

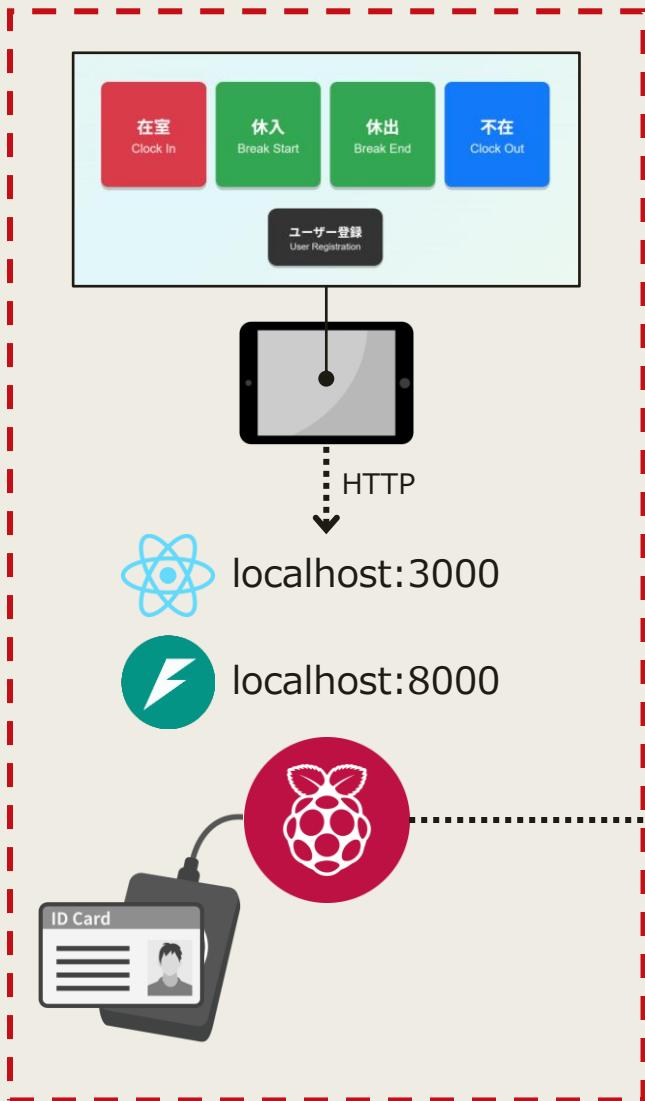
在室確認システム

作成日：2025/10/31(金) 🎃

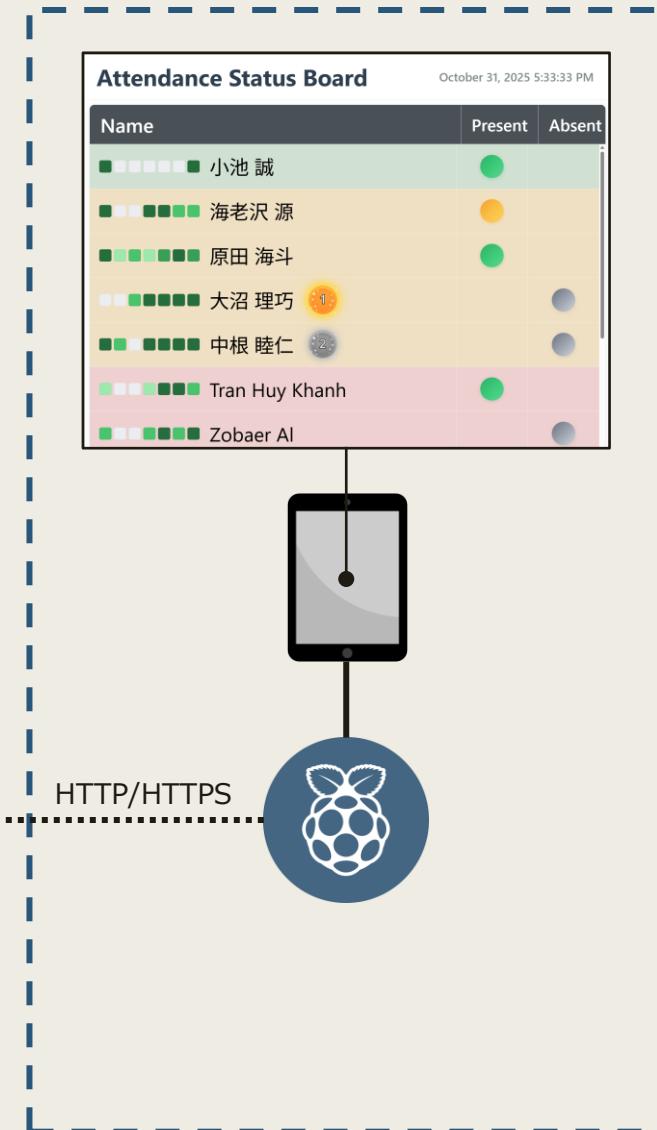
作成者：峰野研究室 修士2年 原田海斗

在室確認システムの全体概要

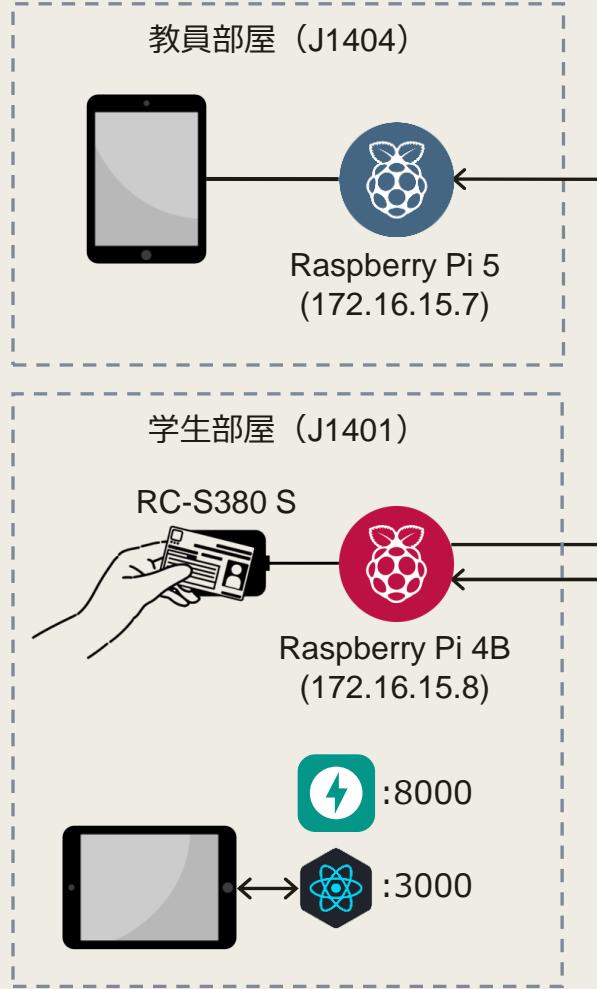
学生部屋 (J1401)



教員部屋 (J1404)



在室確認システムのアーキテクチャ



使用したAWSサービス一覧



AWS Amplify

フロントエンド（Web/モバイル）の開発・デプロイ・ホスティングを迅速化するフレームワークおよびPaaS



AWS Identity and Access Management (IAM)

AWSサービスやリソースへのアクセスを安全に制御するための権限管理サービス



Amazon API Gateway

RESTful APIおよびWebSocket APIの作成・公開・保守・保護を行うフルマネージドサービス



Amazon Cognito

ユーザーのサインアップ・サインイン・アクセスコントロールを提供するアイデンティティ管理サービス



AWS Lambda

サーバーの管理不要でコードを実行する、イベント駆動型のコンピューティングサービス



Amazon EventBridge

アプリケーション間のイベントを連携させる、サーバーレスのイベントバスサービス



Amazon DynamoDB

任意の規模に対応する、高速かつ柔軟なフルマネージドNoSQLデータベースサービス



Amazon CloudWatch

リソースとアプリケーションの監視・ロギング・アラートを行う統合監視サービス

使用したAWSサービス一覧



フロントエンド（Web/モバイル）の開発、デプロイ、ホスティングを迅速化するフレームワークおよびPaaS

AWS Amplify



RESTful APIおよびWebSocket API
API構成・公開・保護を行うフルリソース・ゲートウェイ

Networking & Content Delivery

Amazon API Gateway



サーバーの管理不要でコードを実行する、イベント駆動型のコンピューティングサービス

Compute

AWS Lambda



任意の規模に対応する、高速かつ柔軟なフルマネージドNoSQLデータベースサービス

Database

Amazon DynamoDB



AWSサービスやリソースへのアクセスを安全に制御するための権限管理サービス

AWS Identity and Access Management (IAM)

