエスト URI の最初のパスセグメントにより特定されます。この形式は ISO 8601 の日付になります。

ドキュメントでは、API バージョン 2017-05-31 について説明されています。

AWS CloudTrail

Migration Hub は CloudTrail と統合されています。これは Migration Hub コンソールから、またはコードから API オペレーションへの Migration Hub API コールをキャプチャするサービスです。CloudTrail で収集された情報に基づいて、Migration Hub に対するリクエスト、リクエストの

作成元のソース IP アドレス、リクエストの実行者、リクエストの実行日時などを判断できます。
「[AWS CloudTrail を使用した Migration Hub API コールのログ作成](#)」を参照してください。

関連トピック

以下のセクションでは、API オペレーション、認証リクエスト用の署名を作成する方法、IAM ポリシーを使用して、これらの API オペレーションのためのアクセス許可を付与する方法を説明します。

- [AWS Migration Hub に対する認証とアクセスコントロール](#)
- [Actions](#)
- [Data Types](#)
- [???](#)

Actions

The following actions are supported:

- [AssociateCreatedArtifact](#)
- [AssociateDiscoveredResource](#)
- [CreateProgressUpdateStream](#)
- [DeleteProgressUpdateStream](#)
- [DescribeApplicationState](#)
- [DescribeMigrationTask](#)
- [DisassociateCreatedArtifact](#)
- [DisassociateDiscoveredResource](#)
- [ImportMigrationTask](#)
- [ListApplicationStates](#)
- [ListCreatedArtifacts](#)
- [ListDiscoveredResources](#)
- [ListMigrationTasks](#)
- [ListProgressUpdateStreams](#)
- [NotifyApplicationState](#)

- [NotifyMigrationTaskState](#)
- [PutResourceAttributes](#)

AssociateCreatedArtifact

Associates a created artifact of an AWS cloud resource, the target receiving the migration, with the migration task performed by a migration tool. This API has the following traits:

- Migration tools can call the `AssociateCreatedArtifact` operation to indicate which AWS artifact is associated with a migration task.
- The created artifact name must be provided in ARN (Amazon Resource Name) format which will contain information about type and region; for example: `arn:aws:ec2:us-east-1:488216288981:image/ami-6d0ba87b`.
- Examples of the AWS resource behind the created artifact are, AMI's, EC2 instance, or DMS endpoint, etc.

Request Syntax

```
{
  "CreatedArtifact": {
    "Description": "string",
    "Name": "string"
  },
  "DryRun": boolean,
  "MigrationTaskName": "string",
  "ProgressUpdateStream": "string"
}
```

Request Parameters

The request accepts the following data in JSON format.

CreatedArtifact

An ARN of the AWS resource related to the migration (e.g., AMI, EC2 instance, RDS instance, etc.)

Type: [CreatedArtifact](#) object

Required: Yes

DryRun

Optional boolean flag to indicate whether any effect should take place. Used to test if the caller has permission to make the call.

Type: Boolean

Required: No

MigrationTaskName

Unique identifier that references the migration task. Do not store personal data in this field.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 256.

Pattern: [^:|]+

Required: Yes

ProgressUpdateStream

The name of the ProgressUpdateStream.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 50.

Pattern: [^/:|\000-\037]+

Required: Yes

Response Elements

If the action is successful, the service sends back an HTTP 200 response with an empty HTTP body.

Errors

AccessDeniedException

You do not have sufficient access to perform this action.

HTTP Status Code: 400

DryRunOperation

Exception raised to indicate a successfully authorized action when the DryRun flag is set to "true".

HTTP Status Code: 400

HomeRegionNotSetException

The home region is not set. Set the home region to continue.

HTTP Status Code: 400

InternalServerError

Exception raised when an internal, configuration, or dependency error is encountered.

HTTP Status Code: 500

InvalidInputException

Exception raised when the provided input violates a policy constraint or is entered in the wrong format or data type.

HTTP Status Code: 400

ResourceNotFoundException

Exception raised when the request references a resource (Application Discovery Service configuration, update stream, migration task, etc.) that does not exist in Application Discovery Service (Application Discovery Service) or in Migration Hub's repository.

HTTP Status Code: 400

ServiceUnavailableException

Exception raised when there is an internal, configuration, or dependency error encountered.

HTTP Status Code: 500

ThrottlingException

The request was denied due to request throttling.

HTTP Status Code: 400

UnauthorizedOperation

Exception raised to indicate a request was not authorized when the DryRun flag is set to "true".

HTTP Status Code: 400

Examples

Associate a created artifact

The following example associates an AWS resource to the migration task identified by the values passed to the required parameters of `MigrationTaskName` and `ProgressUpdateStream` in the request.

Sample Request

```
{
  "CreatedArtifact": [
    {
      "Description": "Using SMS to migrate server to EC2",
      "Name": "arn:aws:ec2:us-east-1:488216288981:image/ami-6d0ba87b"
    }
  ],
  "DryRun": false,
  "MigrationTaskName": "sms-12de3cf1a",
  "ProgressUpdateStream": "SMS"
}
```

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS Command Line Interface](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for JavaScript V3](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)

- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

AssociateDiscoveredResource

Associates a discovered resource ID from Application Discovery Service with a migration task.

Request Syntax

```
{
  "DiscoveredResource": {
    "ConfigurationId": "string",
    "Description": "string"
  },
  "DryRun": boolean,
  "MigrationTaskName": "string",
  "ProgressUpdateStream": "string"
}
```

Request Parameters

The request accepts the following data in JSON format.

[DiscoveredResource](#)

Object representing a Resource.

Type: [DiscoveredResource](#) object

Required: Yes

[DryRun](#)

Optional boolean flag to indicate whether any effect should take place. Used to test if the caller has permission to make the call.

Type: Boolean

Required: No

[MigrationTaskName](#)

The identifier given to the MigrationTask. Do not store personal data in this field.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 256.

Pattern: [^:|]+

Required: Yes

ProgressUpdateStream

The name of the ProgressUpdateStream.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 50.

Pattern: [^/:|\000-\037]+

Required: Yes

Response Elements

If the action is successful, the service sends back an HTTP 200 response with an empty HTTP body.

Errors

AccessDeniedException

You do not have sufficient access to perform this action.

HTTP Status Code: 400

DryRunOperation

Exception raised to indicate a successfully authorized action when the DryRun flag is set to "true".

HTTP Status Code: 400

HomeRegionNotSetException

The home region is not set. Set the home region to continue.

HTTP Status Code: 400

InternalServerError

Exception raised when an internal, configuration, or dependency error is encountered.

HTTP Status Code: 500

InvalidInputException

Exception raised when the provided input violates a policy constraint or is entered in the wrong format or data type.

HTTP Status Code: 400

PolicyErrorException

Exception raised when there are problems accessing Application Discovery Service (Application Discovery Service); most likely due to a misconfigured policy or the `migrationhub-discovery` role is missing or not configured correctly.

HTTP Status Code: 400

ResourceNotFoundException

Exception raised when the request references a resource (Application Discovery Service configuration, update stream, migration task, etc.) that does not exist in Application Discovery Service (Application Discovery Service) or in Migration Hub's repository.

HTTP Status Code: 400

ServiceUnavailableException

Exception raised when there is an internal, configuration, or dependency error encountered.

HTTP Status Code: 500

ThrottlingException

The request was denied due to request throttling.

HTTP Status Code: 400

UnauthorizedOperation

Exception raised to indicate a request was not authorized when the `DryRun` flag is set to "true".

HTTP Status Code: 400

Examples

Associate a discovered resource

The following example associates an AWS Application Discovery Service discovered resource specified by its configuration id and description to the migration task identified by the values passed to the required parameters of `MigrationTaskName` and `ProgressUpdateStream` in the request.

Sample Request

```
{
  "ProgressUpdateStream": "SMS",
  "MigrationTaskName": "sms-12de3cf1a",
  "DiscoveredResource": {
    "ConfigurationId": "d-server-0025db43a885966c8",
    "Description": "Amazon Linux AMI release 2016.09"
  }
}
```

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS Command Line Interface](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for JavaScript V3](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

CreateProgressUpdateStream

Creates a progress update stream which is an AWS resource used for access control as well as a namespace for migration task names that is implicitly linked to your AWS account. It must uniquely identify the migration tool as it is used for all updates made by the tool; however, it does not need to be unique for each AWS account because it is scoped to the AWS account.

Request Syntax

```
{  
  "DryRun": boolean,  
  "ProgressUpdateStreamName": "string"  
}
```

Request Parameters

The request accepts the following data in JSON format.

[DryRun](#)

Optional boolean flag to indicate whether any effect should take place. Used to test if the caller has permission to make the call.

