

コースコード：RH-AI267

税込価格：207,900円 (税抜価格：189,000円)

日数：0日間

トレーニング内容

Developing and Deploying AI/ML Applications on Red Hat OpenShift AI (AI267) は、Red Hat OpenShift を使用して AI/ML アプリケーションを開発およびデプロイするための基本的な知識を説明します。このコースでは、Red Hat OpenShift AI を使用して機械学習モデルのトレーニング、開発、デプロイを行うためのコアスキルを、実践的な経験を通じて構築できます。

このコースは Red Hat OpenShift® 4.16 および Red Hat OpenShift AI 2.13 に基づいています。

ここに注目!!

ワンポイントアドバイス

Red Hat OpenShift AI 上で AI/ML アプリケーションを開発およびデプロイするための入門コースです。

受講対象者

このコースの受講対象者は次の通りです。

- ・ Red Hat OpenShift AI を使用して ML モデルの構築とトレーニングを行うデータサイエンティストおよび AI 実務者
- ・ AI/ML 対応アプリケーションの構築と統合を目的とする開発者
- ・ ML ワークフローを自動化する開発者、データサイエンティスト、AI 実務者
- ・ Red Hat OpenShift AI での ML ライフサイクルの運用を担当する MLOps エンジニア

前提条件

このコースを受講する前に受講者が習得しておく必要がある知識およびスキルは次のとおりです。

- ・ Git の使用経験が必要
- ・ Python 開発の経験がある
- ・ Python Programming with Red Hat (AD141) コースを修了している
- ・ Red Hat OpenShift の経験がある
- ・ Red Hat OpenShift Developer II: Building and Deploying Cloud-native Applications (DO288) コースを修了している
- ・ AI、データサイエンス、機械学習分野での基本的な経験を推奨

目的



このコースを修了すると次のことができるようになります。

このコースを受講すると、Red Hat OpenShift AI アーキテクチャの基礎を理解できます。Red Hat OpenShift AI のインストール、リソース割り当ての管理、コンポーネントの更新、ユーザーとその権限の管理を実行できるようになります。また、Red Hat OpenShift AI を使用して機械学習とデータサイエンスのベストプラクティスを適用するなど、モデルをトレーニング、デプロイ、提供することができます。そして、データサイエンス・パイプラインを定義し、設定できるようになります。

組織は複数のソースから膨大な量の情報を収集し、保管しています。Red Hat OpenShift AI を使用すると、機械学習と人工知能のアルゴリズムを使用してデータを分析し、傾向やパターンを視覚化し、将来のビジネス成果を予測するためのプラットフォームを構築できます。

アウトライン

Red Hat OpenShift AI の概要

Red Hat OpenShift AI の主な機能を確認し、Red Hat AI のアーキテクチャとコンポーネントについて説明する

データサイエンス・プロジェクト

データサイエンス・プロジェクト、ワークベンチ、データ接続を使用してコードと構成を整理する

Jupyter Notebook

Jupyter Notebook を使用してコードを対話的に実行し、テストする

Red Hat OpenShift AI のインストール

Red Hat OpenShift AI をインストールし、Red Hat OpenShift AI コンポーネントを管理する

ユーザーとリソースの管理

Red Hat OpenShift AI ユーザーを管理し、リソースを割り当てる

カスタム・ノートブック・イメージ

カスタム・ノートブック・イメージを作成し、Red Hat OpenShift AI にインポートする

機械学習の概要

機械学習の基本概念、さまざまな機械学習の種類、機械学習ワークフローについて説明する

モデルのトレーニング

デフォルトワークベンチとカスタムワークベンチを使用してモデルをトレーニングする

RHOAI によるモデルトレーニングの強化

RHOAI を使用して、機械学習とデータサイエンスのベストプラクティスを適用する

モデル提供の概要

トレーニング済み機械学習モデルをエクスポート、共有、提供するために必要な概念とコンポーネントを説明する

Red Hat OpenShift AI でのモデル提供

OpenShift AI でトレーニング済みの機械学習モデルを提供する

データサイエンス・パイプラインの概要

データサイエンス・パイプラインを定義および設定する

パイプラインの操作

Kubeflow SDK と Elyra を使用してデータサイエンス・パイプラインを作成する

パイプラインと実験の管理

