



アーキテクチャ図の教育

ハイブリッドリモートプロクタリングソリューション



ハイブリッドリモートプロクタリングソリューション: アーキテクチャ図の教育

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

リモートプロクタリング	i
ハイブリッドリモートプロクタリングソリューションの図	1
詳細情報	3
図の履歴	3
.....	iv

ハイブリッドリモートプロクタリングソリューション

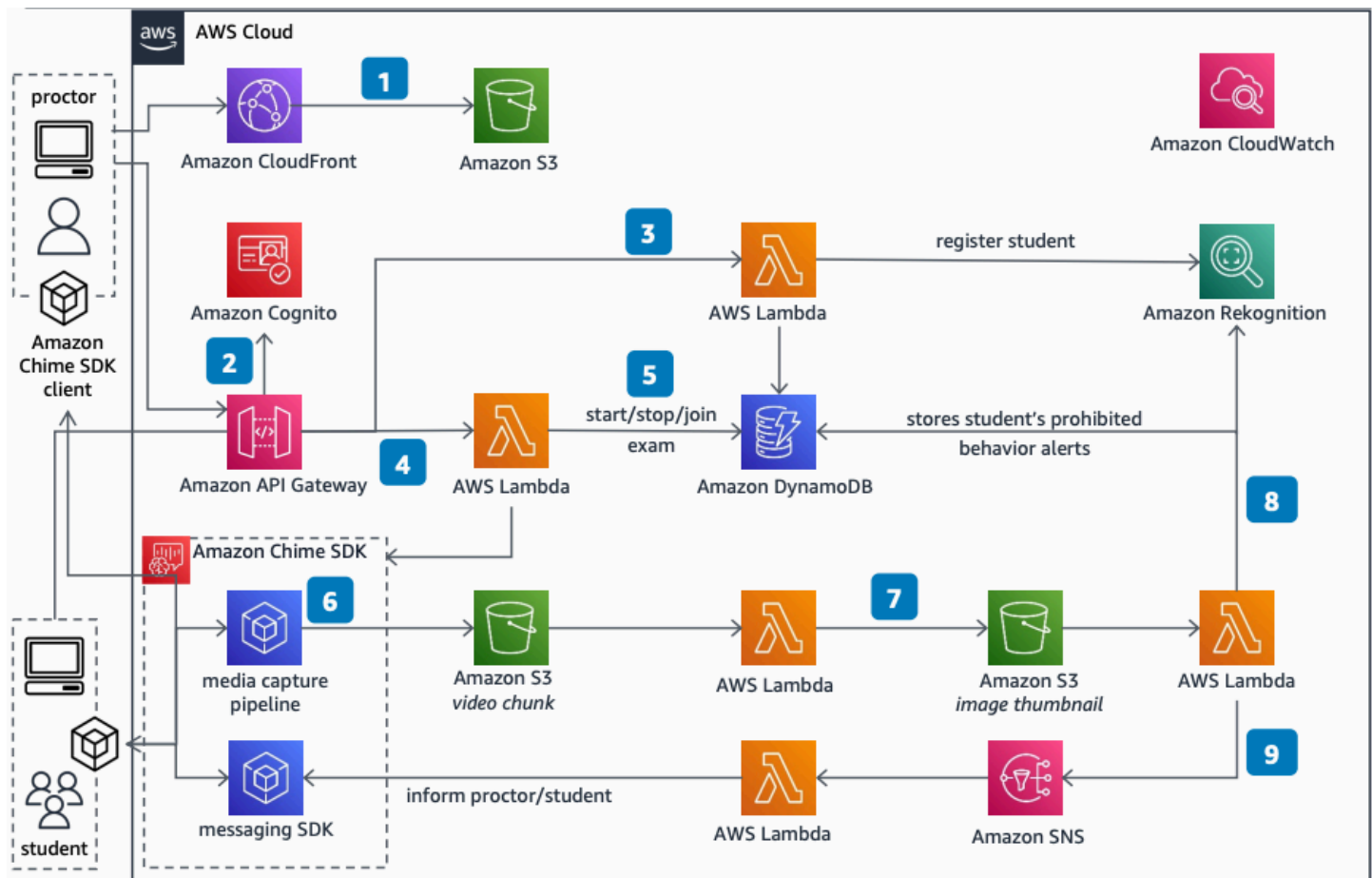
発行日: 2023 年 3 月 30 日 [図の履歴](#) ()