Security, Identity, & Compliance



ユーザーのサインアップ・サインイン・アクセスコントロールを提供するアイデンティティ管理サービス

Amazon Cognito



アプリケーション間のイベントを連携させる、サーバーレスのイベントバスサービス

Application Integration

Amazon EventBridge

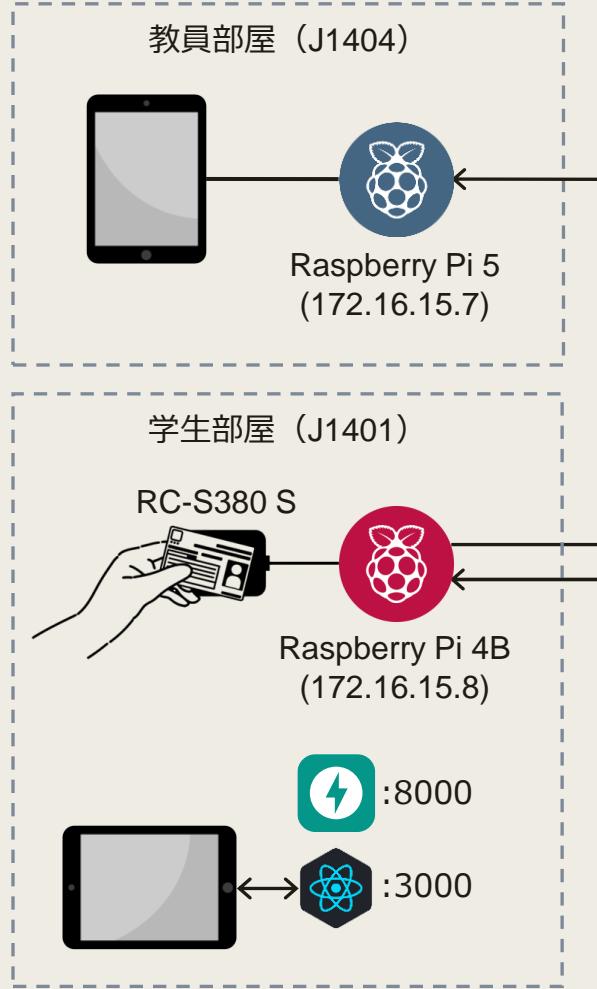


リソースとアプリケーションの監視・ログイン・アラートを行う統合監視サービス

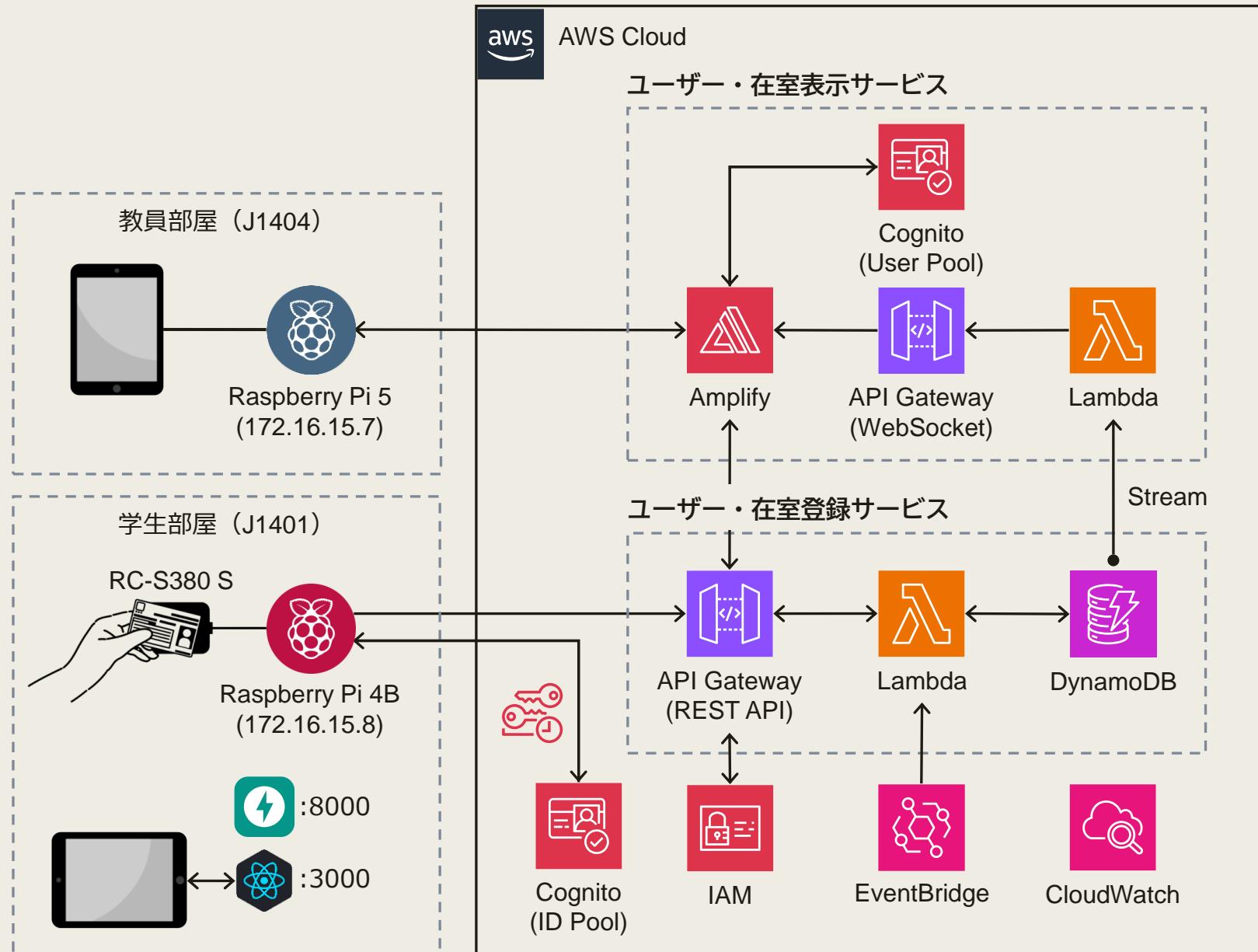
