コースコード：RH-AD482
税込価格：198,000円 (税抜価格：180,000円)
日数：3日間

前提条件

・Microservices Development with Quarkus (DO378) コースで扱われているようなマイクロサービス・アプリケーション開発および設計の経験、または同等の経験があること ・OpenShift の使用経験が推奨されますが、必須ではありません テクノロジー上の留意事項
・共有クラスタにアクセスできるデバイスが必要 ・クラウドベースのクラスルームも利用可能

受講対象者

マイクロサービス開発の経験を持つアプリケーション開発者

コース概要

Kafka と AMQ Streams を使用してイベント駆動型アプリケーションを設計、開発、テストする方法を学びます。イベント駆動型マイクロサービスによって、グローバルに拡張し、プロセスデータを保存およびストリーミングし、低レイテンシーで顧客にフィードバックを提供できます。

このコースはアプリケーション開発者向けで、Red Hat AMQ Streams 1.8 と Red Hat OpenShift Container Platform 4.6 に基づいています。

目的

Kafka と AMQ Streams を使用するイベント駆動型アプリケーションにより、アプリケーションをグローバルに拡張し、プロセスデータを保存およびストリーミングし、非常に低いレイテンシーで顧客にフィードバックを提供できるようになります。

このコースを受講すると、Kafka と AMQ Streams のアーキテクチャを理解し、イベント駆動型アプリケーションの適切なユースケースを特定できるようになります。Kafka と AMQ Streams の基本原則と機能に加え、イベント駆動型アプリケーションの設計、開発、テストの方法を学びます。

以下のスキルを習得できます。
・標準パターンを使用して関連するシナリオのイベント駆動型アプリケーションを設計、構築、使用する
・Debezium によってデータ変更を検出して対応し、アプリケーションのパフォーマンスを向上させる
・イベント駆動型アプリケーションの一般的な問題をトラブルシューティングする

アウトライン

イベント駆動型アプリケーションの設計
イベント駆動型アプリケーションの原理を説明する

Kafka と AMQ Streams の概念
基本的な読み取り/書き込みメッセージング機能を使用してアプリケーションを構築する

Streams API を使用したアプリケーションの構築
Streams API を活用してデータストリーミング・アプリケーションを作成する

イベントコラボレーションを使用した非同期サービスの作成

イベント・コラボレーション・パターンを使用して非同期サービスを作成および移行する

データシステムと Kafka Connect の統合
Kafka Connect と Debezium を使用してデータシステムを接続し、データ変更に対応する

AMQ Streams アプリケーションのトラブルシューティング
Kafka および AMQ Streams アプリケーションの一般的な問題を処理する