Type: Boolean

Required: No

[ProgressUpdateStreamName](#)

The name of the ProgressUpdateStream. Do not store personal data in this field.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 50.

Pattern: `[^/:|\000-\037]+`

Required: Yes

Response Elements

If the action is successful, the service sends back an HTTP 200 response with an empty HTTP body.

Errors

AccessDeniedException

You do not have sufficient access to perform this action.

HTTP Status Code: 400

DryRunOperation

Exception raised to indicate a successfully authorized action when the DryRun flag is set to "true".

HTTP Status Code: 400

HomeRegionNotSetException

The home region is not set. Set the home region to continue.

HTTP Status Code: 400

InternalServerError

Exception raised when an internal, configuration, or dependency error is encountered.

HTTP Status Code: 500

InvalidInputException

Exception raised when the provided input violates a policy constraint or is entered in the wrong format or data type.

HTTP Status Code: 400

ServiceUnavailableException

Exception raised when there is an internal, configuration, or dependency error encountered.

HTTP Status Code: 500

ThrottlingException

The request was denied due to request throttling.

HTTP Status Code: 400

UnauthorizedOperation

Exception raised to indicate a request was not authorized when the DryRun flag is set to "true".

HTTP Status Code: 400

Examples

Create a progress update stream

The following example creates a progress update stream identified by the values passed to the required parameter `ProgressUpdateStreamName` in the request.

Sample Request

```
{
  "ProgressUpdateStreamName": "SMS",
  "DryRun": false
}
```

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS Command Line Interface](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for JavaScript V3](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DeleteProgressUpdateStream

Deletes a progress update stream, including all of its tasks, which was previously created as an AWS resource used for access control. This API has the following traits:

- The only parameter needed for `DeleteProgressUpdateStream` is the stream name (same as a `CreateProgressUpdateStream` call).
- The call will return, and a background process will asynchronously delete the stream and all of its resources (tasks, associated resources, resource attributes, created artifacts).
- If the stream takes time to be deleted, it might still show up on a `ListProgressUpdateStreams` call.
- `CreateProgressUpdateStream`, `ImportMigrationTask`, `NotifyMigrationTaskState`, and all `Associate[*]` APIs related to the tasks belonging to the stream will throw `"InvalidInputException"` if the stream of the same name is in the process of being deleted.
- Once the stream and all of its resources are deleted, `CreateProgressUpdateStream` for a stream of the same name will succeed, and that stream will be an entirely new logical resource (without any resources associated with the old stream).

Request Syntax

```
{
  "DryRun": boolean,
  "ProgressUpdateStreamName": "string"
}
```

Request Parameters

The request accepts the following data in JSON format.

DryRun

Optional boolean flag to indicate whether any effect should take place. Used to test if the caller has permission to make the call.

Type: Boolean

Required: No

ProgressUpdateStreamName

The name of the ProgressUpdateStream. Do not store personal data in this field.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 50.

Pattern: `[^/:|\000-\037]+`

Required: Yes

Response Elements

If the action is successful, the service sends back an HTTP 200 response with an empty HTTP body.

Errors

AccessDeniedException

You do not have sufficient access to perform this action.

HTTP Status Code: 400

DryRunOperation

Exception raised to indicate a successfully authorized action when the DryRun flag is set to "true".

HTTP Status Code: 400

HomeRegionNotSetException

The home region is not set. Set the home region to continue.

HTTP Status Code: 400

InternalServerError

Exception raised when an internal, configuration, or dependency error is encountered.

HTTP Status Code: 500

InvalidInputException

Exception raised when the provided input violates a policy constraint or is entered in the wrong format or data type.

HTTP Status Code: 400

ResourceNotFoundException

Exception raised when the request references a resource (Application Discovery Service configuration, update stream, migration task, etc.) that does not exist in Application Discovery Service (Application Discovery Service) or in Migration Hub's repository.

HTTP Status Code: 400

ServiceUnavailableException

Exception raised when there is an internal, configuration, or dependency error encountered.

HTTP Status Code: 500

ThrottlingException

The request was denied due to request throttling.

HTTP Status Code: 400

UnauthorizedOperation

Exception raised to indicate a request was not authorized when the `DryRun` flag is set to "true".

HTTP Status Code: 400

Examples

Delete a progress update stream

The following example deletes a progress update stream identified by the values passed to the required parameter `ProgressUpdateStreamName` in the request.

Sample Request

```
{
  "ProgressUpdateStreamName": "SMS",
  "DryRun": false
}
```

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS Command Line Interface](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for JavaScript V3](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DescribeApplicationState

Gets the migration status of an application.

Request Syntax

```
{  
  "ApplicationId": "string"  
}
```

Request Parameters

The request accepts the following data in JSON format.

[ApplicationId](#)

The configurationId in Application Discovery Service that uniquely identifies the grouped application.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 1600.

Pattern: `^[1,1600]$\`

Required: Yes

Response Syntax

```
{  
  "ApplicationStatus": "string",  
  "LastUpdatedTime": number  
}
```

Response Elements

If the action is successful, the service sends back an HTTP 200 response.

The following data is returned in JSON format by the service.

ApplicationStatus

Status of the application - Not Started, In-Progress, Complete.

Type: String

Valid Values: NOT_STARTED | IN_PROGRESS | COMPLETED

LastUpdatedTime

The timestamp when the application status was last updated.

Type: Timestamp

Errors

AccessDeniedException

You do not have sufficient access to perform this action.

HTTP Status Code: 400

HomeRegionNotSetException

The home region is not set. Set the home region to continue.

HTTP Status Code: 400

InternalServerError

Exception raised when an internal, configuration, or dependency error is encountered.

HTTP Status Code: 500

InvalidInputException

Exception raised when the provided input violates a policy constraint or is entered in the wrong format or data type.

HTTP Status Code: 400

PolicyErrorException

Exception raised when there are problems accessing Application Discovery Service (Application Discovery Service); most likely due to a misconfigured policy or the migrationhub-discovery role is missing or not configured correctly.

HTTP Status Code: 400

ResourceNotFoundException

Exception raised when the request references a resource (Application Discovery Service configuration, update stream, migration task, etc.) that does not exist in Application Discovery Service (Application Discovery Service) or in Migration Hub's repository.

HTTP Status Code: 400

ServiceUnavailableException

Exception raised when there is an internal, configuration, or dependency error encountered.

HTTP Status Code: 500

ThrottlingException

The request was denied due to request throttling.

HTTP Status Code: 400

Examples

Describe a migration task by listing all associated attributes

The following example lists all of the attributes associated with the values passed to the required parameters of `MigrationTaskName` and `ProgressUpdateStream`.

Sample Request

```
{
  "ApplicationId": "d-application-0039038d504694533"
}
```

Sample Response

```
{
  "ApplicationStatus": "IN_PROGRESS",
  "LastUpdatedTime": 1493405005.639
}
```

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS Command Line Interface](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for JavaScript V3](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DescribeMigrationTask

Retrieves a list of all attributes associated with a specific migration task.

Request Syntax

```
{  
  "MigrationTaskName": "string",  
  "ProgressUpdateStream": "string"  
}
```

Request Parameters

The request accepts the following data in JSON format.

MigrationTaskName

The identifier given to the MigrationTask. Do not store personal data in this field.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 256.

Pattern: [^: |]+

Required: Yes

ProgressUpdateStream

The name of the ProgressUpdateStream.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 50.

Pattern: [^/: | \000-\037]+

Required: Yes

Response Syntax

```
{
```

```
"MigrationTask": {
  "MigrationTaskName": "string",
  "ProgressUpdateStream": "string",
  "ResourceAttributeList": [
    {
      "Type": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "Task": {
    "ProgressPercent": number,
    "Status": "string",
    "StatusDetail": "string"
  },
  "UpdateDateTime": number
}
```

Response Elements

If the action is successful, the service sends back an HTTP 200 response.

The following data is returned in JSON format by the service.

MigrationTask

Object encapsulating information about the migration task.

Type: [MigrationTask](#) object

Errors

AccessDeniedException

You do not have sufficient access to perform this action.

HTTP Status Code: 400

HomeRegionNotSetException

The home region is not set. Set the home region to continue.

HTTP Status Code: 400

InternalServerError

Exception raised when an internal, configuration, or dependency error is encountered.

HTTP Status Code: 500

InvalidInputException

Exception raised when the provided input violates a policy constraint or is entered in the wrong format or data type.

HTTP Status Code: 400

ResourceNotFoundException

Exception raised when the request references a resource (Application Discovery Service configuration, update stream, migration task, etc.) that does not exist in Application Discovery Service (Application Discovery Service) or in Migration Hub's repository.