Management & Governance

Amazon CloudWatch

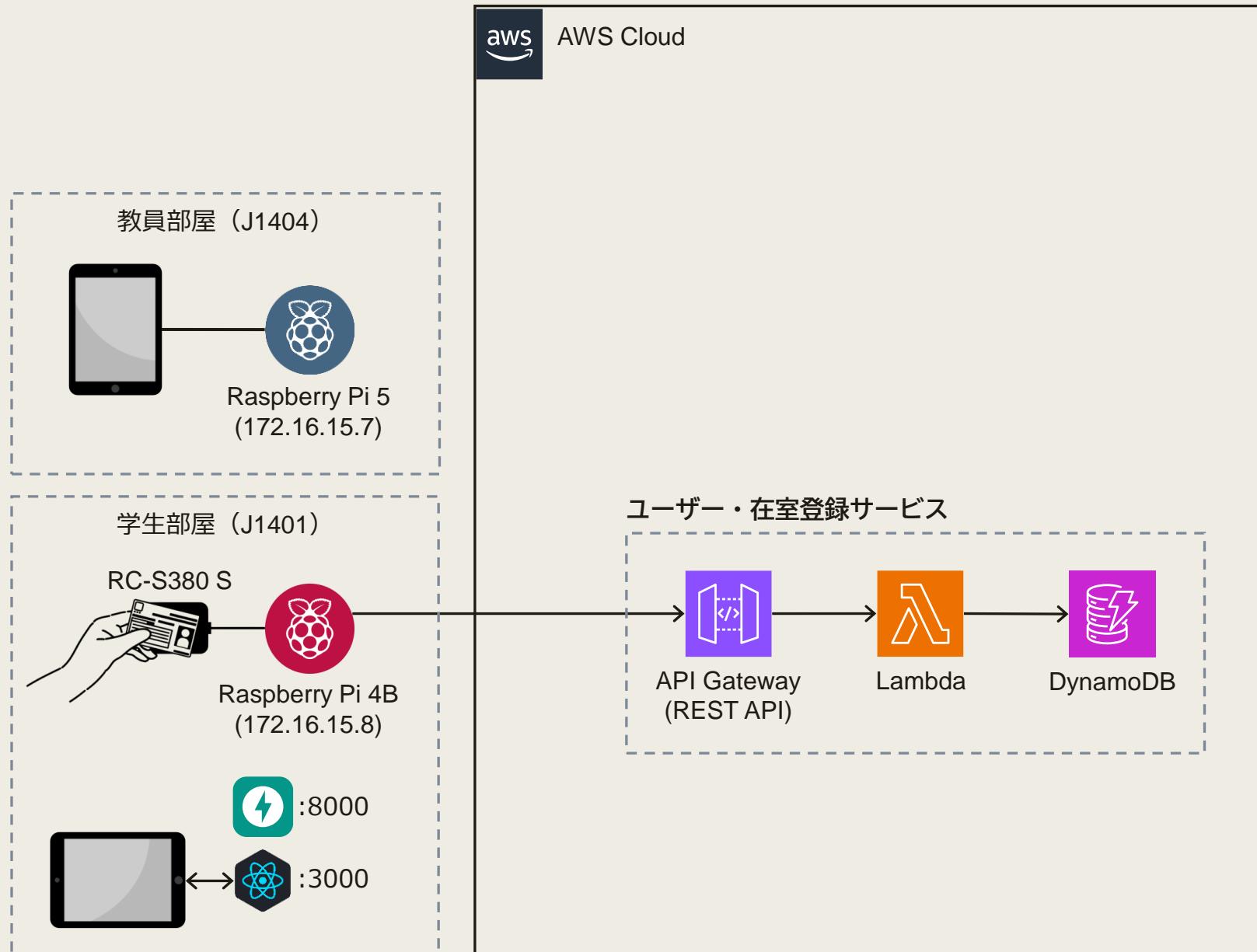
在室確認システムのアーキテクチャ



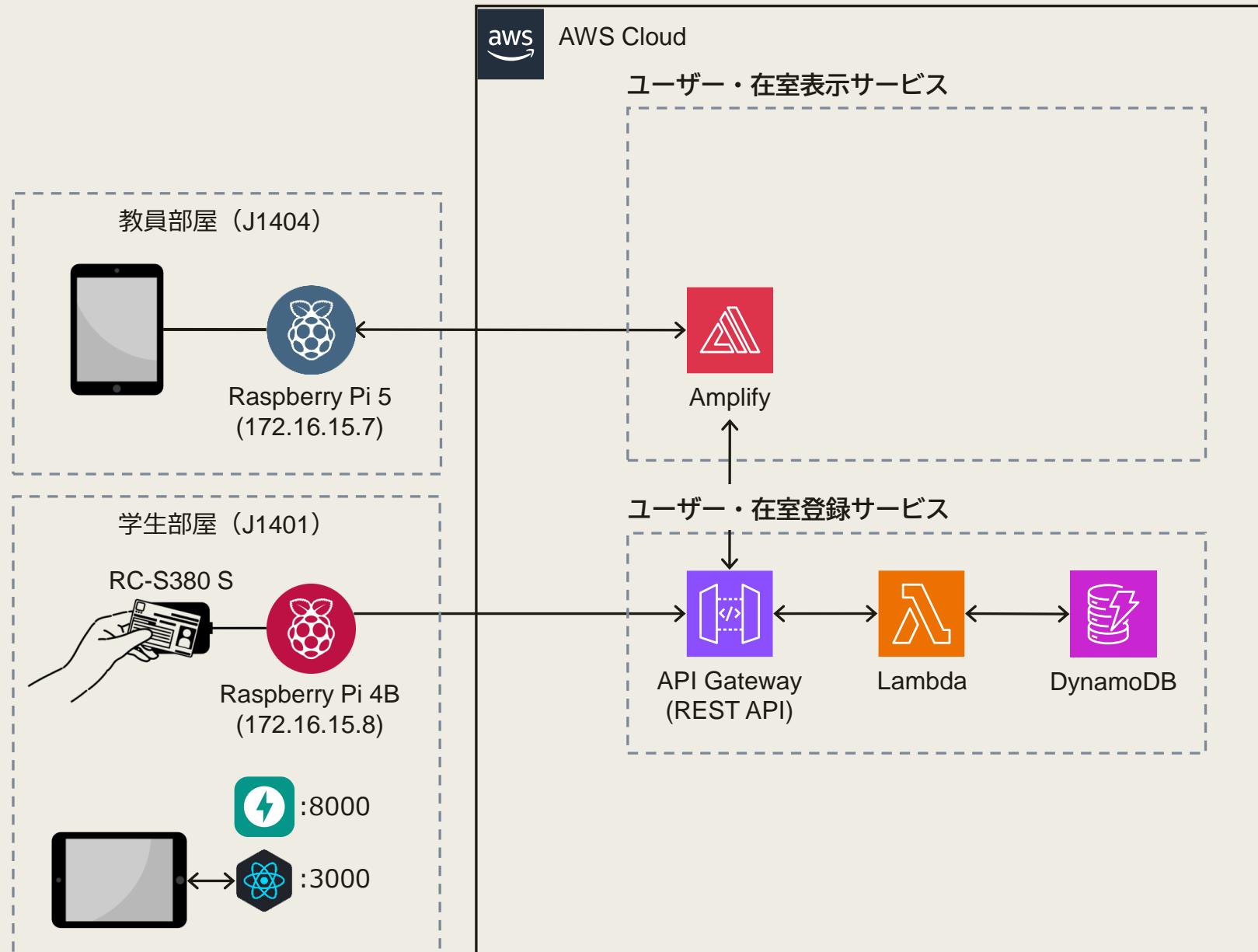
在室確認システムのアーキテクチャ



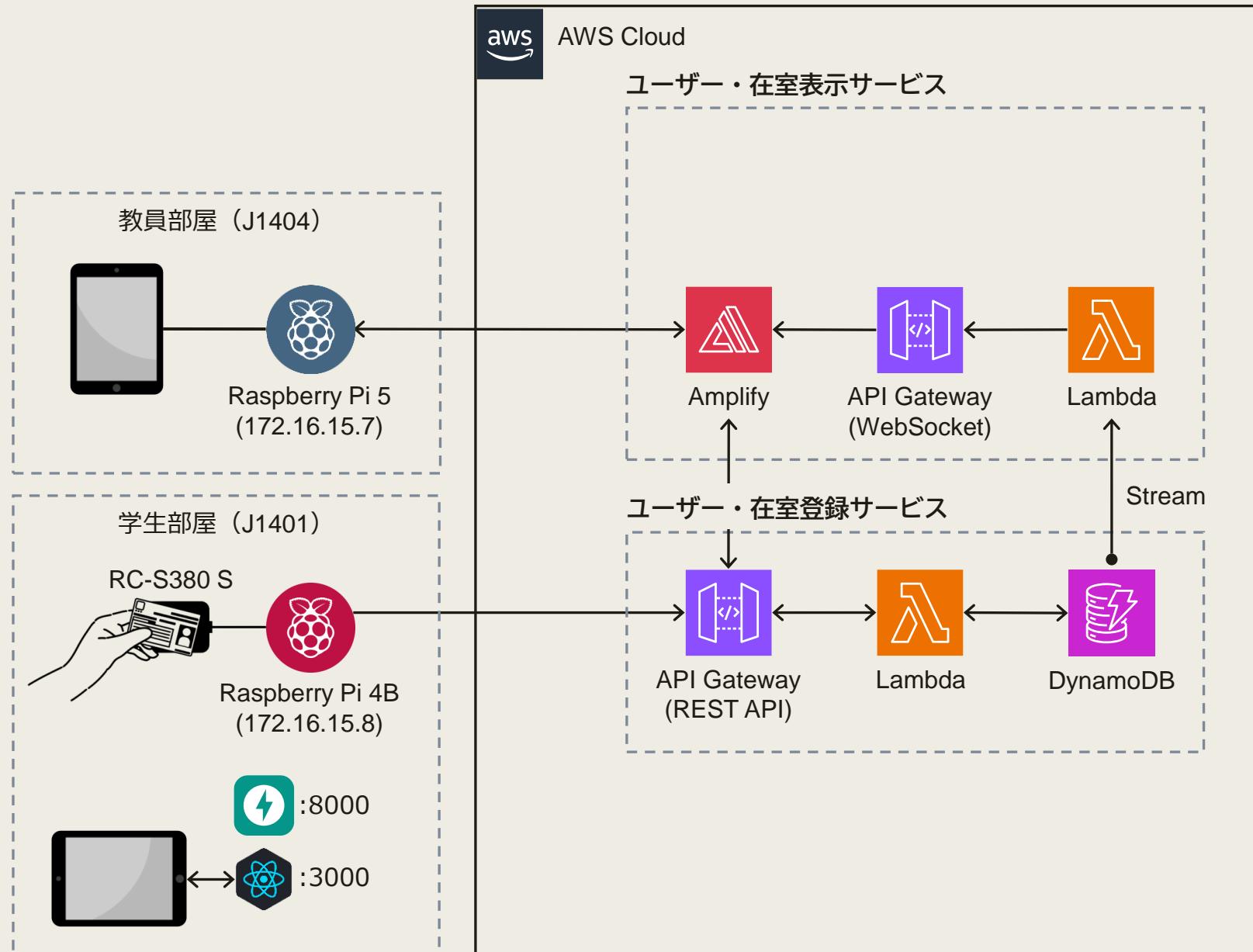
在室確認システムのアーキテクチャ



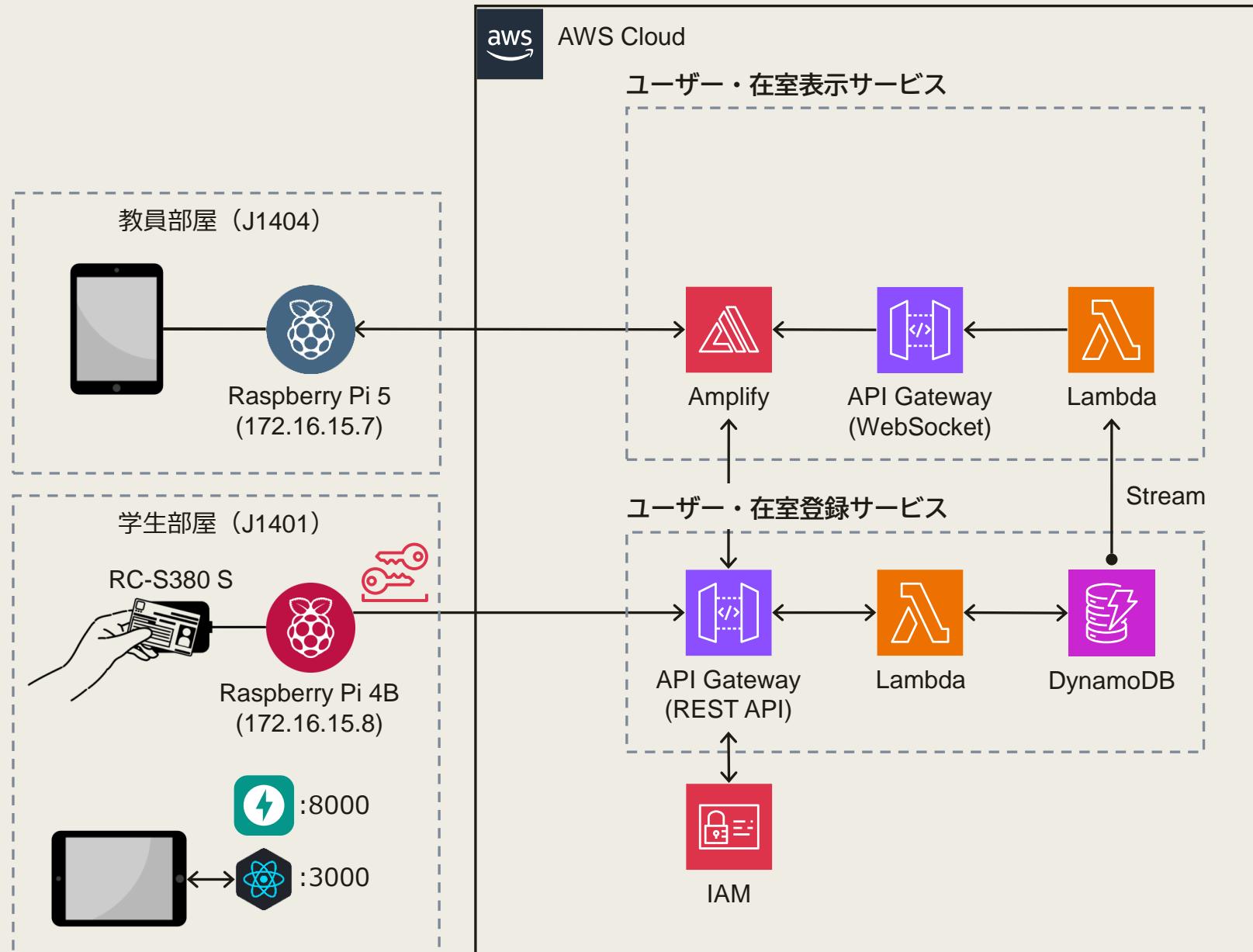
在室確認システムのアーキテクチャ