ハイブリッドリモートプロクタリングは、AI 支援を受けている学生をモニタリングして、禁止されているオブジェクトや行動を強調できる教育のユースケースをサポートします。このソリューションは、イメージ分析に Amazon Rekognition を使用し、ビデオセッション管理に Amazon Chime SDK を使用します。このソリューションは、対面式検査とリモート検査に適用できます。

🔒 プライバシーに関する考慮事項

これは技術的な図にすぎず、just-in-time プライバシー通知、ユーザーの同意、生体認証データを含む個人を特定できる情報の使用、保持、処理、削除など、このシナリオに適用される可能性のあるプライバシーへの影響、法律、規制を考慮していません。

ハイブリッドリモートプロクタリングソリューションの図



次の手順では、アーキテクチャについて説明します。

1. アーキテクチャは、[Amazon Simple Storage Service](#) バケットで静的ウェブアプリケーションコードをホストします。[Amazon CloudFront](#) は、エッジロケーションからの低レイテンシーアクセスでこのコンテンツを提供します。CloudFront オリジンアクセスコントロールを使用して、Amazon S3 バケット内のコンテンツを意図しないアクセスから保護できます。
2. [Amazon API Gateway](#) は REST APIs、サーバーレス [AWS Lambda](#) 関数はリクエストを処理します。[Amazon Cognito](#) は、これらの APIs、プロクターと学生の ID を管理します。
3. 登録フローでは、API リクエストが各学生を登録します。リクエストは、学生の写真を Lambda 関数に渡します。この関数は [Amazon Rekognition](#) API を呼び出して、抽出された顔の特徴ベクトルに基づいて一意の FaceId を取得します。学生の FaceId は、将来のマッチングニーズに合わせて [Amazon DynamoDB](#) サーバーレスデータベースに保存されます。
4. プロクターは Amazon Chime SDK Messaging API を呼び出してテストを開始します。これにより、プロクターと各学生間のチャットベースの通信のための Amazon Chime SDK セッションと Amazon Chime SDK メッセージングチャネルが開始されます。試験ワークフローは、関連するポリシーを使用して、試験開始時の学生の同意をキャプチャします。
5. 検査ワークフローは、DynamoDB に検査情報を保存します。イグザムを停止するために、同様のリクエストはデータベース内のイグザムステータスを更新します。
6. テストが開始されると、学生のウェブアプリは別の Amazon Chime SDK セッションに接続します。ウェブアプリは、ユーザーの同意を得たメディアキャプチャパイプラインを使用して、カメラのビデオストリームと画面をキャプチャします。これらは、内部監査とアーカイブのために、最大 5 秒のファイルチャンクに Amazon S3 バケットに保存されます。
7. 保存された新しいビデオチャンクごとに、Amazon S3 PutEvent は Lambda 関数を呼び出します。この関数は、ビデオチャンクから 1 つのイメージフレームをプルし、そのイメージフレームを .jpeg ファイルとして別の Amazon S3 バケットに保存します。これにより、必要に応じて完全なビデオチャンクを使用できるようにしながら、コストを最適化できます。
8. 別の Lambda 関数は、Amazon Rekognition と API コールを使用して .jpeg ファイルを検証し、学生の顔を検証し、フレーム内の顔の数を確認し、顔が存在しない場合を検出します。Lambda 関数は、これらのレスポンスアラートを内部監査の目的で DynamoDB に保存します。
9. Amazon Rekognition が禁止されたアクションを検出すると、[Amazon Simple Notification Service](#) を使用してプロクターにアラートを送信します。Lambda 関数は、Amazon Chime SDK メッセージングチャネルを使用して、プロクター (および必要に応じて学生) にアラートを送信します。

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](#)

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。	2023 年 3 月 30 日

RSS サブスクリプション要件

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。