HTTP Status Code: 400

ServiceUnavailableException

Exception raised when there is an internal, configuration, or dependency error encountered.

HTTP Status Code: 500

ThrottlingException

The request was denied due to request throttling.

HTTP Status Code: 400

Examples

Describe a migration task by listing all associated attributes

The following example lists all of the attributes associated with the values passed to the required parameters of `MigrationTaskName` and `ProgressUpdateStream`.

Sample Request

```
{
```

```
"ProgressUpdateStream": "SMS",
"MigrationTaskName": "sms-12de3cf1a"
}
```

Sample Response

```
{
  "MigrationTask": {
    "ProgressUpdateStream": "SMS",
    "Task": {
      "Status": "IN_PROGRESS",
      "StatusDetail": "Migration: Copying image data",
      "ProgressPercent": 77
    },
    "UpdateDateTime": 1493750385.0,
    "MigrationTaskName": "sms-12de3cf1a"
  }
}
```

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS Command Line Interface](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for JavaScript V3](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DisassociateCreatedArtifact

Disassociates a created artifact of an AWS resource with a migration task performed by a migration tool that was previously associated. This API has the following traits:

- A migration user can call the `DisassociateCreatedArtifacts` operation to disassociate a created AWS Artifact from a migration task.
- The created artifact name must be provided in ARN (Amazon Resource Name) format which will contain information about type and region; for example: `arn:aws:ec2:us-east-1:488216288981:image/ami-6d0ba87b`.
- Examples of the AWS resource behind the created artifact are, AMI's, EC2 instance, or RDS instance, etc.

Request Syntax

```
{
  "CreatedArtifactName": "string",
  "DryRun": boolean,
  "MigrationTaskName": "string",
  "ProgressUpdateStream": "string"
}
```

Request Parameters

The request accepts the following data in JSON format.

CreatedArtifactName

An ARN of the AWS resource related to the migration (e.g., AMI, EC2 instance, RDS instance, etc.)

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 1600.

Pattern: `arn:[a-z-]+:[a-z0-9-]+:(?:[a-z0-9-]+|):(?:[0-9]{12}|):.*`

Required: Yes

DryRun

Optional boolean flag to indicate whether any effect should take place. Used to test if the caller has permission to make the call.

Type: Boolean

Required: No

MigrationTaskName

Unique identifier that references the migration task to be disassociated with the artifact. Do not store personal data in this field.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 256.

Pattern: [^:|]+

Required: Yes

ProgressUpdateStream

The name of the ProgressUpdateStream.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 50.

Pattern: [^/:|\000-\037]+

Required: Yes

Response Elements

If the action is successful, the service sends back an HTTP 200 response with an empty HTTP body.

Errors

AccessDeniedException

You do not have sufficient access to perform this action.

HTTP Status Code: 400

DryRunOperation

Exception raised to indicate a successfully authorized action when the DryRun flag is set to "true".

HTTP Status Code: 400

HomeRegionNotSetException

The home region is not set. Set the home region to continue.

HTTP Status Code: 400

InternalServerError

Exception raised when an internal, configuration, or dependency error is encountered.

HTTP Status Code: 500

InvalidInputException

Exception raised when the provided input violates a policy constraint or is entered in the wrong format or data type.

HTTP Status Code: 400

ResourceNotFoundException

Exception raised when the request references a resource (Application Discovery Service configuration, update stream, migration task, etc.) that does not exist in Application Discovery Service (Application Discovery Service) or in Migration Hub's repository.

HTTP Status Code: 400

ServiceUnavailableException

Exception raised when there is an internal, configuration, or dependency error encountered.

HTTP Status Code: 500

ThrottlingException

The request was denied due to request throttling.

HTTP Status Code: 400

UnauthorizedOperation

Exception raised to indicate a request was not authorized when the DryRun flag is set to "true".

HTTP Status Code: 400

Examples

Disassociate a created artifact

The following example disassociates an AWS resource from the migration task `d-server-0025db43a885966c8` using its ARN formatted name `geaws:ec2:us-east-1:488216288981:image/ami-6d0ba87b`.

Sample Request

```
{
  "CreatedArtifactName": "arn:aws:ec2:us-east-1:488216288981:image/ami-6d0ba87b",
  "MigrationTaskName": "sms-12de3cf1a",
  "ProgressUpdateStream": "SMS"
}
```

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS Command Line Interface](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for JavaScript V3](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DisassociateDiscoveredResource

Disassociate an Application Discovery Service discovered resource from a migration task.

Request Syntax

```
{
  "ConfigurationId": "string",
  "DryRun": boolean,
  "MigrationTaskName": "string",
  "ProgressUpdateStream": "string"
}
```

Request Parameters

The request accepts the following data in JSON format.

ConfigurationId

ConfigurationId of the Application Discovery Service resource to be disassociated.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 1600.

Pattern: `^\.{1,1600}$`

Required: Yes

DryRun

Optional boolean flag to indicate whether any effect should take place. Used to test if the caller has permission to make the call.

Type: Boolean

Required: No

MigrationTaskName

The identifier given to the MigrationTask. Do not store personal data in this field.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 256.

Pattern: [^:|]+

Required: Yes

ProgressUpdateStream

The name of the ProgressUpdateStream.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 50.

Pattern: [^/:|\000-\037]+

Required: Yes

Response Elements

If the action is successful, the service sends back an HTTP 200 response with an empty HTTP body.

Errors

AccessDeniedException

You do not have sufficient access to perform this action.

HTTP Status Code: 400

DryRunOperation

Exception raised to indicate a successfully authorized action when the DryRun flag is set to "true".

HTTP Status Code: 400

HomeRegionNotSetException

The home region is not set. Set the home region to continue.

HTTP Status Code: 400

InternalServerError

Exception raised when an internal, configuration, or dependency error is encountered.

HTTP Status Code: 500

InvalidInputException

Exception raised when the provided input violates a policy constraint or is entered in the wrong format or data type.

HTTP Status Code: 400

ResourceNotFoundException

Exception raised when the request references a resource (Application Discovery Service configuration, update stream, migration task, etc.) that does not exist in Application Discovery Service (Application Discovery Service) or in Migration Hub's repository.

HTTP Status Code: 400

ServiceUnavailableException

Exception raised when there is an internal, configuration, or dependency error encountered.

HTTP Status Code: 500

ThrottlingException

The request was denied due to request throttling.

HTTP Status Code: 400

UnauthorizedOperation

Exception raised to indicate a request was not authorized when the `DryRun` flag is set to "true".

HTTP Status Code: 400

Examples

Disassociate a discovered resource from the repository

The following example removes the association between the Application Discovery Service `ConfigurationId` and the `MigrationTaskName` by passing its name value to the required parameter `ConfigurationId` as well as the required parameters `MigrationTaskName` and `ProgressUpdateStreamName` which specify the created artifact to disassociate from.

Sample Request


```
{
  "DryRun": false,
  "MigrationTaskName": "sms-12de3cf1a",
  "ProgressUpdateStream": "SMS",
  "ConfigurationId": "d-server-0025db43a885966c8"
}
```

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS Command Line Interface](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for JavaScript V3](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

ImportMigrationTask

Registers a new migration task which represents a server, database, etc., being migrated to AWS by a migration tool.

This API is a prerequisite to calling the `NotifyMigrationTaskState` API as the migration tool must first register the migration task with Migration Hub.

Request Syntax

```
{
  "DryRun": boolean,
  "MigrationTaskName": "string",
  "ProgressUpdateStream": "string"
}
```

Request Parameters

The request accepts the following data in JSON format.

[DryRun](#)

Optional boolean flag to indicate whether any effect should take place. Used to test if the caller has permission to make the call.

Type: Boolean

Required: No

[MigrationTaskName](#)

Unique identifier that references the migration task. Do not store personal data in this field.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 256.

Pattern: `[^:|]+`

Required: Yes

[ProgressUpdateStream](#)

The name of the `ProgressUpdateStream`. >

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 50.

Pattern: [^/:|\000-\037]+

Required: Yes

Response Elements

If the action is successful, the service sends back an HTTP 200 response with an empty HTTP body.

Errors

AccessDeniedException

You do not have sufficient access to perform this action.

HTTP Status Code: 400

DryRunOperation

Exception raised to indicate a successfully authorized action when the DryRun flag is set to "true".

HTTP Status Code: 400

HomeRegionNotSetException

The home region is not set. Set the home region to continue.

HTTP Status Code: 400

InternalServerError

Exception raised when an internal, configuration, or dependency error is encountered.

HTTP Status Code: 500

InvalidInputException

Exception raised when the provided input violates a policy constraint or is entered in the wrong format or data type.