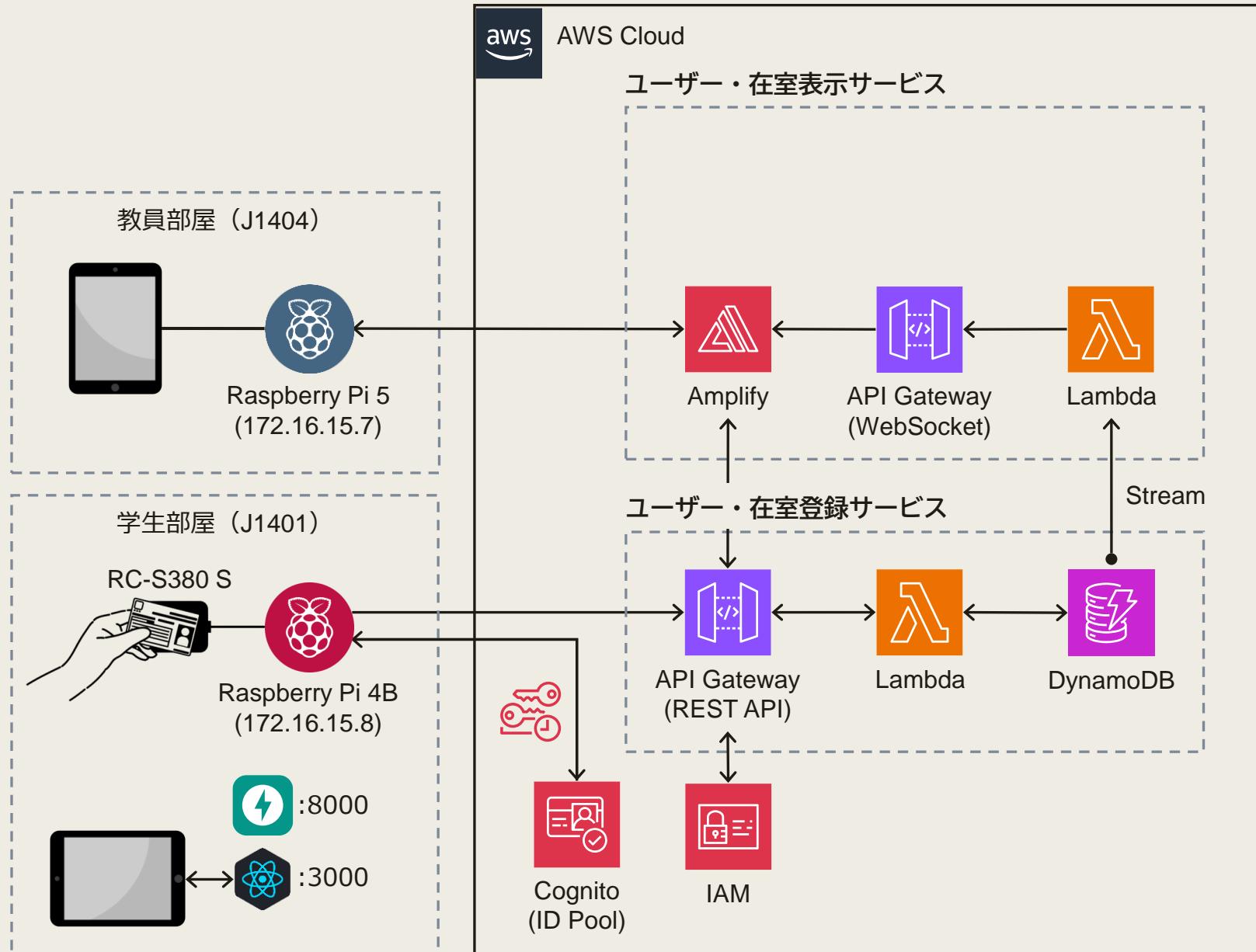
在室確認システムのアーキテクチャ



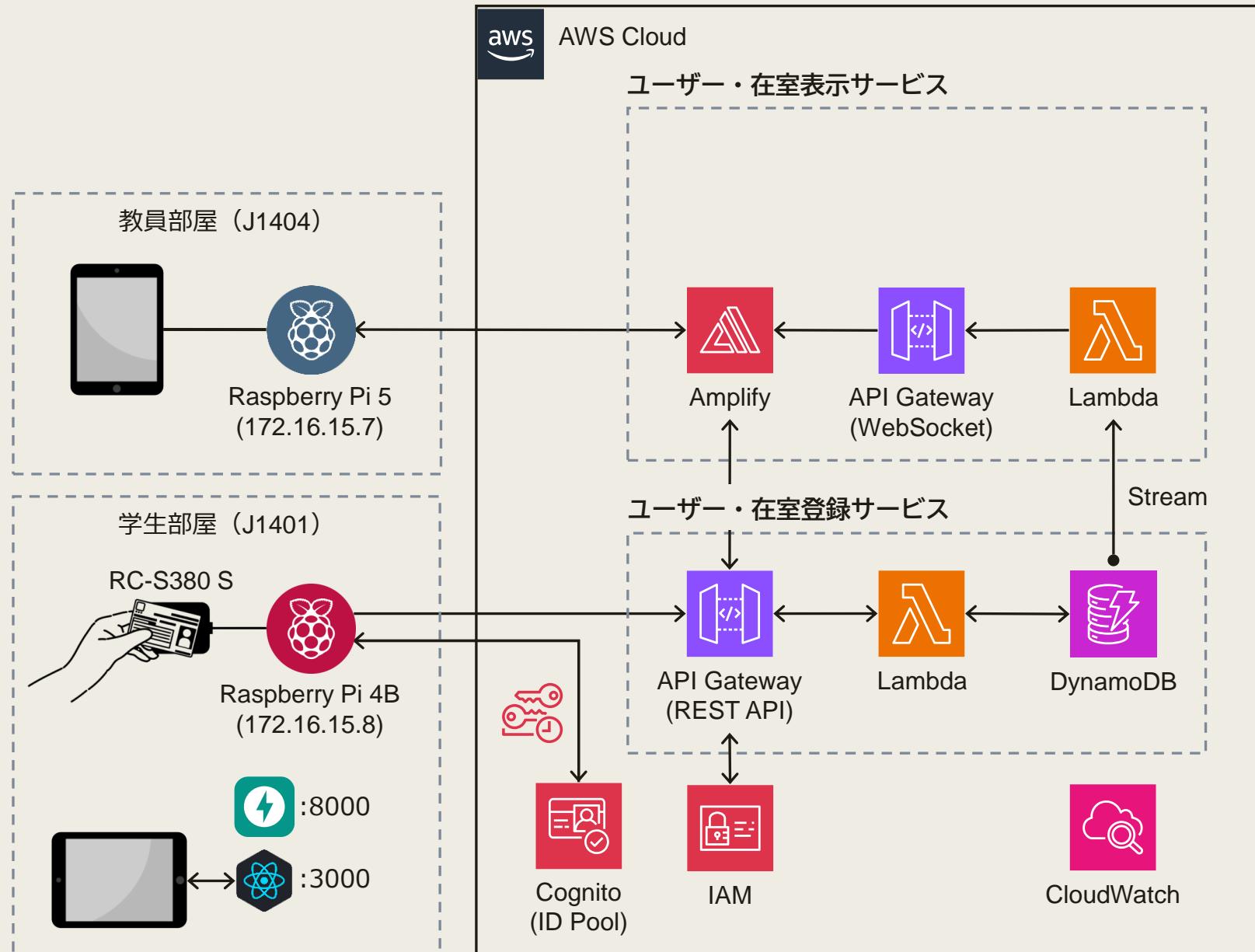
在室確認システムのアーキテクチャ



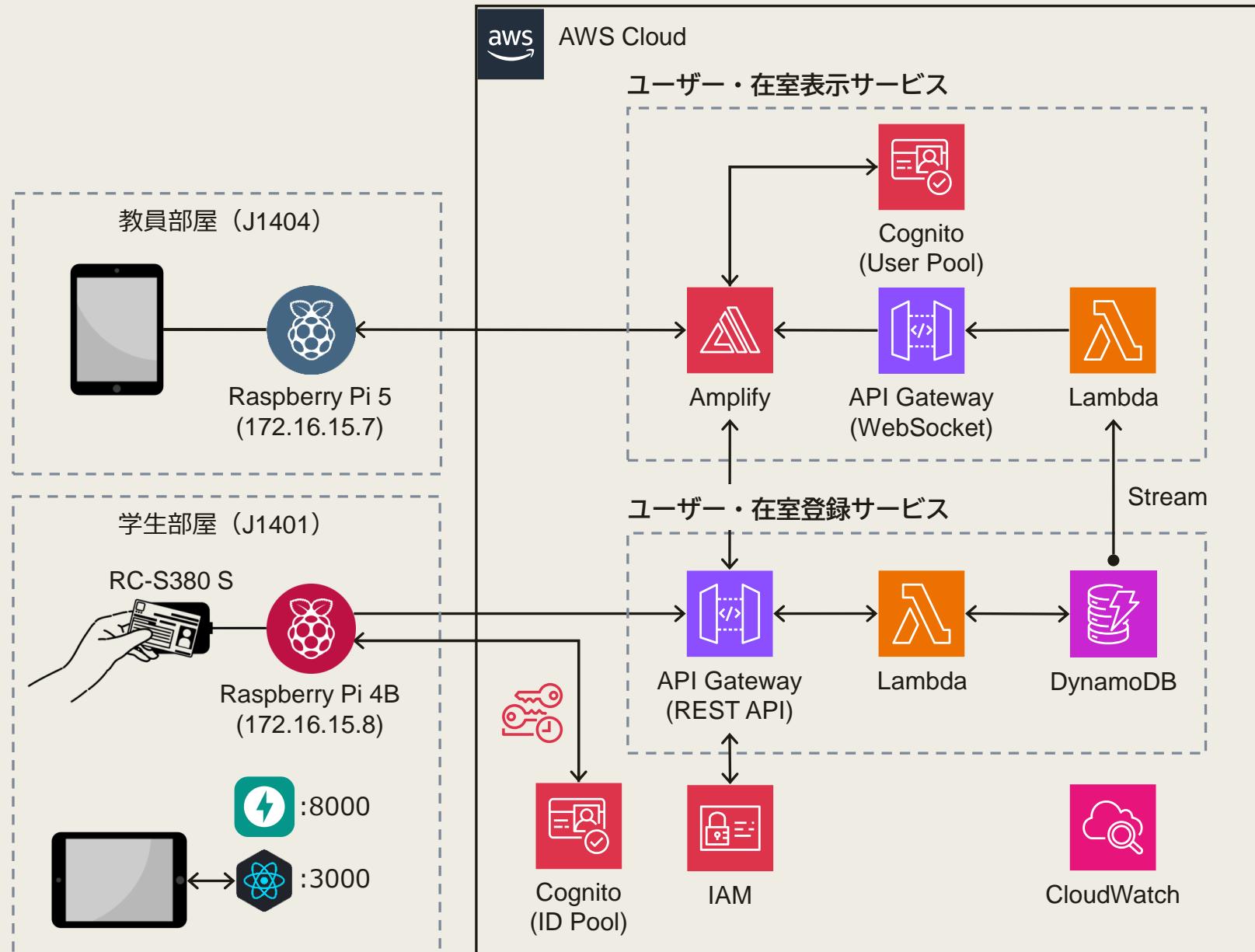
在室確認システムのアーキテクチャ



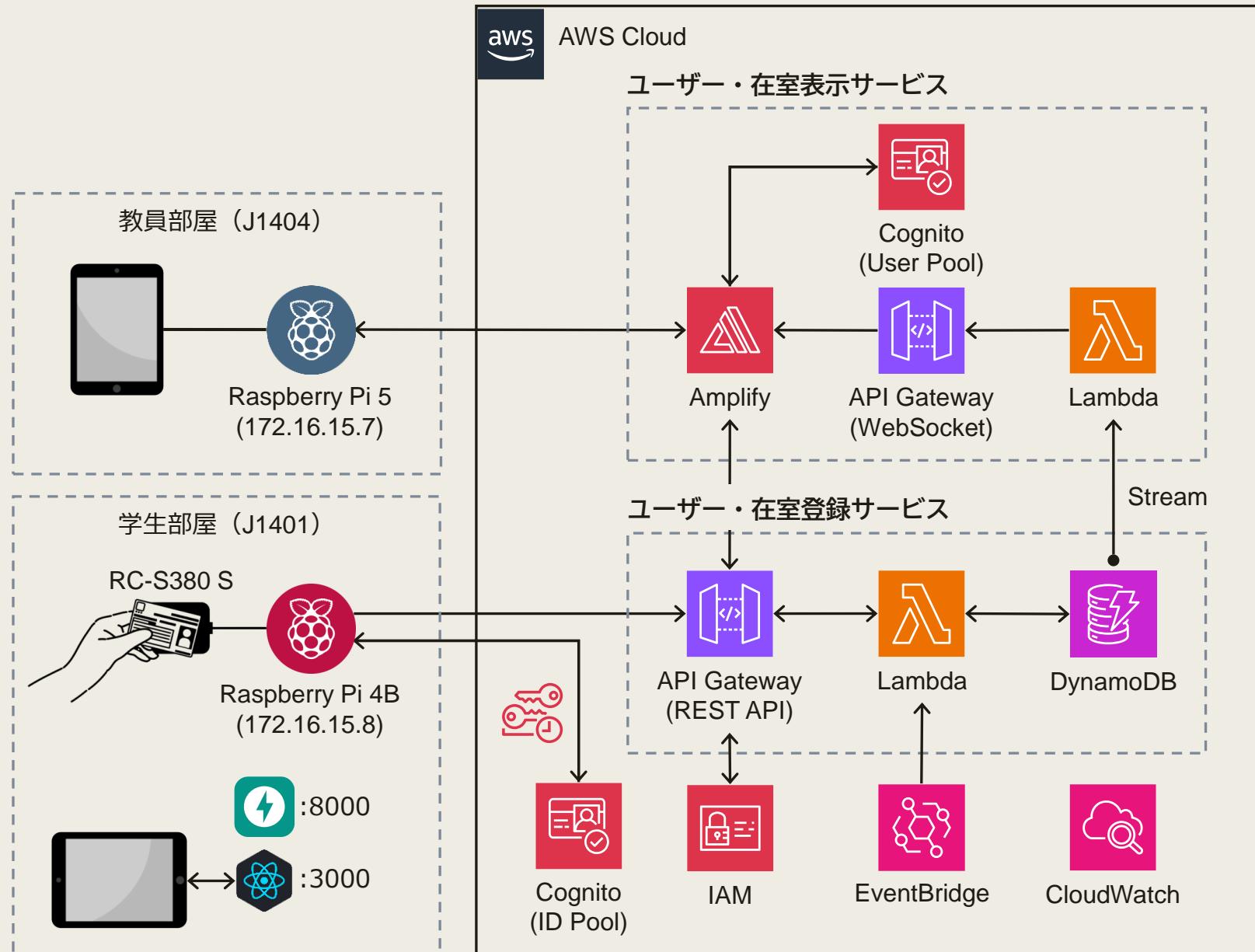
在室確認システムのアーキテクチャ



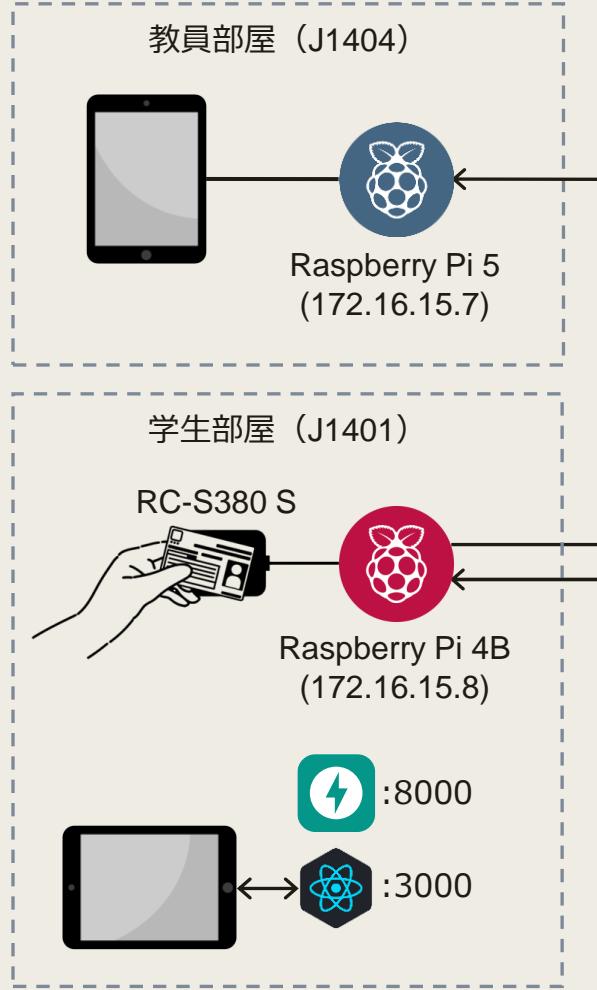
