

コースコード：RH-EX380

税込価格：55,000円 (税抜価格：50,000円)

日数：1日間

トレーニング内容

Red Hat 認定スペシャリスト試験 - OpenShift Automation and Integration - (EX380)
では、エンタープライズにおける大規模な OpenShift Container Platform
のデプロイを計画、実装、管理するための知識、スキル、能力をテストします。

この試験に合格すると、Red Hat 認定スペシャリスト - OpenShift Automation and Integration -
として認定されます。また、Red Hat 認定アーキテクト (RHCA®)
になるための前提条件にもなります。

この試験は、Red Hat OpenShift Container Platform 4.14 に基づいています。

ここに注目!!

ワンポイントアドバイス

受講対象者

このコースの受講対象者は次の通りです。

プロダクションレベルの OpenShift
クラスターの計画、設計、実装に焦点を当てたクラスタエンジニア
(システム管理者、クラウド管理者、またはクラウドエンジニア)。クラスタエンジニアには、増え
続けるクラスター、アプリケーション、ユーザーのプロビジョニングと管理を行うと同時にこれらの
クラスターが企業標準に確実に準拠するよう、人材を調整するための自動化スキルが必要とされます
。

OpenShift クラスターとアプリケーションを中断することなく実行し続けることに焦点を当てたサイト
信頼性エンジニア (SRE)。SRE は OpenShift クラスターのインフラストラクチャとアプリケーションの
問題におけるトラブルシューティングに関心があり、問題の特定、診断、修正にかかる時間を短縮
するための自動化スキルが必要とされています。

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。

- Red Hat OpenShift Administration II: Operating a Production Kubernetes Cluster (DO280)
および Red Hat OpenShift Administration III: Scaling Kubernetes Deployments in the Enterprise
(DO380) を受講済みであること
- 無料のスキルチェック (<https://rhtapps.redhat.com/assessment/>)

を受けて、この試験の準備に最適なコースを確認してください。

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。

Red Hat 認定スペシャリスト - OpenShift Automation and Integration - の合格

アウトライン

以下に、試験の主な作業領域を示しますので、試験の準備にご活用ください。Red Hat は、認定試験の内容を追加、変更、削除する権利を留保します。変更する場合は、事前にお知らせいたします。

受験者は、以下のタスクを実行する能力が求められます。

Kubernetes アプリケーションを OpenShift にデプロイ

- Kubernetes コンポーネントからアプリケーションをアセンブルする
- Kustomize を理解し、使用する
- Kubernetes デプロイメントでイメージストリームを使用する

OpenShift タスクの設定と自動化

- 簡単なスクリプトを作成してタスクを自動化する
- 既存のスクリプトをデプロイしてタスクを自動化する
- スクリプトのトラブルシューティングを行い、修正する
- CLI ツールを使用した REST API の理解とクエリ
- カスタムロールを作成する
- cron ジョブを作成する
- 簡単な Ansible playbook を作成する

OpenShift Operator の操作と管理

- Operator をインストールする
- Operator を更新する
- Operator を削除する
- Operator をサブスクライブする
- Operator のトラブルシューティング

レジストリの操作

- リモートレジストリからのコンテンツのプル/プッシュ
- リモートレジストリでのイメージのタグ付け

Jenkins で GitOps を実装

- Jenkins マスターをデプロイする
- Jenkins パイプラインを作成して構成ドリフトを修正する

企業認証の設定

- LDAP アイデンティティ・プロバイダーを設定する
- LDAP が提供するユーザーアカウントの RBAC を設定する
- OpenShift グループを LDAP と同期する

Ingress の理解と管理

- oc route コマンドを使用してサービスを公開する
- Ingress コンポーネントと OpenShift デプロイメントおよびプロジェクトの関係を理解する
- 信頼できる TLS 証明書を設定する
- Web および CLI インタフェースを使用して証明書を操作する



- 証明書を更新して適用する

マシン構成の操作

- MachineConfig オブジェクトの構造を理解する
- カスタムマシン構成を作成する

専用ノードプールの構成

- ワーカーノードを追加する
- カスタムマシン設定プールを作成する

永続ストレージを設定

- アプリケーション用の共有ストレージをプロビジョニングする
- ブロックストレージをプロビジョニングする
- ストレージクォータ、クラス、ポリシーを設定して使用する
- ストレージ問題に関するトラブルシューティング

クラスタの監視とメトリクスを管理

- OpenShift アラートを管理する
- 監視を使用してクラスタの問題をトラブルシューティングする

クラスタロギングのプロビジョニングと検査

- クラスタロギングをデプロイする
- クラスタログのクエリ
- クラスタロギングの問題を診断する

失敗したワーカーノードを回復

- ワーカーノードの障害を診断する
- 障害が発生したノードを回復する