HTTP Status Code: 400

ResourceNotFoundException

Exception raised when the request references a resource (Application Discovery Service configuration, update stream, migration task, etc.) that does not exist in Application Discovery Service (Application Discovery Service) or in Migration Hub's repository.

HTTP Status Code: 400

ServiceUnavailableException

Exception raised when there is an internal, configuration, or dependency error encountered.

HTTP Status Code: 500

ThrottlingException

The request was denied due to request throttling.

HTTP Status Code: 400

UnauthorizedOperation

Exception raised to indicate a request was not authorized when the `DryRun` flag is set to `"true"`.

HTTP Status Code: 400

Examples

Import a migration task to register it with Migration Hub

The following example registers a new migration task with Migration Hub identified by the values passed to the required parameters `MigrationTaskName` and `ProgressUpdateStreamName` in the request.

Sample Request

```
{
  "MigrationTaskName": "sms-12de3cf1a",
  "ProgressUpdateStream": "SMS"
}
```

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS Command Line Interface](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for JavaScript V3](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

ListApplicationStates

Lists all the migration statuses for your applications. If you use the optional `ApplicationIds` parameter, only the migration statuses for those applications will be returned.

Request Syntax

```
{
  "ApplicationIds": [ "string" ],
  "MaxResults": number,
  "NextToken": "string"
}
```

Request Parameters

The request accepts the following data in JSON format.

[ApplicationIds](#)

The configurationIds from the Application Discovery Service that uniquely identifies your applications.

Type: Array of strings

Array Members: Minimum number of 1 item. Maximum number of 100 items.

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 1600.

Pattern: `^.{1,1600}$`

Required: No

[MaxResults](#)

Maximum number of results to be returned per page.

Type: Integer

Valid Range: Minimum value of 1. Maximum value of 100.

Required: No

[NextToken](#)

If a `NextToken` was returned by a previous call, there are more results available. To retrieve the next page of results, make the call again using the returned token in `NextToken`.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 0. Maximum length of 2048.

Pattern: `^[a-zA-Z0-9\-_\.\+]{0,2048}$`

Required: No

Response Syntax

```
{
  "ApplicationStateList": [
    {
      "ApplicationId": "string",
      "ApplicationStatus": "string",
      "LastUpdatedTime": number
    }
  ],
  "NextToken": "string"
}
```

Response Elements

If the action is successful, the service sends back an HTTP 200 response.

The following data is returned in JSON format by the service.

[ApplicationStateList](#)

A list of Applications that exist in Application Discovery Service.

Type: Array of [ApplicationState](#) objects

Array Members: Minimum number of 0 items. Maximum number of 1000 items.

[NextToken](#)

If a `NextToken` was returned by a previous call, there are more results available. To retrieve the next page of results, make the call again using the returned token in `NextToken`.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 0. Maximum length of 2048.

Pattern: `^[a-zA-Z0-9\-_\+\=]{0,2048}$`

Errors

AccessDeniedException

You do not have sufficient access to perform this action.

HTTP Status Code: 400

HomeRegionNotSetException

The home region is not set. Set the home region to continue.

HTTP Status Code: 400

InternalServerError

Exception raised when an internal, configuration, or dependency error is encountered.

HTTP Status Code: 500

InvalidInputException

Exception raised when the provided input violates a policy constraint or is entered in the wrong format or data type.

HTTP Status Code: 400

ServiceUnavailableException

Exception raised when there is an internal, configuration, or dependency error encountered.

HTTP Status Code: 500

ThrottlingException

The request was denied due to request throttling.

HTTP Status Code: 400

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS Command Line Interface](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for JavaScript V3](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

ListCreatedArtifacts

Lists the created artifacts attached to a given migration task in an update stream. This API has the following traits:

- Gets the list of the created artifacts while migration is taking place.
- Shows the artifacts created by the migration tool that was associated by the `AssociateCreatedArtifact` API.
- Lists created artifacts in a paginated interface.

Request Syntax

```
{
  "MaxResults": number,
  "MigrationTaskName": "string",
  "NextToken": "string",
  "ProgressUpdateStream": "string"
}
```

Request Parameters

The request accepts the following data in JSON format.

MaxResults

Maximum number of results to be returned per page.

Type: Integer

Valid Range: Minimum value of 1. Maximum value of 10.

Required: No

MigrationTaskName

Unique identifier that references the migration task. Do not store personal data in this field.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 256.

Pattern: `[^:|]+`

Required: Yes

NextToken

If a `NextToken` was returned by a previous call, there are more results available. To retrieve the next page of results, make the call again using the returned token in `NextToken`.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 0. Maximum length of 2048.

Pattern: `^[a-zA-Z0-9\-\.\+\\\/]{0,2048}$`

Required: No

ProgressUpdateStream

The name of the `ProgressUpdateStream`.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 50.

Pattern: `[^/:|\000-\037]+`

Required: Yes

Response Syntax

```
{
  "CreatedArtifactList": [
    {
      "Description": "string",
      "Name": "string"
    }
  ],
  "NextToken": "string"
}
```

Response Elements

If the action is successful, the service sends back an HTTP 200 response.

The following data is returned in JSON format by the service.

CreatedArtifactList

List of created artifacts up to the maximum number of results specified in the request.

Type: Array of [CreatedArtifact](#) objects

NextToken

If there are more created artifacts than the max result, return the next token to be passed to the next call as a bookmark of where to start from.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 0. Maximum length of 2048.

Pattern: `^[a-zA-Z0-9\-_\+\=]{0,2048}$`

Errors

AccessDeniedException

You do not have sufficient access to perform this action.

HTTP Status Code: 400

HomeRegionNotSetException

The home region is not set. Set the home region to continue.

HTTP Status Code: 400

InternalServerError

Exception raised when an internal, configuration, or dependency error is encountered.

HTTP Status Code: 500

InvalidInputException

Exception raised when the provided input violates a policy constraint or is entered in the wrong format or data type.

HTTP Status Code: 400

ResourceNotFoundException

Exception raised when the request references a resource (Application Discovery Service configuration, update stream, migration task, etc.) that does not exist in Application Discovery Service (Application Discovery Service) or in Migration Hub's repository.

HTTP Status Code: 400

ServiceUnavailableException

Exception raised when there is an internal, configuration, or dependency error encountered.

HTTP Status Code: 500

ThrottlingException

The request was denied due to request throttling.

HTTP Status Code: 400

Examples

List created artifacts associated with a migration task and update stream

The following example lists the created artifact name and its description that is associated with the values passed to the required parameters of `MigrationTaskName` and `ProgressUpdateStream` in the request.

Sample Request

```
{
  "ProgressUpdateStream": "SMS",
  "MigrationTaskName": "sms-12de3cf1a",
  "MaxResults": 1
}
```

Sample Response

```
{
  "CreatedArtifactList": [
```

```
{
  "Name": "arn:aws:ec2:us-east-1:488216288981:image/ami-6d0ba87b",
  "Description": "Using SMS to migrate server to EC2"
}
]
```

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS Command Line Interface](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for JavaScript V3](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

ListDiscoveredResources

Lists discovered resources associated with the given MigrationTask.

Request Syntax

```
{
  "MaxResults": number,
  "MigrationTaskName": "string",
  "NextToken": "string",
  "ProgressUpdateStream": "string"
}
```

Request Parameters

The request accepts the following data in JSON format.

MaxResults

The maximum number of results returned per page.

Type: Integer

Valid Range: Minimum value of 1. Maximum value of 10.

Required: No

MigrationTaskName

The name of the MigrationTask. Do not store personal data in this field.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 256.

Pattern: [^:|]+

Required: Yes

NextToken

If a NextToken was returned by a previous call, there are more results available. To retrieve the next page of results, make the call again using the returned token in NextToken.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 0. Maximum length of 2048.

Pattern: `^[a-zA-Z0-9\|\/\+\=\]{0,2048}$`

Required: No

[ProgressUpdateStream](#)

The name of the ProgressUpdateStream.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 50.

Pattern: `[\^/:|\000-\037]+`

Required: Yes

Response Syntax

```
{
  "DiscoveredResourceList": [
    {
      "ConfigurationId": "string",
      "Description": "string"
    }
  ],
  "NextToken": "string"
}
```

Response Elements

If the action is successful, the service sends back an HTTP 200 response.

The following data is returned in JSON format by the service.

[DiscoveredResourceList](#)

Returned list of discovered resources associated with the given MigrationTask.

Type: Array of [DiscoveredResource](#) objects

NextToken

If there are more discovered resources than the max result, return the next token to be passed to the next call as a bookmark of where to start from.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 0. Maximum length of 2048.

Pattern: `^[a-zA-Z0-9\-_\+\=]{0,2048}$`

Errors

AccessDeniedException

You do not have sufficient access to perform this action.