在室確認システムのアーキテクチャ



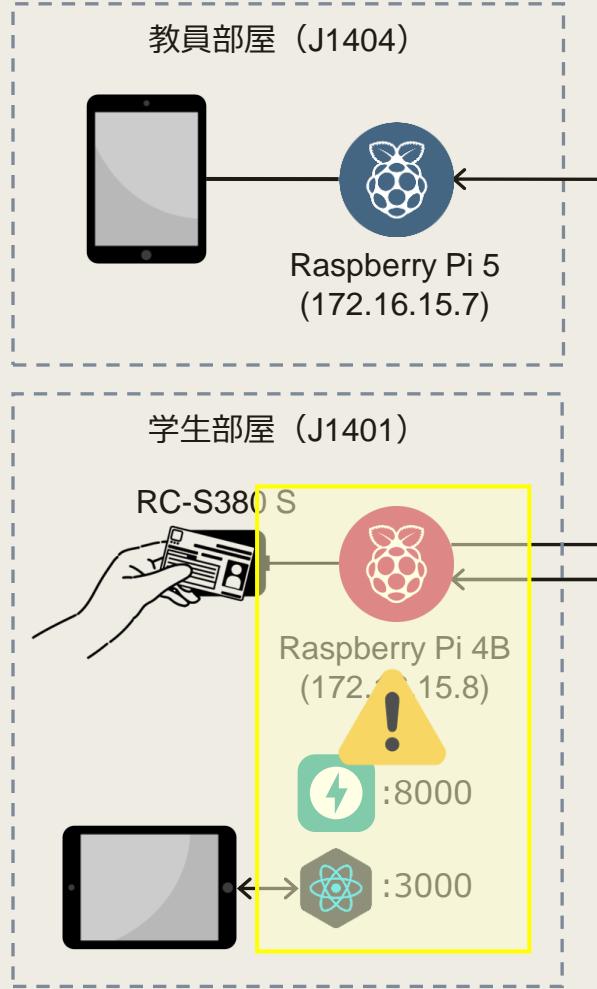
在室確認システムのアーキテクチャ



在室確認システムのアーキテクチャ

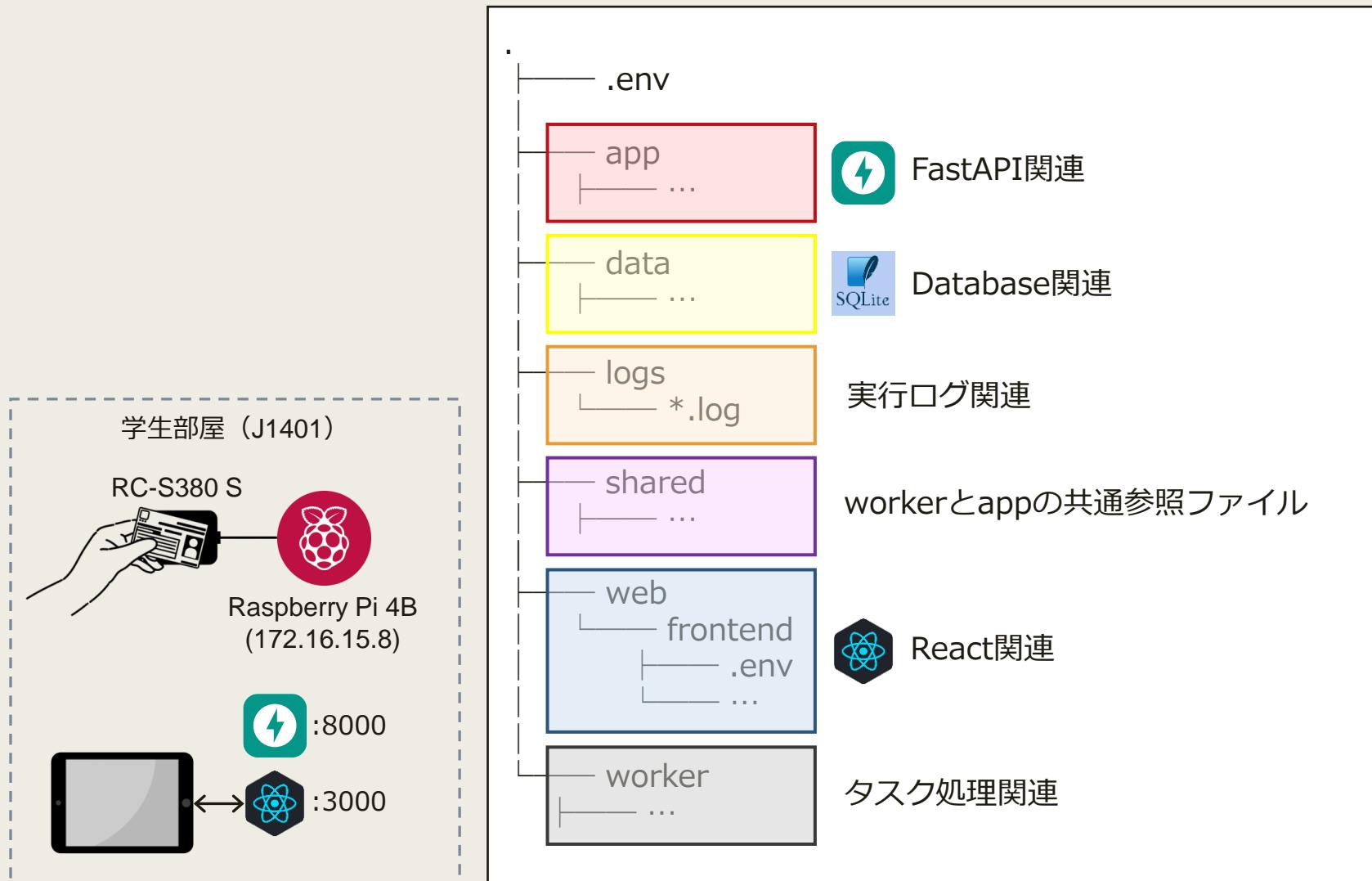


在室確認システムのアーキテクチャ



在室確認システム – 制御デバイス

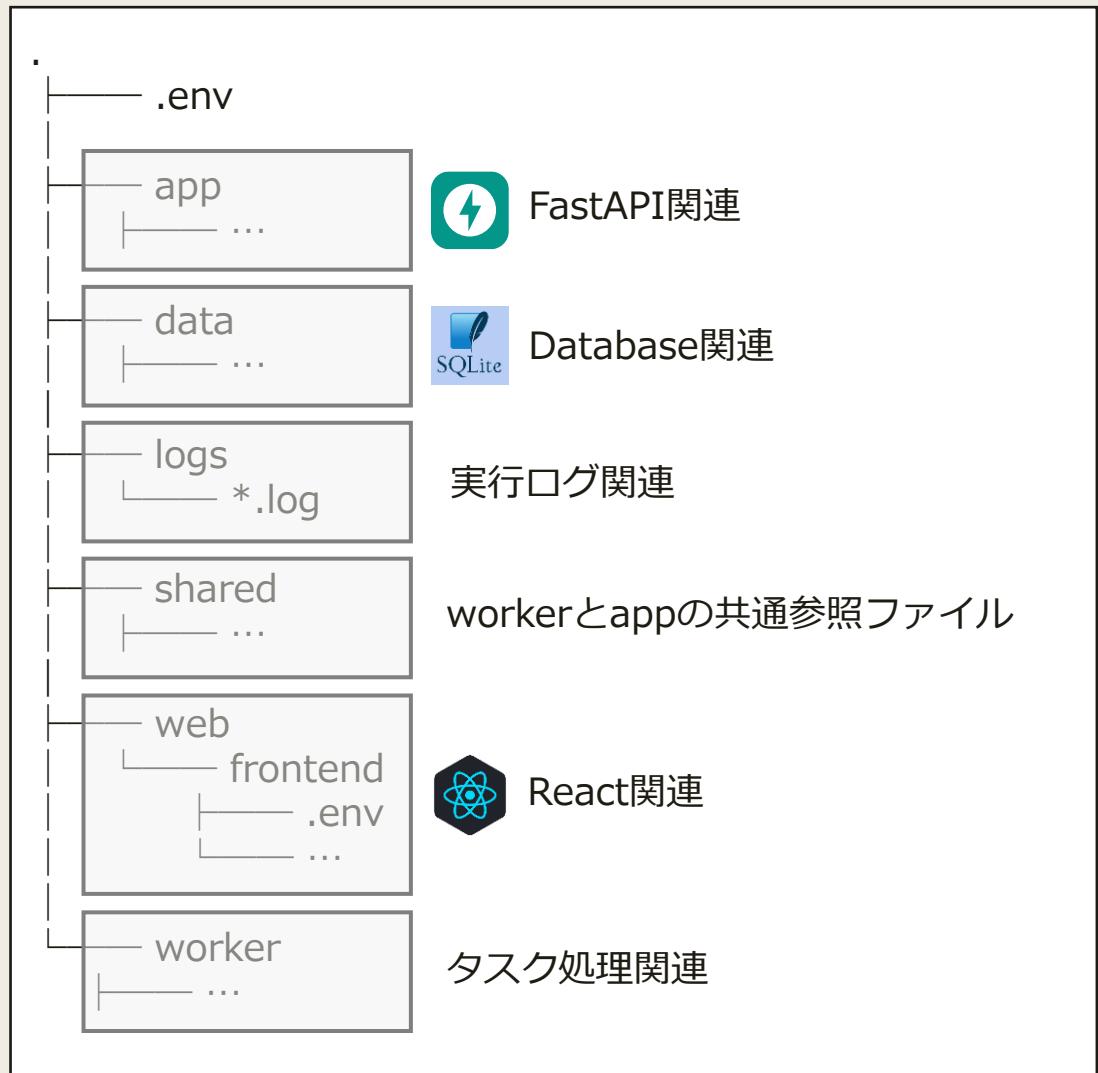
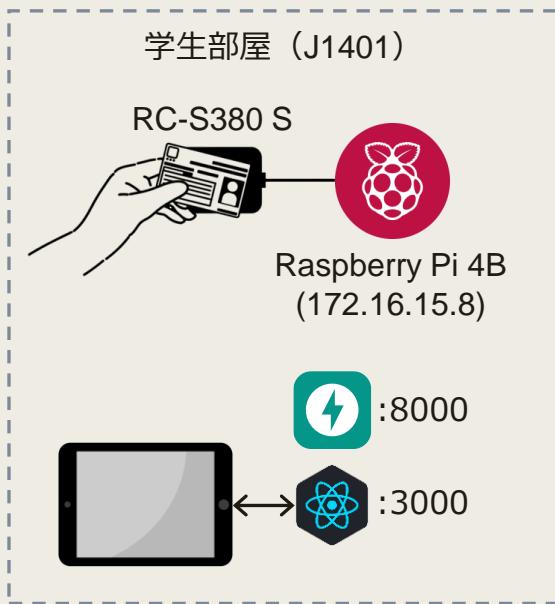
現行の制御デバイス(172.16.15.8)のディレクトリ構成



