



アーキテクチャ図

衛星データを使用してMachine Learningアルゴリズムを実行する



衛星データを使用してMachine Learningアルゴリズムを実行する: アーキテクチャ図

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

Amazon の商標およびトレードドレスは Amazon 以外の製品およびサービスに使用することはできません。また、お客様に誤解を与える可能性がある形式で、または Amazon の信用を損なう形式で使用することもできません。Amazon が所有していないその他のすべての商標は Amazon との提携、関連、支援関係の有無にかかわらず、それら該当する所有者の資産です。

Table of Contents

衛星データを含む ML i

衛星データを使用してMachine Learningアルゴリズムを実行する 1

詳細情報 2

図の履歴 2

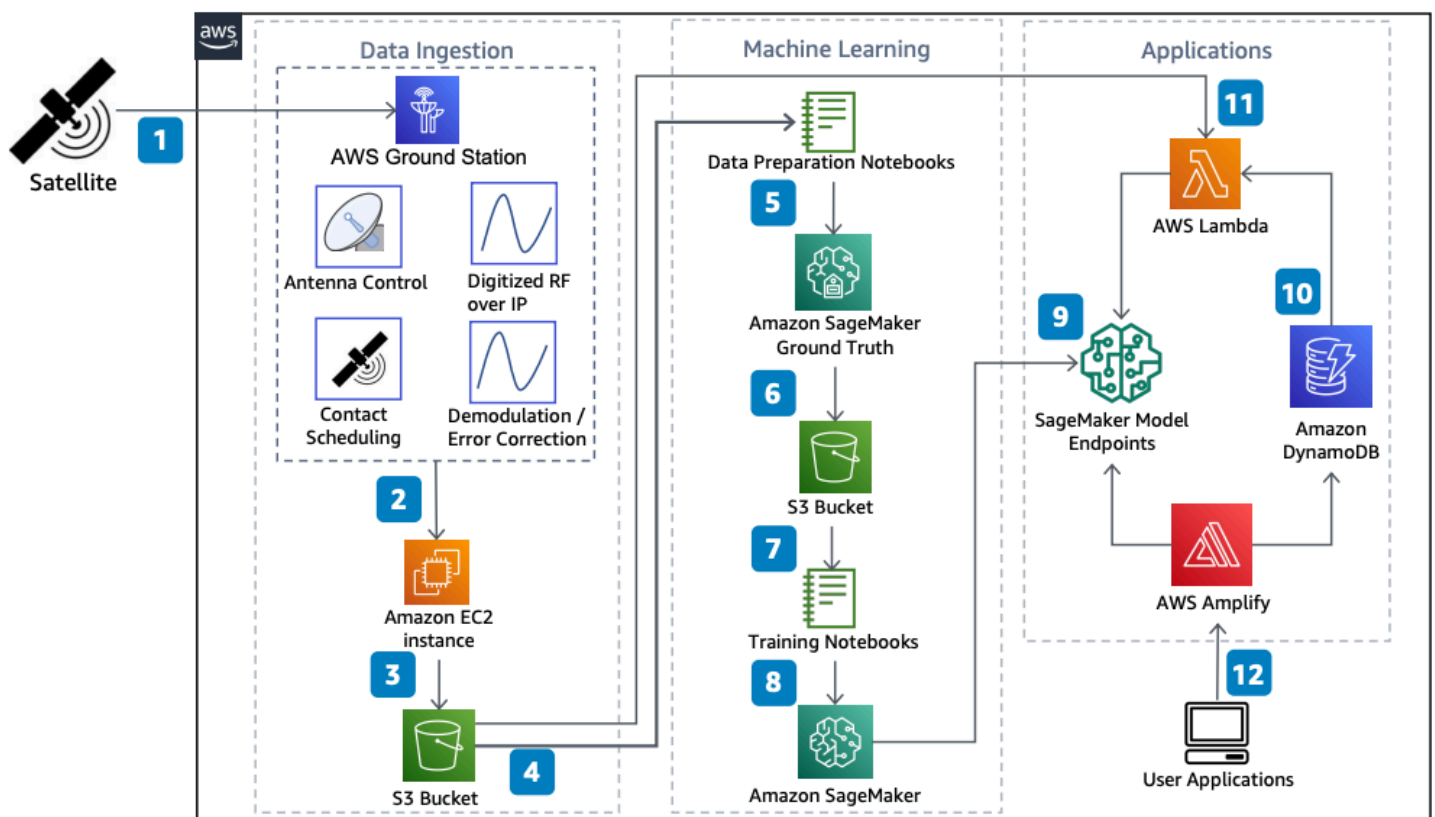
..... iv

衛星データを使用してMachine Learningアルゴリズムを実行する

公開日: 2021 年 5 月 24 日 ([図の履歴](#))

このアーキテクチャは、[AWS Ground Station](#)を使用して衛星画像を取り込む方法を示しています。[Amazon SageMaker AI](#)を使用すると、画像データのラベル付け、ML モデルのトレーニング、自動画像分析のための推論のデプロイを行うことができます。

衛星データを使用してMachine Learningアルゴリズムを実行する



次の手順では、アーキテクチャについて説明します。

1. 衛星はデータと画像を AWS Ground Station アンテナに送信します。
2. AWS Ground Station は、ベースバンドまたはデジタル化された RF-over-IP データを [Amazon Elastic Compute Cloud](#) インスタンスに配信します。
3. Amazon EC2 インスタンスはデータを受信して処理し、[Amazon Simple Storage Service](#) バケツに保存します。

4. Jupyter ノートブックは Amazon S3 バケットからデータを取り込んで、トレーニング用のデータを準備します。
5. SageMaker AI Ground Truth はイメージにラベルを付けます。
6. ラベル付きイメージは Amazon S3 バケットに保存されます。
7. Jupyter ノートブックは、トレーニングアルゴリズムとコードをホストします。
8. SageMaker AI は、データに対してトレーニングアルゴリズムを実行し、ML モデルをトレーニングします。
9. SageMaker AI は ML モデルをエンドポイントにデプロイします。
10. SageMaker AI ML モデルは画像データを処理し、生成された推論とメタデータを [Amazon DynamoDB](#) に保存します。
11. Amazon S3 に受信した画像データは、画像データに対して ML サービスを実行する [AWS Lambda](#) 関数を自動的にトリガーします。
12. アプリケーションは とやり取り [AWS Amplify](#) して ML アルゴリズムとデータベースにアクセスします。

詳細情報

詳細については、次のリソースを参照してください。

- [AWS アーキテクチャアイコン](#)
- [AWS アーキテクチャセンター](#)
- [AWS Well-Architected](#)
- [AWS Ground Station 製品ページ](#)
- [Amazon SageMaker AI 製品ページ](#)

図の履歴

このリファレンスアーキテクチャ図の更新について通知を受け取るには、RSS フィードをサブスクライブします。

変更	説明	日付
初版発行	リファレンスアーキテクチャ図が最初に公開されました。	2021 年 5 月 24 日

 Note

RSS 更新をサブスクライブするには、使用しているブラウザで RSS プラグインが有効になっている必要があります。

翻訳は機械翻訳により提供されています。提供された翻訳内容と英語版の間で齟齬、不一致または矛盾がある場合、英語版が優先します。