HTTP Status Code: 400

HomeRegionNotSetException

The home region is not set. Set the home region to continue.

HTTP Status Code: 400

InternalServerError

Exception raised when an internal, configuration, or dependency error is encountered.

HTTP Status Code: 500

InvalidInputException

Exception raised when the provided input violates a policy constraint or is entered in the wrong format or data type.

HTTP Status Code: 400

ResourceNotFoundException

Exception raised when the request references a resource (Application Discovery Service configuration, update stream, migration task, etc.) that does not exist in Application Discovery Service (Application Discovery Service) or in Migration Hub's repository.

HTTP Status Code: 400

ServiceUnavailableException

Exception raised when there is an internal, configuration, or dependency error encountered.

HTTP Status Code: 500

ThrottlingException

The request was denied due to request throttling.

HTTP Status Code: 400

Examples

List discovered resources associated with the given MigrationTask

The following example lists the discovered resource name and its description that is associated with the values passed to the required parameters of MigrationTaskName and ProgressUpdateStream in the request.

Sample Request

```
{
  "ProgressUpdateStream": "SMS",
  "MigrationTaskName": "sms-12de3cf1a",
  "NextToken": "",
  "MaxResults": 1
}
```

Sample Response

```
{
  "DiscoveredResourceList": [
    {
      "ConfigurationId": "d-server-0025db43a885966c8",
      "Description": "Amazon Linux AMI release 2016.09"
    }
  ]
}
```

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS Command Line Interface](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for JavaScript V3](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

ListMigrationTasks

Lists all, or filtered by resource name, migration tasks associated with the user account making this call. This API has the following traits:

- Can show a summary list of the most recent migration tasks.
- Can show a summary list of migration tasks associated with a given discovered resource.
- Lists migration tasks in a paginated interface.

Request Syntax

```
{  
  "MaxResults": number,  
  "NextToken": "string",  
  "ResourceName": "string"  
}
```

Request Parameters

The request accepts the following data in JSON format.

[MaxResults](#)

Value to specify how many results are returned per page.

Type: Integer

Valid Range: Minimum value of 1. Maximum value of 100.

Required: No

[NextToken](#)

If a NextToken was returned by a previous call, there are more results available. To retrieve the next page of results, make the call again using the returned token in NextToken.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 0. Maximum length of 2048.

Pattern: `^[a-zA-Z0-9\-_\/\+\\=]{0,2048}$`

Required: No

ResourceName

Filter migration tasks by discovered resource name.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 1600.

Pattern: `^\.{1,1600}$`

Required: No

Response Syntax

```
{
  "MigrationTaskSummaryList": [
    {
      "MigrationTaskName": "string",
      "ProgressPercent": number,
      "ProgressUpdateStream": "string",
      "Status": "string",
      "StatusDetail": "string",
      "UpdateDateTime": number
    }
  ],
  "NextToken": "string"
}
```

Response Elements

If the action is successful, the service sends back an HTTP 200 response.

The following data is returned in JSON format by the service.

MigrationTaskSummaryList

Lists the migration task's summary which includes: `MigrationTaskName`, `ProgressPercent`, `ProgressUpdateStream`, `Status`, and the `UpdateDateTime` for each task.

Type: Array of [MigrationTaskSummary](#) objects

NextToken

If there are more migration tasks than the max result, return the next token to be passed to the next call as a bookmark of where to start from.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 0. Maximum length of 2048.

Pattern: `^[a-zA-Z0-9\-_\+\=]{0,2048}$`

Errors

AccessDeniedException

You do not have sufficient access to perform this action.

HTTP Status Code: 400

HomeRegionNotSetException

The home region is not set. Set the home region to continue.

HTTP Status Code: 400

InternalServerError

Exception raised when an internal, configuration, or dependency error is encountered.

HTTP Status Code: 500

InvalidInputException

Exception raised when the provided input violates a policy constraint or is entered in the wrong format or data type.

HTTP Status Code: 400

PolicyErrorException

Exception raised when there are problems accessing Application Discovery Service (Application Discovery Service); most likely due to a misconfigured policy or the `migrationhub-discovery` role is missing or not configured correctly.

HTTP Status Code: 400

ResourceNotFoundException

Exception raised when the request references a resource (Application Discovery Service configuration, update stream, migration task, etc.) that does not exist in Application Discovery Service (Application Discovery Service) or in Migration Hub's repository.

HTTP Status Code: 400

ServiceUnavailableException

Exception raised when there is an internal, configuration, or dependency error encountered.

HTTP Status Code: 500

ThrottlingException

The request was denied due to request throttling.

HTTP Status Code: 400

Examples

List a summary of all the migration tasks

The following example lists a summary of the migration tasks associated with the values passed to the optional parameters of `ResourceName` and `MaxResults`.

Sample Request

```
{
  "MaxResults": 1,
  "ResourceName": "d-server-0025db43a885966c8"
}
```

Sample Response

```
{
  "MigrationTaskSummaryList": [
    {
      "Status": "COMPLETED",
      "ProgressUpdateStream": "SMS",
    }
  ]
}
```

```
        "StatusDetail": "Replication finished",
        "UpdateDateTime": 1487858882.0,
        "MigrationTaskName": "sms-12de3cf1a"
    }
]
}
```

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS Command Line Interface](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for JavaScript V3](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

ListProgressUpdateStreams

Lists progress update streams associated with the user account making this call.

Request Syntax

```
{
  "MaxResults": number,
  "NextToken": "string"
}
```

Request Parameters

The request accepts the following data in JSON format.

[MaxResults](#)

Filter to limit the maximum number of results to list per page.

Type: Integer

Valid Range: Minimum value of 1. Maximum value of 100.

Required: No

[NextToken](#)

If a NextToken was returned by a previous call, there are more results available. To retrieve the next page of results, make the call again using the returned token in NextToken.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 0. Maximum length of 2048.

Pattern: `^[a-zA-Z0-9\-_\+\=]{0,2048}$`

Required: No

Response Syntax

```
{
  "NextToken": "string",
}
```

```
"ProgressUpdateStreamSummaryList": [  
  {  
    "ProgressUpdateStreamName": "string"  
  }  
]
```

Response Elements

If the action is successful, the service sends back an HTTP 200 response.

The following data is returned in JSON format by the service.

[NextToken](#)

If there are more streams created than the max result, return the next token to be passed to the next call as a bookmark of where to start from.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 0. Maximum length of 2048.

Pattern: `^[a-zA-Z0-9\-_\+\=]{0,2048}$`

[ProgressUpdateStreamSummaryList](#)

List of progress update streams up to the max number of results passed in the input.

Type: Array of [ProgressUpdateStreamSummary](#) objects

Errors

AccessDeniedException

You do not have sufficient access to perform this action.

HTTP Status Code: 400

HomeRegionNotSetException

The home region is not set. Set the home region to continue.

HTTP Status Code: 400

InternalServerError

Exception raised when an internal, configuration, or dependency error is encountered.

HTTP Status Code: 500

InvalidInputException

Exception raised when the provided input violates a policy constraint or is entered in the wrong format or data type.

HTTP Status Code: 400

ServiceUnavailableException

Exception raised when there is an internal, configuration, or dependency error encountered.

HTTP Status Code: 500

ThrottlingException

The request was denied due to request throttling.

HTTP Status Code: 400

Examples

List progress update streams

The following example lists the progress update streams associated with the account invoking the request and uses the value passed to the optional parameter `MaxResults`.