在室確認システム – 制御デバイス

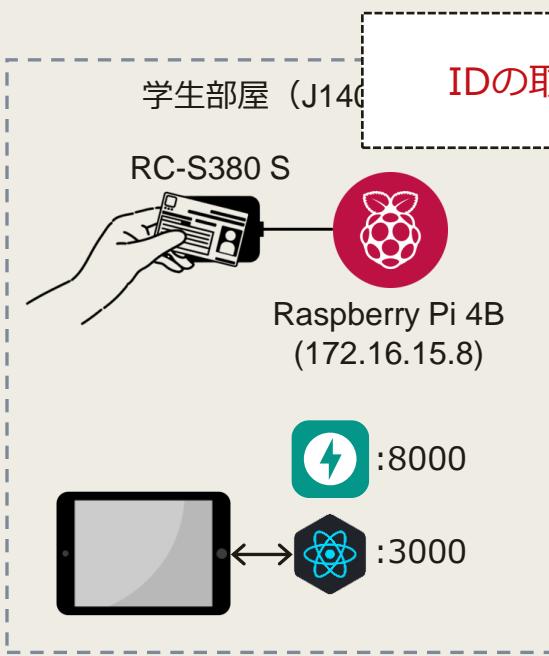
現行の制御デバイス(172.16.15.8)のディレクトリ構成

例：ある登録済みユーザーが
「在室 (Clock In)」ボタンを
押した後、自身のICカードを
読み込んだ場合

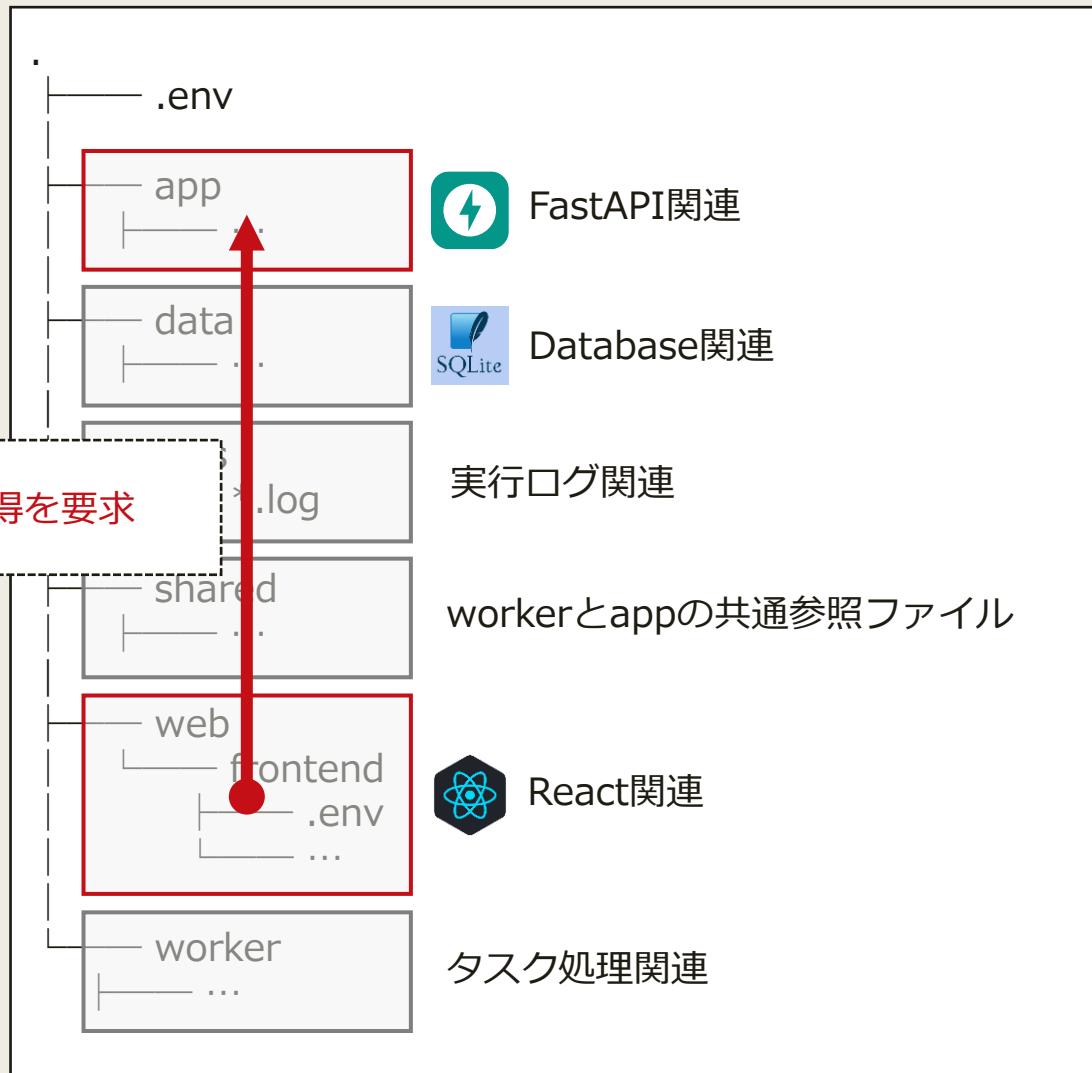


在室確認システム - 制御デバイス

例：ある登録済みユーザーが
「在室 (Clock In)」ボタンを
押した後、自身のICカードを
読み込んだ場合



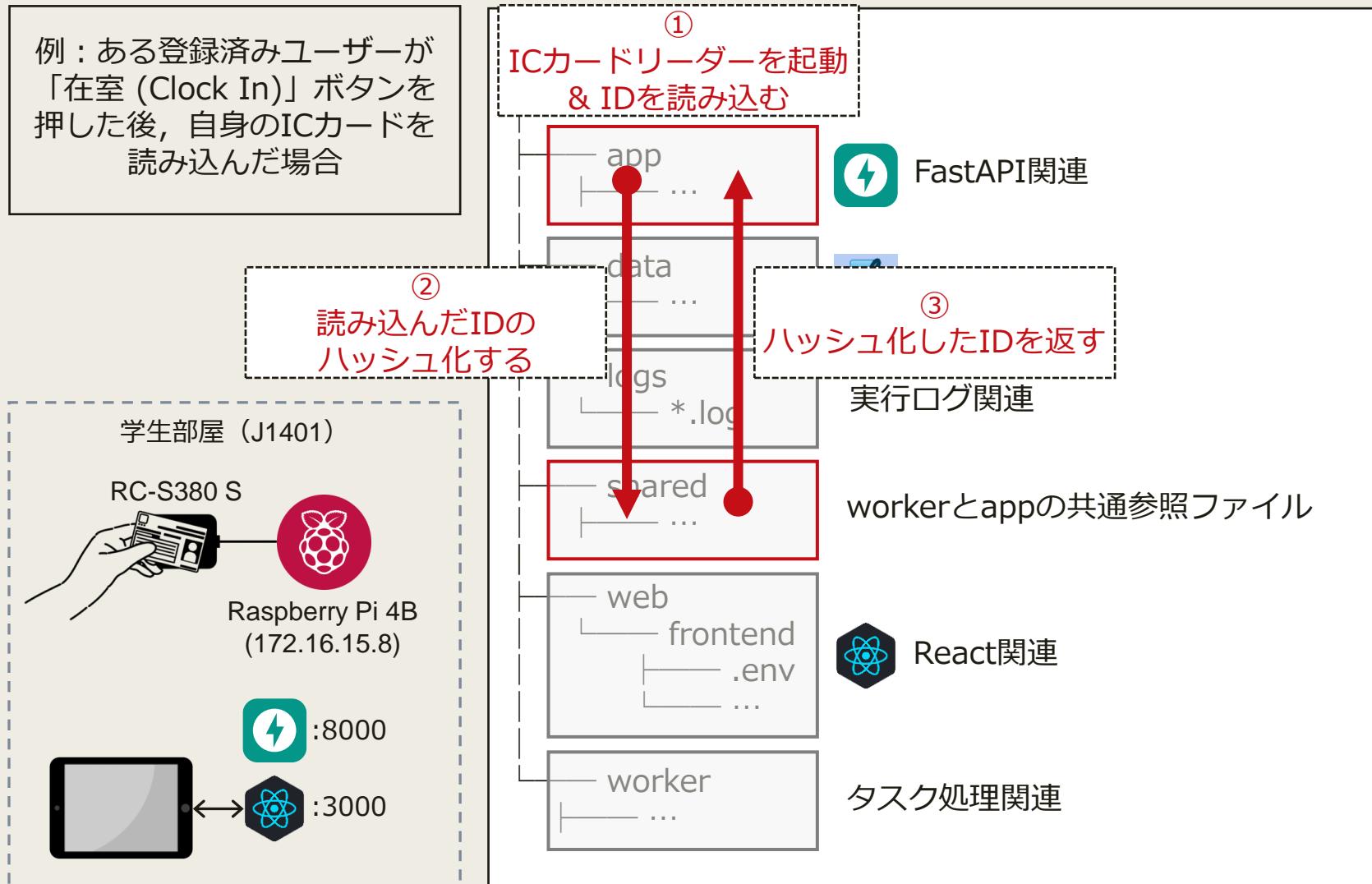
現行の制御デバイス(172.16.15.8)のディレクトリ構成



在室確認システム - 制御デバイス

例：ある登録済みユーザーが「在室 (Clock In)」ボタンを押した後、自身のICカードを読み込んだ場合

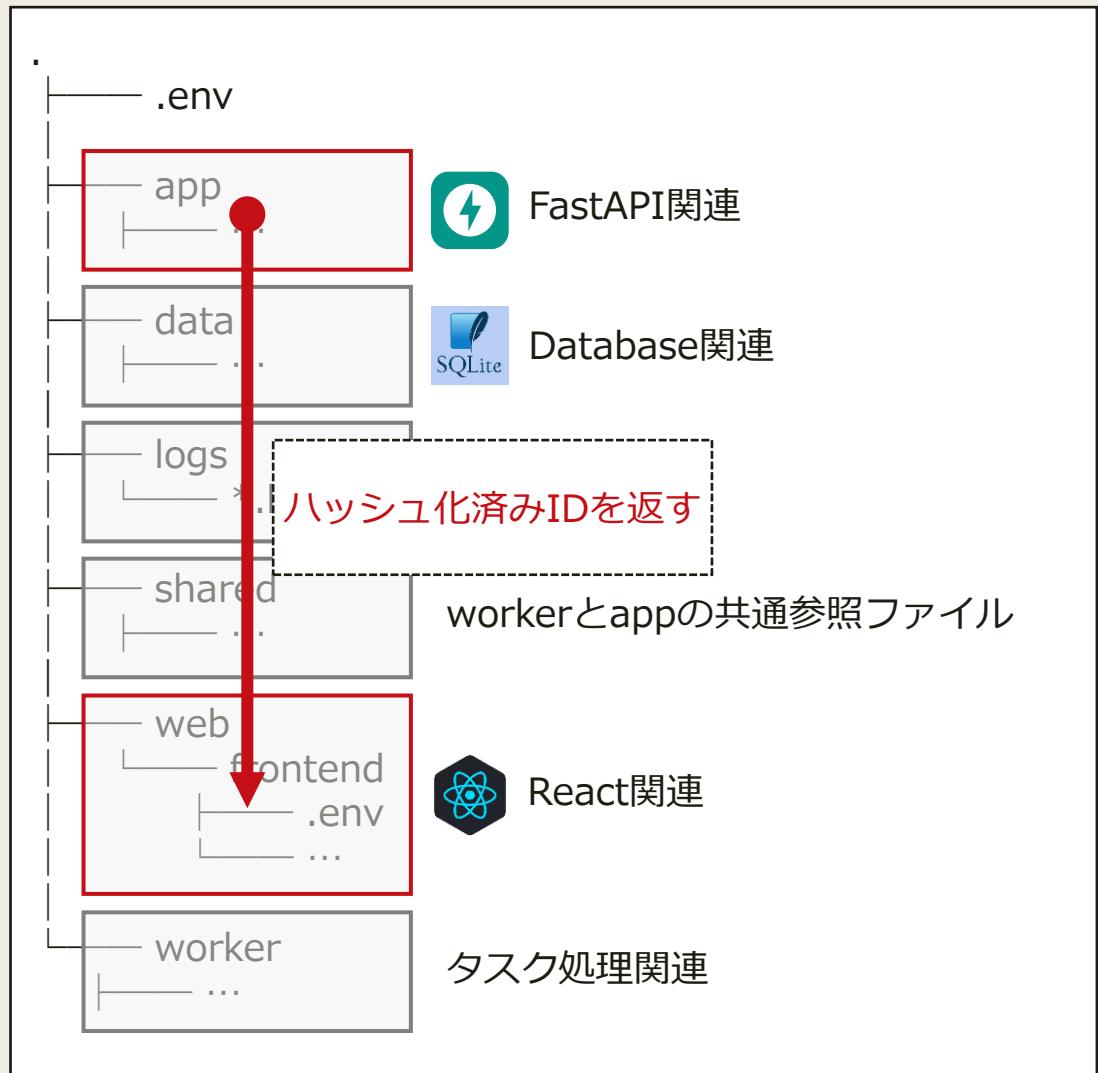
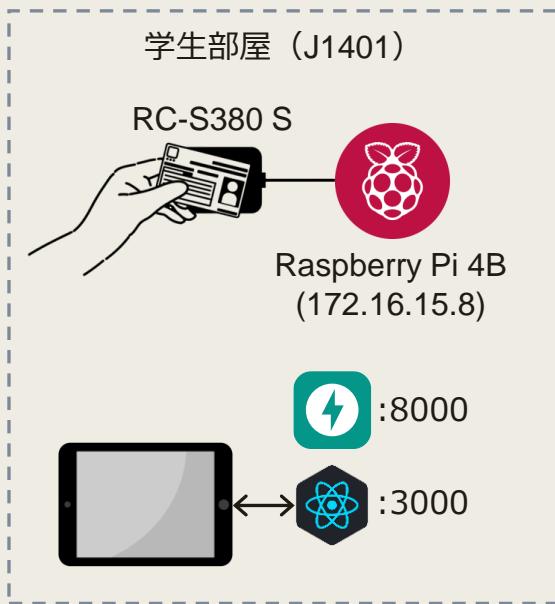
現行の制御デバイス(172.16.15.8)のディレクトリ構成