Sample Request

```
{
  "MaxResults": 2
}
```

Sample Response

```
{
```

```
"ProgressUpdateStreamSummaryList": [  
  {  
    "ProgressUpdateStreamName": "DMS"  
  },  
  {  
    "ProgressUpdateStreamName": "SMS"  
  }  
],  
"NextToken": "AYADeDJG11y1VuQBWp87zGdqAkkAXwABABVhd3MtY3J5cHRvLXB1YmxpYy1rZ  
XkAREFwM0s3ME1DWDI4NVJ3RG4vQUVnWFZKa2xNQVI1a2RJZXNNQXZnN2Y4M0pMdjN6Ujhka2VE  
Z01RZEFnQ2toUE1Rdz09AAEAB2F3cy1rbXMAS2Fybjphd3M6a21z0nVzLXd1c3QtMjo2MzEz0TQ  
0NDA2MDg6a2V5L2UzNmUxYTc5LTUyYTUtNDdhZi05YmZjLWUxZDY2MjMyM2E0MwCnAQEBAHieuD  
SjpG16QpfVpV6L98gI73HcNP7jNyhyIMduHA8a4wAAAH4wfAYJKoZiHvcNAQcGoG8wbQIBADBoB  
gkqhkiG9w0BBwEwHgYJYIZIAWUDBAEuMBEEDGKeYQzVoDEvBo0EDwIBEIA7KbgCu41sT0BeQaU9  
B0chDBz6NGrh3AztXyqwJGczR7Pi00JZUPipWyizD0SwVh/Exbkwm5c1UF3VJ0kCAAAAAAwAABA  
Ac1MGWKEY/ySGi8kJmV1SZL1U6rN/okwmmQCyymv////8AAAAABvAPw0ZhHxJ3B4nsQAAAAbahc0b  
uugm7vytB05AobE5AWiEJaEEz5kMiYQJtzDfwXM8h9GS8kX7ydocfw0yLCMM9/sLa5JaaqY3yVh  
K3m9SwqxBS1BBhNhsjPM0ZFVBMB12UcG5CW/Qo2rrzpNA/dVrCIweobaBVrxu4X9Tkvt7qm67ns  
IGQM8SHofcFRAGcwZQIwElspH+HhwSxyI59eG6a3juJvgbHBNKwIH72N9Si3TZaTyiskL6QUPH5  
Y9PLmtIX7AjEAiZaqz550+EUmaxiizH76sVuWoCMReEgFJtSm5NM3trucfj20AiIZ6/MG3bsJ43  
fZ"  
}
```

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS Command Line Interface](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for JavaScript V3](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

NotifyApplicationState

Sets the migration state of an application. For a given application identified by the value passed to `ApplicationId`, its status is set or updated by passing one of three values to `Status`: `NOT_STARTED` | `IN_PROGRESS` | `COMPLETED`.

Request Syntax

```
{
  "ApplicationId": "string",
  "DryRun": boolean,
  "Status": "string",
  "UpdateDateTime": number
}
```

Request Parameters

The request accepts the following data in JSON format.

ApplicationId

The configurationId in Application Discovery Service that uniquely identifies the grouped application.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 1600.

Pattern: `^\.{1,1600}$`

Required: Yes

DryRun

Optional boolean flag to indicate whether any effect should take place. Used to test if the caller has permission to make the call.

Type: Boolean

Required: No

Status

Status of the application - Not Started, In-Progress, Complete.

Type: String

Valid Values: NOT_STARTED | IN_PROGRESS | COMPLETED

Required: Yes

UpdateDateTime

The timestamp when the application state changed.

Type: Timestamp

Required: No

Response Elements

If the action is successful, the service sends back an HTTP 200 response with an empty HTTP body.

Errors

AccessDeniedException

You do not have sufficient access to perform this action.

HTTP Status Code: 400

DryRunOperation

Exception raised to indicate a successfully authorized action when the DryRun flag is set to "true".

HTTP Status Code: 400

HomeRegionNotSetException

The home region is not set. Set the home region to continue.

HTTP Status Code: 400

InternalServerError

Exception raised when an internal, configuration, or dependency error is encountered.

HTTP Status Code: 500

InvalidInputException

Exception raised when the provided input violates a policy constraint or is entered in the wrong format or data type.

HTTP Status Code: 400

PolicyErrorException

Exception raised when there are problems accessing Application Discovery Service (Application Discovery Service); most likely due to a misconfigured policy or the `migrationhub-discovery` role is missing or not configured correctly.

HTTP Status Code: 400

ResourceNotFoundException

Exception raised when the request references a resource (Application Discovery Service configuration, update stream, migration task, etc.) that does not exist in Application Discovery Service (Application Discovery Service) or in Migration Hub's repository.

HTTP Status Code: 400

ServiceUnavailableException

Exception raised when there is an internal, configuration, or dependency error encountered.

HTTP Status Code: 500

ThrottlingException

The request was denied due to request throttling.

HTTP Status Code: 400

UnauthorizedOperation

Exception raised to indicate a request was not authorized when the `DryRun` flag is set to `"true"`.

HTTP Status Code: 400

Examples

Notify the application state to Migration Hub

The following example communicates the migration status to Migration Hub using the values passed to the required parameters `ApplicationId` and `Status`.

Note

In this example, the `DryRun` parameter is used and set to "true" in order to show the output of the `DryRunOperation` when the user has appropriate permissions to run the command.

Sample Request

```
{
  "ApplicationId": "d-application-0039038d504694533",
  "Status": "IN_PROGRESS"
  "DryRun": true
}
```

Sample Response

```
An error occurred (DryRunOperation) when calling the NotifyApplicationState operation:
  Dry Run was a success!
$
```

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS Command Line Interface](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for JavaScript V3](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

NotifyMigrationTaskState

Notifies Migration Hub of the current status, progress, or other detail regarding a migration task. This API has the following traits:

- Migration tools will call the `NotifyMigrationTaskState` API to share the latest progress and status.
- `MigrationTaskName` is used for addressing updates to the correct target.
- `ProgressUpdateStream` is used for access control and to provide a namespace for each migration tool.

Request Syntax

```
{
  "DryRun": boolean,
  "MigrationTaskName": "string",
  "NextUpdateSeconds": number,
  "ProgressUpdateStream": "string",
  "Task": {
    "ProgressPercent": number,
    "Status": "string",
    "StatusDetail": "string"
  },
  "UpdateDateTime": number
}
```

Request Parameters

The request accepts the following data in JSON format.

DryRun

Optional boolean flag to indicate whether any effect should take place. Used to test if the caller has permission to make the call.

Type: Boolean

Required: No

MigrationTaskName

Unique identifier that references the migration task. Do not store personal data in this field.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 256.

Pattern: [^:|]+

Required: Yes

NextUpdateSeconds

Number of seconds after the UpdateDateTime within which the Migration Hub can expect an update. If Migration Hub does not receive an update within the specified interval, then the migration task will be considered stale.

Type: Integer

Valid Range: Minimum value of 0.

Required: Yes

ProgressUpdateStream

The name of the ProgressUpdateStream.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 50.

Pattern: [^/:|\000-\037]+

Required: Yes

Task

Information about the task's progress and status.

Type: [Task](#) object

Required: Yes

UpdateDateTime

The timestamp when the task was gathered.

Type: Timestamp

Required: Yes

Response Elements

If the action is successful, the service sends back an HTTP 200 response with an empty HTTP body.

Errors

AccessDeniedException

You do not have sufficient access to perform this action.

HTTP Status Code: 400

DryRunOperation

Exception raised to indicate a successfully authorized action when the DryRun flag is set to "true".

HTTP Status Code: 400

HomeRegionNotSetException

The home region is not set. Set the home region to continue.

HTTP Status Code: 400

InternalServerError

Exception raised when an internal, configuration, or dependency error is encountered.

HTTP Status Code: 500

InvalidInputException

Exception raised when the provided input violates a policy constraint or is entered in the wrong format or data type.

HTTP Status Code: 400

ResourceNotFoundException

Exception raised when the request references a resource (Application Discovery Service configuration, update stream, migration task, etc.) that does not exist in Application Discovery Service (Application Discovery Service) or in Migration Hub's repository.

HTTP Status Code: 400

ServiceUnavailableException

Exception raised when there is an internal, configuration, or dependency error encountered.

HTTP Status Code: 500

ThrottlingException

The request was denied due to request throttling.

HTTP Status Code: 400

UnauthorizedOperation

Exception raised to indicate a request was not authorized when the DryRun flag is set to "true".

HTTP Status Code: 400

Examples

Notify the migration task state to Migration Hub

The following example communicates the latest progress and updates to Migration Hub using the values passed to the required parameters `MigrationTaskName` and `ProgressUpdateStream` to tag the correct target and its migration tool. The other parameters in the example are also required to provide details of the task state.

Sample Request

```
{
  "MigrationTaskName": "sms-12de3cf1a",
  "NextUpdateSeconds": 60,
  "ProgressUpdateStream": "SMS",
  "Task": {
    "ProgressPercent": 77,
    "Status": "IN_PROGRESS",
    "StatusDetail": "Migration: Copying image data"
  },
  "UpdateDateTime": 1493660853
}
```

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS Command Line Interface](#)
- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for JavaScript V3](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

PutResourceAttributes

Provides identifying details of the resource being migrated so that it can be associated in the Application Discovery Service repository. This association occurs asynchronously after `PutResourceAttributes` returns.

Important

- Keep in mind that subsequent calls to `PutResourceAttributes` will override previously stored attributes. For example, if it is first called with a MAC address, but later, it is desired to add an IP address, it will then be required to call it with both the IP and MAC addresses to prevent overriding the MAC address.
- Note the instructions regarding the special use case of the [ResourceAttributeList](#) parameter when specifying any "VM" related value.

Note

Because this is an asynchronous call, it will always return 200, whether an association occurs or not. To confirm if an association was found based on the provided details, call `ListDiscoveredResources`.

Request Syntax

```
{
  "DryRun": boolean,
  "MigrationTaskName": "string",
  "ProgressUpdateStream": "string",
  "ResourceAttributeList": [
    {
      "Type": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

Request Parameters

The request accepts the following data in JSON format.

DryRun

Optional boolean flag to indicate whether any effect should take place. Used to test if the caller has permission to make the call.

Type: Boolean

Required: No

MigrationTaskName

Unique identifier that references the migration task. Do not store personal data in this field.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 256.

Pattern: [^:|]+

Required: Yes

ProgressUpdateStream

The name of the ProgressUpdateStream.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 50.

Pattern: [^/:|\000-\037]+

Required: Yes

ResourceAttributeList

Information about the resource that is being migrated. This data will be used to map the task to a resource in the Application Discovery Service repository.

Note

Takes the object array of `ResourceAttribute` where the `Type` field is reserved for the following values: `IPV4_ADDRESS` | `IPV6_ADDRESS` | `MAC_ADDRESS` | `FQDN` |

VM_MANAGER_ID | VM_MANAGED_OBJECT_REFERENCE | VM_NAME | VM_PATH | BIOS_ID | MOTHERBOARD_SERIAL_NUMBER where the identifying value can be a string up to 256 characters.

Important

- If any "VM" related value is set for a `ResourceAttribute` object, it is required that `VM_MANAGER_ID`, as a minimum, is always set. If `VM_MANAGER_ID` is not set, then all "VM" fields will be discarded and "VM" fields will not be used for matching the migration task to a server in Application Discovery Service repository. See the [Example](#) section below for a use case of specifying "VM" related values.
- If a server you are trying to match has multiple IP or MAC addresses, you should provide as many as you know in separate type/value pairs passed to the `ResourceAttributeList` parameter to maximize the chances of matching.

Type: Array of [ResourceAttribute](#) objects

Array Members: Minimum number of 1 item. Maximum number of 100 items.

Required: Yes

Response Elements

If the action is successful, the service sends back an HTTP 200 response with an empty HTTP body.

Errors

AccessDeniedException

You do not have sufficient access to perform this action.

HTTP Status Code: 400

DryRunOperation

Exception raised to indicate a successfully authorized action when the `DryRun` flag is set to "true".

HTTP Status Code: 400

HomeRegionNotSetException

The home region is not set. Set the home region to continue.

HTTP Status Code: 400

InternalServerError

Exception raised when an internal, configuration, or dependency error is encountered.

HTTP Status Code: 500

InvalidInputException

Exception raised when the provided input violates a policy constraint or is entered in the wrong format or data type.

HTTP Status Code: 400

ResourceNotFoundException

Exception raised when the request references a resource (Application Discovery Service configuration, update stream, migration task, etc.) that does not exist in Application Discovery Service (Application Discovery Service) or in Migration Hub's repository.

HTTP Status Code: 400

ServiceUnavailableException

Exception raised when there is an internal, configuration, or dependency error encountered.

HTTP Status Code: 500

ThrottlingException

The request was denied due to request throttling.

HTTP Status Code: 400

UnauthorizedOperation

Exception raised to indicate a request was not authorized when the `DryRun` flag is set to "true".

HTTP Status Code: 400

Examples

Put migration resource attributes to associate with resource in repository

The following example sends identifying details of the resource being migrated so that it can be associated with a resource in the Application Discovery Service's repository using the values passed to the required parameters `MigrationTaskName` and `ProgressUpdateStream` to tag the correct target and its migration tool.

The `ResourceAttributeList` parameter is also required to define the resource type and its identifying value. Its `Type` field is reserved for the following values:

`IPV4_ADDRESS` | `IPV6_ADDRESS` | `MAC_ADDRESS` | `FQDN` | `VM_MANAGER_ID` | `VM_MANAGED_OBJECT_REFERENCE` | `VM_NAME` | `VM_PATH` | `BIOS_ID` | `MOTHERBOARD_SERIAL_NUMBER` where the identifying value can be a string up to 256 characters.

In this particular example, the user wants to define the resource type by `VM_NAME`, but also has to set the `VM_MANAGER_ID` field as it is always required when setting any other "VM" related fields.

Sample Request