在室確認システム - 制御デバイス

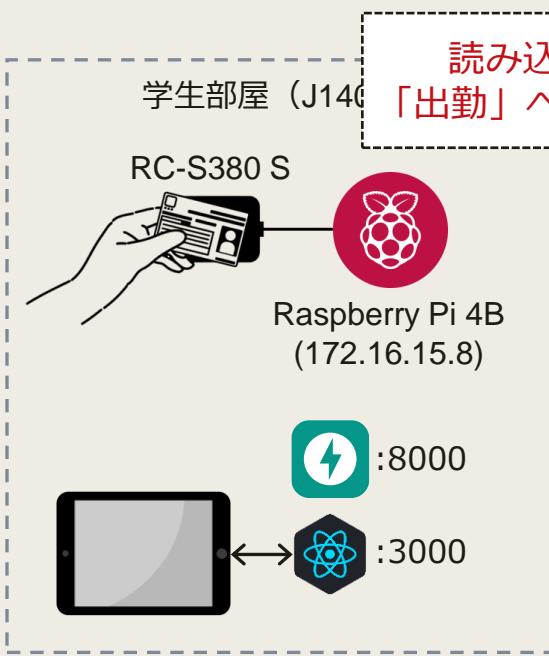
現行の制御デバイス(172.16.15.8)のディレクトリ構成

例：ある登録済みユーザーが
「在室 (Clock In)」ボタンを
押した後、自身のICカードを
読み込んだ場合

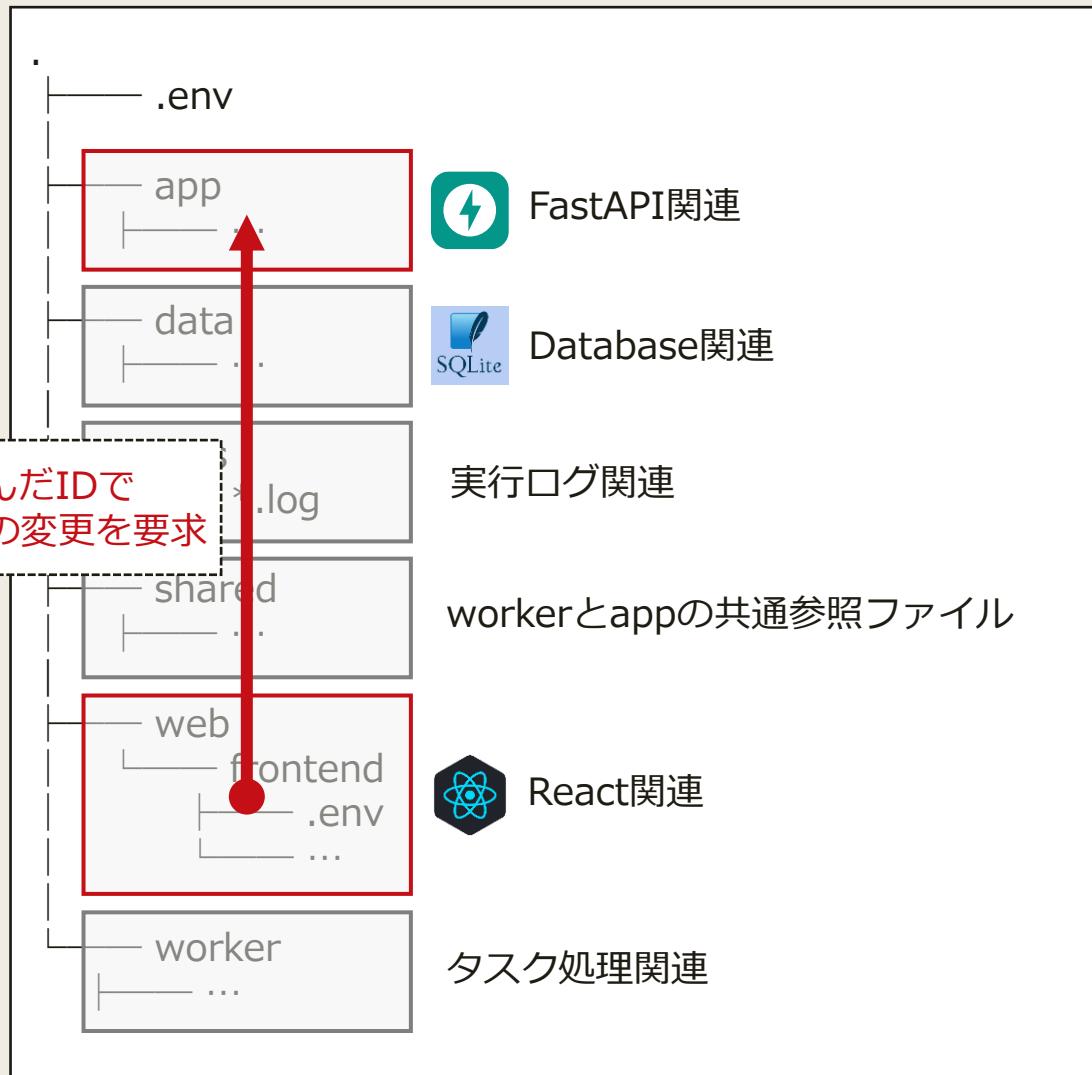


在室確認システム - 制御デバイス

例：ある登録済みユーザーが
「在室 (Clock In)」ボタンを
押した後、自身のICカードを
読み込んだ場合



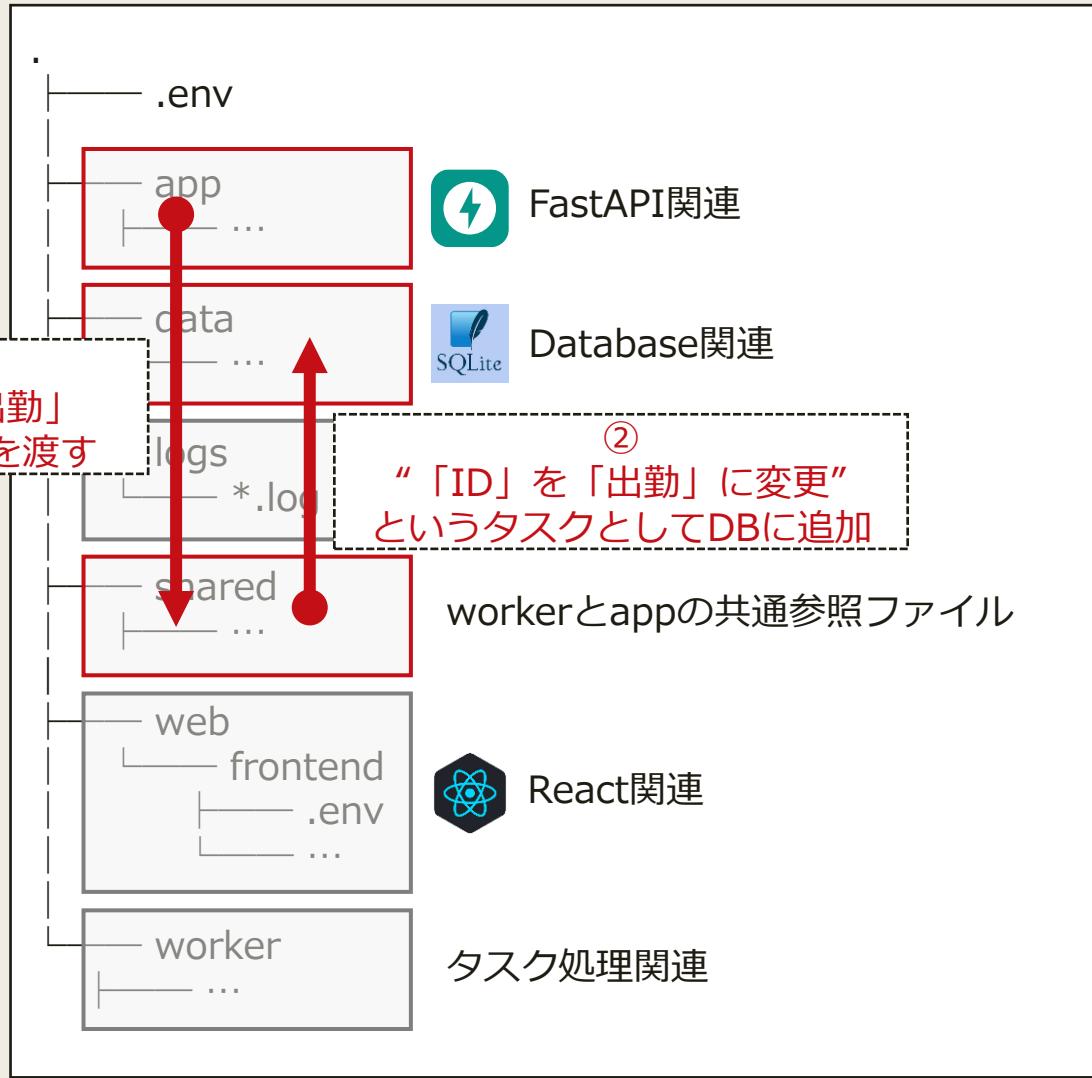
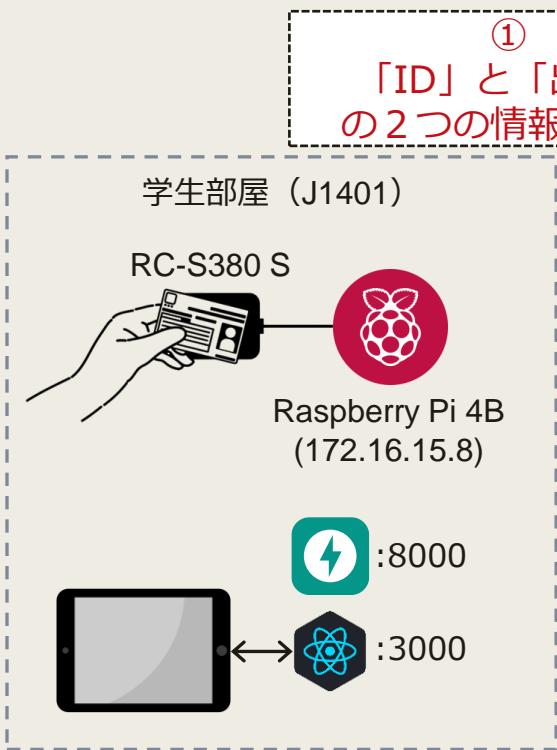
現行の制御デバイス(172.16.15.8)のディレクトリ構成



在室確認システム - 制御デバイス

現行の制御デバイス(172.16.15.8)のディレクトリ構成

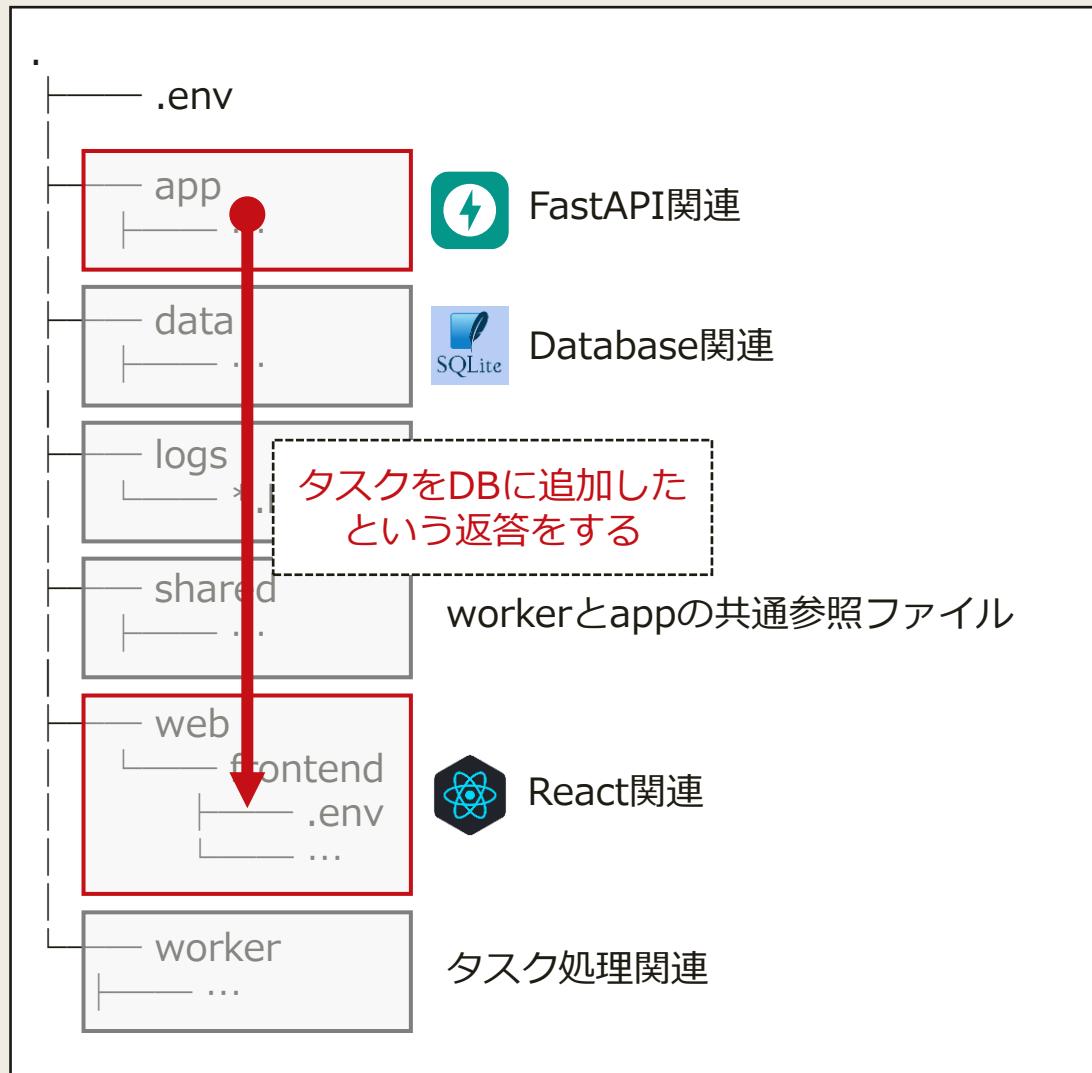
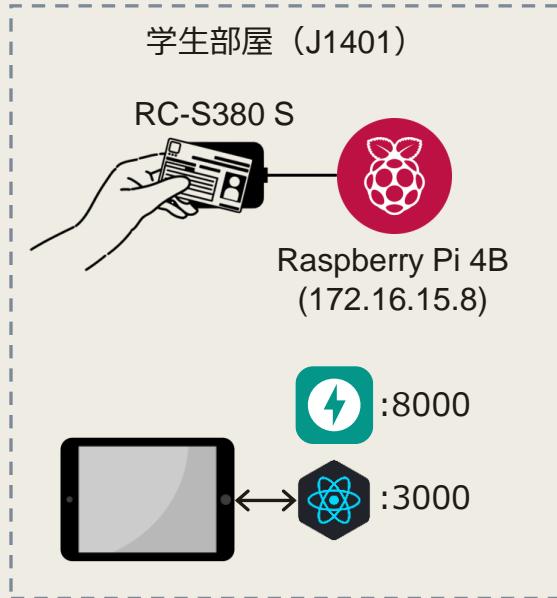
例：ある登録済みユーザーが
「在室 (Clock In)」ボタンを
押した後、自身のICカードを
読み込んだ場合