```
{
  "MigrationTaskName": "canary-4c208ae8-9876-5432-1098-b748dd9179d3",
  "ProgressUpdateStream": "canary-017563f9-1234-5678-9de4-cf9d3378d18d",
  "ResourceAttributeList": [
    {
      "Type": "VM_NAME",
      "Value": "v1.1.1.0-cloudfront"
    },
    {
      "Type": "VM_MANAGER_ID",
      "Value": "a7b4c06d-e12f-1234-9gh7-i5j26k1lm2no"
    }
  ]
}
```

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS Command Line Interface](#)

- [AWS SDK for .NET](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for JavaScript V3](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

Data Types

The following data types are supported:

- [ApplicationState](#)
- [CreatedArtifact](#)
- [DiscoveredResource](#)
- [MigrationTask](#)
- [MigrationTaskSummary](#)
- [ProgressUpdateStreamSummary](#)
- [ResourceAttribute](#)
- [Task](#)

ApplicationState

The state of an application discovered through Migration Hub import, the AWS Agentless Discovery Connector, or the AWS Application Discovery Agent.

Contents

ApplicationId

The configurationId from the Application Discovery Service that uniquely identifies an application.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 1600.

Pattern: `^\.{1,1600}$`

Required: No

ApplicationStatus

The current status of an application.

Type: String

Valid Values: NOT_STARTED | IN_PROGRESS | COMPLETED

Required: No

LastUpdatedTime

The timestamp when the application status was last updated.

Type: Timestamp

Required: No

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS SDK for C++](#)

- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

CreatedArtifact

An ARN of the AWS cloud resource target receiving the migration (e.g., AMI, EC2 instance, RDS instance, etc.).

Contents

Name

An ARN that uniquely identifies the result of a migration task.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 1600.

Pattern: `arn:[a-z-]+:[a-z0-9-]+:(?:[a-z0-9-]+|):(?:[0-9]{12}|):.*`

Required: Yes

Description

A description that can be free-form text to record additional detail about the artifact for clarity or for later reference.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 0. Maximum length of 500.

Pattern: `^\.{0,500}$`

Required: No

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DiscoveredResource

Object representing the on-premises resource being migrated.

Contents

ConfigurationId

The configurationId in Application Discovery Service that uniquely identifies the on-premise resource.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 1600.

Pattern: `^\.{1,1600}$`

Required: Yes

Description

A description that can be free-form text to record additional detail about the discovered resource for clarity or later reference.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 0. Maximum length of 500.

Pattern: `^\.{0,500}$`

Required: No

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

MigrationTask

Represents a migration task in a migration tool.

Contents

MigrationTaskName

Unique identifier that references the migration task. Do not store personal data in this field.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 256.

Pattern: `[^:|]+`

Required: No

ProgressUpdateStream

A name that identifies the vendor of the migration tool being used.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 50.

Pattern: `[^/:|\000-\037]+`

Required: No

ResourceAttributeList

Information about the resource that is being migrated. This data will be used to map the task to a resource in the Application Discovery Service repository.

Type: Array of [ResourceAttribute](#) objects

Array Members: Minimum number of 0 items. Maximum number of 100 items.

Required: No

Task

Task object encapsulating task information.

Type: [Task](#) object

Required: No

UpdateDateTime

The timestamp when the task was gathered.

Type: Timestamp

Required: No

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

MigrationTaskSummary

MigrationTaskSummary includes MigrationTaskName, ProgressPercent, ProgressUpdateStream, Status, and UpdateDateTime for each task.

Contents

MigrationTaskName

Unique identifier that references the migration task. Do not store personal data in this field.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 256.

Pattern: [^:|]+

Required: No

ProgressPercent

Indication of the percentage completion of the task.

Type: Integer

Valid Range: Minimum value of 0. Maximum value of 100.

Required: No

ProgressUpdateStream

An AWS resource used for access control. It should uniquely identify the migration tool as it is used for all updates made by the tool.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 50.

Pattern: [^/:|\000-\037]+

Required: No

Status

Status of the task.

Type: String

Valid Values: NOT_STARTED | IN_PROGRESS | FAILED | COMPLETED

Required: No

StatusDetail

Detail information of what is being done within the overall status state.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 0. Maximum length of 500.

Pattern: `^.{0,500}$`

Required: No

UpdateDateTime

The timestamp when the task was gathered.

Type: Timestamp

Required: No

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

ProgressUpdateStreamSummary

Summary of the AWS resource used for access control that is implicitly linked to your AWS account.

Contents

ProgressUpdateStreamName

The name of the ProgressUpdateStream. Do not store personal data in this field.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 50.

Pattern: [^/:|\000-\037]+

Required: No

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

ResourceAttribute

Attribute associated with a resource.

Note the corresponding format required per type listed below:

IPV4

`x.x.x.x`

where x is an integer in the range [0,255]

IPV6

`y : y : y : y : y : y : y : y`

where y is a hexadecimal between 0 and FFFF. [0, FFFF]

MAC_ADDRESS

`^([0-9A-Fa-f]{2}[:-]){5}([0-9A-Fa-f]{2})$`

FQDN

`^[^<>{}\\|\V/?,\=\p{Cntrl}]{1,256}$`

Contents

Type

Type of resource.

Type: String

Valid Values: IPV4_ADDRESS | IPV6_ADDRESS | MAC_ADDRESS | FQDN |
VM_MANAGER_ID | VM_MANAGED_OBJECT_REFERENCE | VM_NAME | VM_PATH |
BIOS_ID | MOTHERBOARD_SERIAL_NUMBER

Required: Yes

Value

Value of the resource type.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 1. Maximum length of 256.

Pattern: `^\{1,256\}$`

Required: Yes

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

Task

Task object encapsulating task information.

Contents

Status

Status of the task - Not Started, In-Progress, Complete.

Type: String

Valid Values: NOT_STARTED | IN_PROGRESS | FAILED | COMPLETED

Required: Yes

ProgressPercent

Indication of the percentage completion of the task.

Type: Integer

Valid Range: Minimum value of 0. Maximum value of 100.

Required: No

StatusDetail

Details of task status as notified by a migration tool. A tool might use this field to provide clarifying information about the status that is unique to that tool or that explains an error state.

Type: String

Length Constraints: Minimum length of 0. Maximum length of 500.

Pattern: `^.{0,500}$`

Required: No

See Also

For more information about using this API in one of the language-specific AWS SDKs, see the following:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

AWS CloudTrail を使用した Migration Hub API コールのログ作成

Migration Hub は、AWS CloudTrail のユーザーやロール、または AWS のサービスによって実行されたアクションを記録するサービスである Migration Hub と統合されています。CloudTrail は、Migration Hub のすべての API コールをイベントとしてキャプチャします。キャプチャされた呼び出しには、Migration Hub コンソールの呼び出しと、Migration Hub API オペレーションへのコード呼び出しが含まれます。証跡を作成する場合は、Migration Hub のイベントなど、Amazon S3 バケットへの CloudTrail イベントの継続的な配信を有効にすることができます。証跡を設定しない場合でも、CloudTrail コンソールの [Event history (イベント履歴)] で最新のイベントを表示できます。CloudTrail によって収集された情報を使用して、リクエストの作成元の IP アドレス、リクエストの実行者、リクエストの実行日時などの詳細を調べて、Migration Hub に対してどのようなリクエストが行われたかを判断できます。

CloudTrail の詳細については、「[AWS CloudTrail User Guide](#)」を参照してください。

CloudTrail 内の Migration Hub 情報

CloudTrail は、アカウント作成時に AWS アカウントで有効になります。Migration Hub でアクティビティが発生すると、そのアクティビティは [Event history (イベント履歴)] の AWS の他のサービスのイベントとともに CloudTrail イベントに記録されます。最近のイベントは、AWS アカウントで表示、検索、ダウンロードできます。詳細については、「[CloudTrail イベント履歴でのイベントの表示](#)」を参照してください。

Migration Hub のイベントなど、AWS アカウントのイベントの継続的な記録については、証跡を作成します。証跡により、CloudTrail はログファイルを Amazon S3 バケットに配信できます。デフォルトでは、コンソールで作成した証跡がすべての AWS リージョンに適用されます。証跡では、AWS パーティションのすべてのリージョンからのイベントがログに記録され、指定した Amazon S3 バケットにログファイルが配信されます。さらに、より詳細な分析と AWS ログで収集されたデータに基づいた行動のためにその他の CloudTrail サービスを設定できます。詳細については、以下を参照してください。

- [証跡を作成するための概要](#)
- [CloudTrail でサポートされるサービスと統合](#)
- [CloudTrail の Amazon SNS 通知の設定](#)

- 「[複数のリージョンから CloudTrail ログファイルを受け取る](#)」と「[複数のアカウントから CloudTrail ログファイルを受け取る](#)」

Migration Hub アクションはすべて CloudTrail によって記録されます。また、これらのアクションは [AWS Migration Hub API](#) で説明されています。たとえば、AssociateDiscoveredResource、ListCreatedArtifacts、PutResourceAttributes の各アクションを呼び出すと、CloudTrail ログファイルにエントリが生成されます。

各イベントまたはログエントリには、リクエストの生成者に関する情報が含まれます。この ID 情報は以下のことを確認するのに役立ちます。

- リクエストが、ルートまたは AWS Identity and Access Management (IAM) ユーザー認証情報のどちらを使用して送信されたかどうか。
- リクエストが、ロールとフェデレーテッドユーザーのどちらの一時的なセキュリティ認証情報を使用して送信されたか。
- リクエストが、別の AWS サービスによって送信されたかどうか。

詳細については、「[CloudTrail userIdentity 要素](#)」を参照してください。

Migration Hub ログファイルエントリの概要

証跡は、指定した Amazon S3 バケットにイベントをログファイルとして配信できる設定です。CloudTrail ログファイルには、1 つ以上のログエントリが含まれます。イベントは任意の送信元からの単一のリクエストを表し、リクエストされたアクション、アクションの日時、リクエストのパラメータなどに関する情報が含まれます。CloudTrail ログファイルは、パブリック API コール の順序付けられたスタックトレースではないため、特定の順序では表示されません。

以下の例は、DescribeApplicationState アクションの CloudTrail ログエントリを示しています。

```
{
  "eventVersion": "1.05",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId":
      "AROAIQZQV3RRQM04RQZCI:sally-90b99f9f-2ffd-4187-9ef1-26b9f22d6419",
    "arn": "arn:aws:sts::123456789012:assumed-role/Sally/sally-90b99f9f-2ffd-4187-9ef1-26b9f22d6419",
```

```
    "accountId": "123456789012",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "attributes": {
        "mfaAuthenticated": "false",
        "creationDate": "2017-05-23T23:54:04Z"
      },
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "AROAIQZQV3RRQM04RQZCI",
        "arn": "arn:aws:iam::123456789012:role/Sally",
        "accountId": "123456789012",
        "userName": "Sally"
      }
    }
  },
  "eventTime": "2017-05-24T00:03:06Z",
  "eventSource": "migrationhub.amazonaws.com",
  "eventName": "DescribeApplicationState",
  "awsRegion": "us-west-2",
  "sourceIPAddress": "34.223.252.133",
  "userAgent": "aws-internal/3, sally-generated exec-env/AWS_Lambda_java8",
  "requestParameters": {"applicationId": "d-application-05d4e9901fa320fa0"},
  "responseElements": null,
  "requestID": "5d4eacdc-4014-11e7-925d-65290d4fc127",
  "eventID": "b12097ee-d121-43f4-a3f8-ca4aa57e6c94",
  "eventType": "AwsApiCall",
  "recipientAccountId": "123456789012"
}
```

ドキュメント履歴

- API バージョン: 2017-05-31
- ユーザーガイド最終更新日: 2019 年 5 月 8 日

次の表は、2019 年 1 月以降の AWS Migration Hub ユーザーガイド に対する重要な変更点の一覧です。ドキュメントの更新に関する通知については、RSS フィードにサブスクライブできます。

変更	説明	日付
Amazon EC2 インスタンスの推奨機能の紹介	Amazon EC2 インスタンスの推奨機能を使用すると、AWS クラウドへの移行を計画するために使用できる Amazon EC2 インスタンスの推奨事項を設定、生成、エクスポートできるため、検出を最大限に活用できます。詳細については、「 Amazon EC2 インスタンスの推奨事項 」を参照してください。	May 8, 2019
Migration Hub のインポート機能の紹介	Migration Hub では、オンプレミスのサーバーおよびアプリケーションに関する情報 (例: サーバーの仕様および使用状況のデータ) を Migration Hub にインポートできます。このデータを使用して、アプリケーション移行のステータスを追跡することもできます。詳細については、「 検出を実行して移行する 」を参照してください。	January 18, 2019

次の表は、2019年1月18日までのAWS Migration Hub ユーザーガイドのドキュメントリリースの一覧です。

変更	説明	変更日
検出のチュートリアル	コンソールからの「エージェント/コネクタのデプロイ」と「新しいエージェント/コネクタのデプロイ」の削除を反映するように更新されました。	2018年3月6日
新規ガイド	これはAWS Migration Hub ユーザーガイドの最初のリリースです。	2017年8月11日