在室確認システム - 制御デバイス

現行の制御デバイス(172.16.15.8)のディレクトリ構成

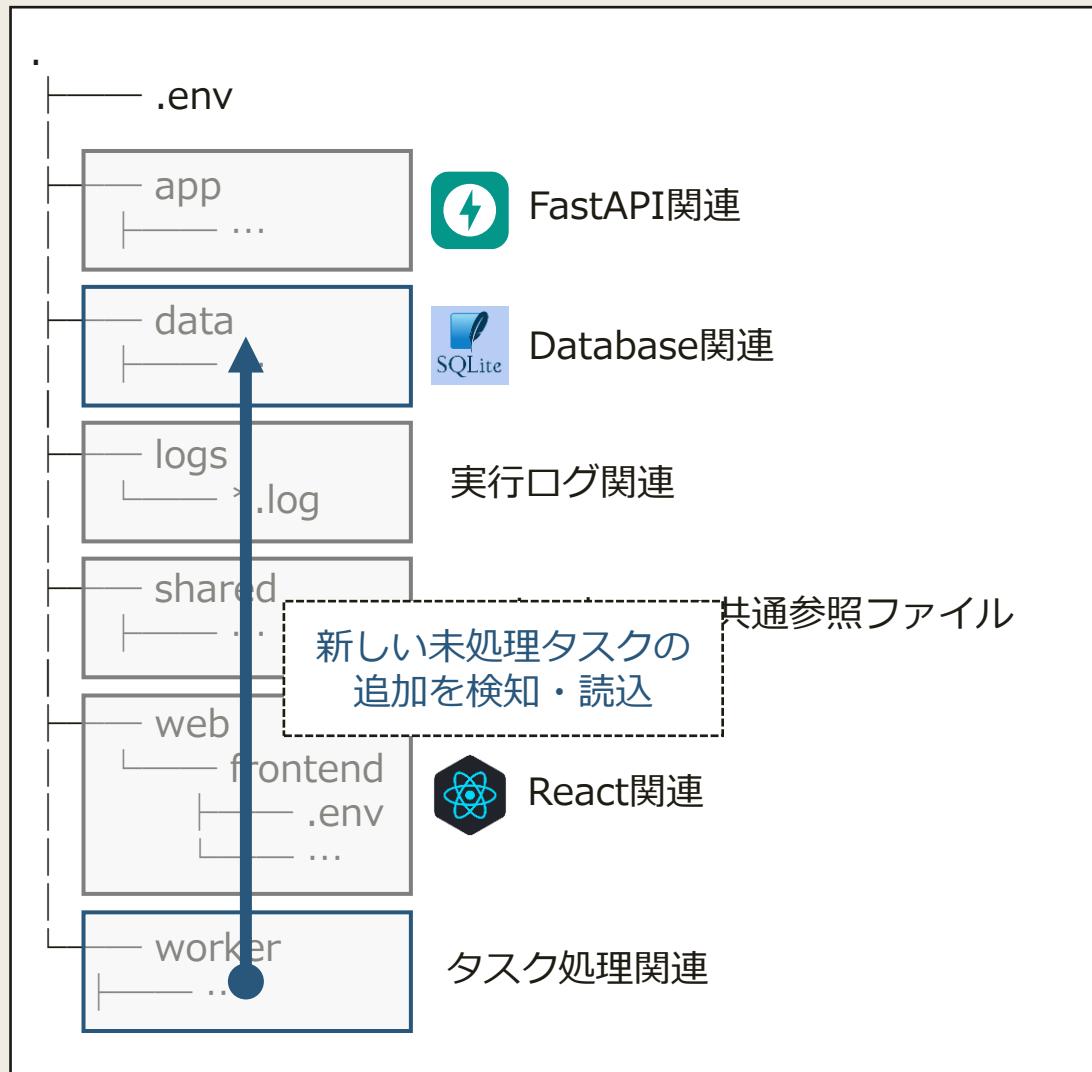
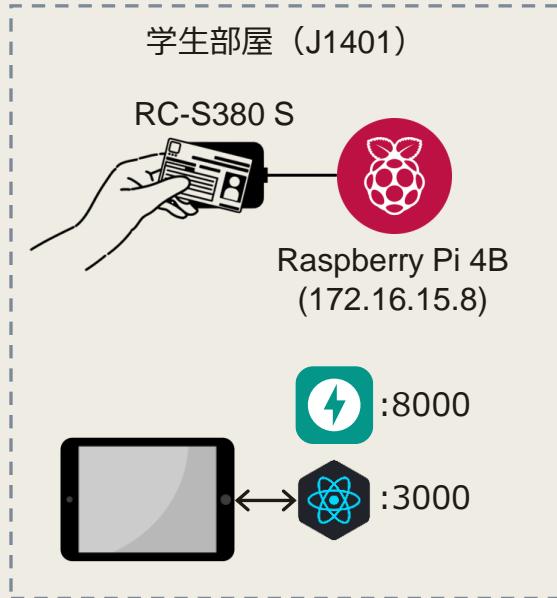
例：ある登録済みユーザーが
「在室 (Clock In)」ボタンを
押した後、自身のICカードを
読み込んだ場合



在室確認システム – 制御デバイス

現行の制御デバイス(172.16.15.8)のディレクトリ構成

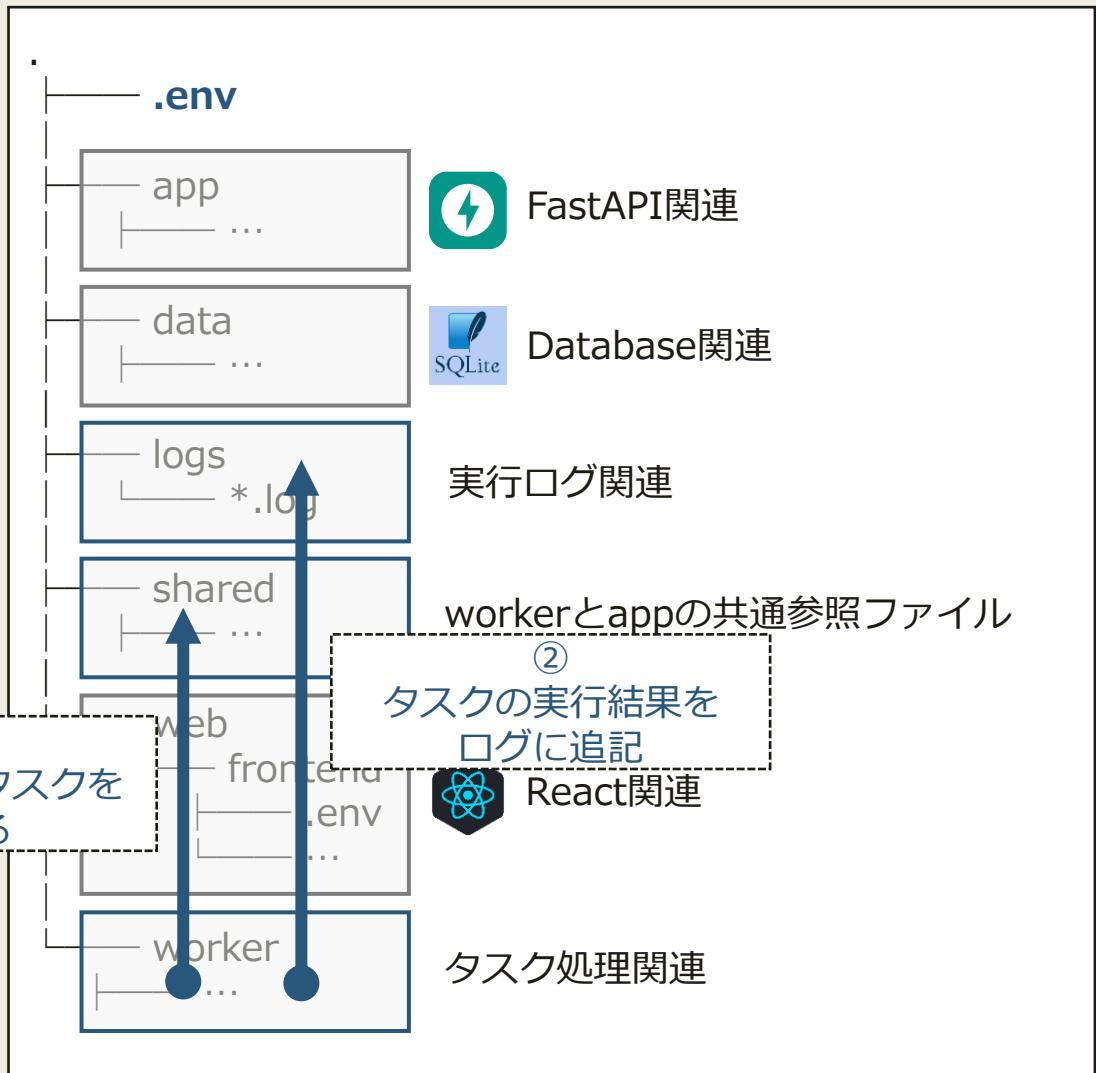
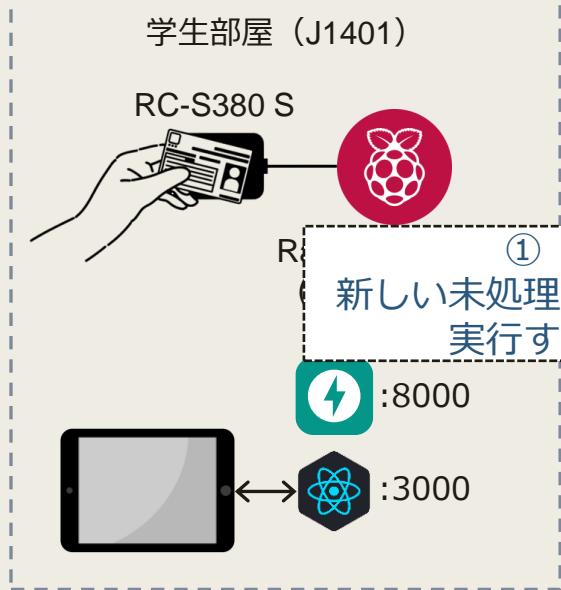
例：ある登録済みユーザーが
「在室 (Clock In)」ボタンを
押した後、自身のICカードを
読み込んだ場合



在室確認システム - 制御デバイス

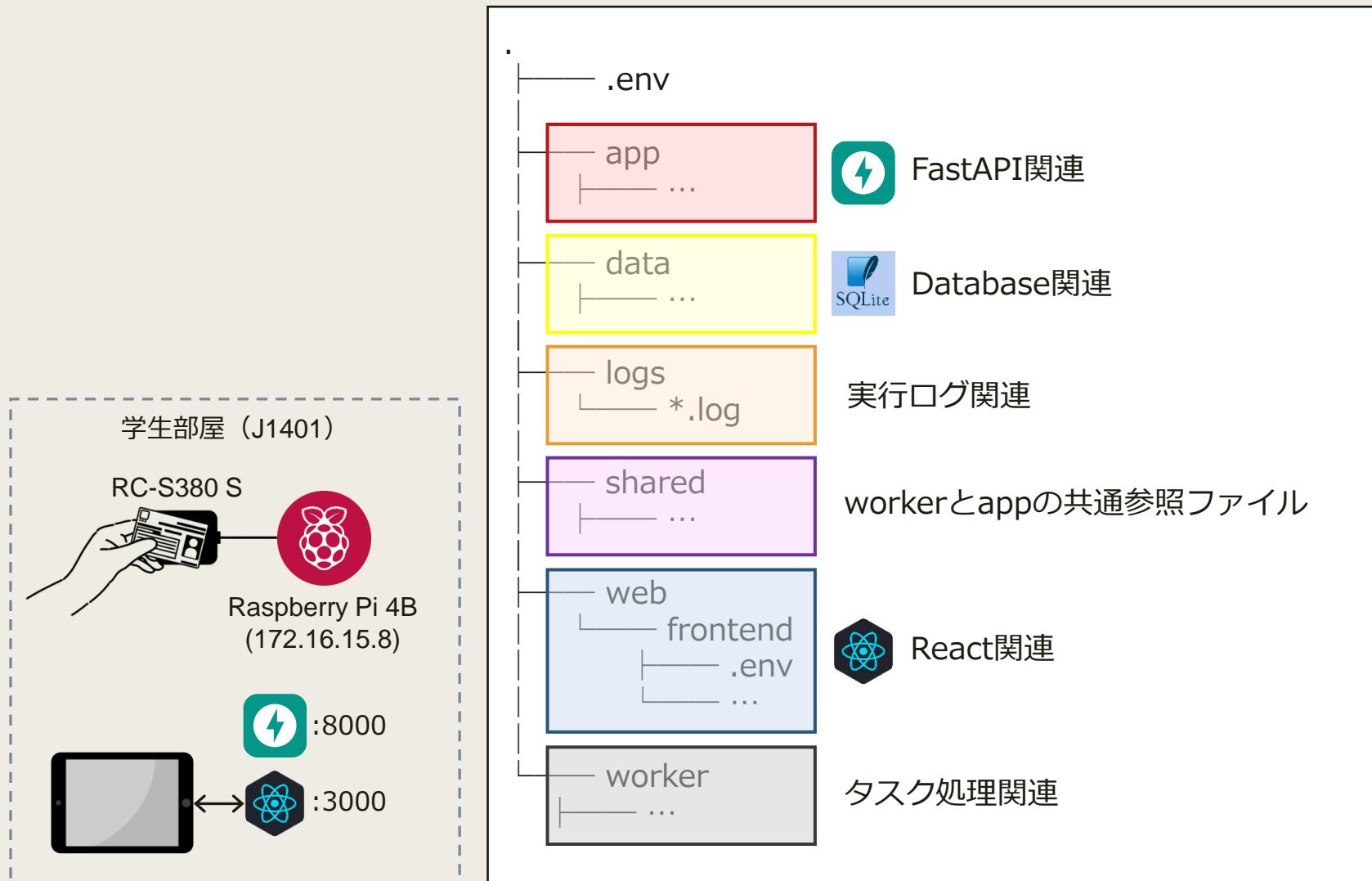
現行の制御デバイス(172.16.15.8)のディレクトリ構成

例：ある登録済みユーザーが
「在室 (Clock In)」ボタンを
押した後、自身のICカードを
読み込んだ場合



在室確認システム – 制御デバイス

現行の制御デバイス(172.16.15.8)のディレクトリ構成



在室確認システム – 制御デバイス

現行の制御デバイス(172.16.15.8)のディレクトリ構成

