

コースコード：RH-DO447

税込価格：242,000円 (税抜価格：220,000円)

日数：4日間

前提条件

・ Red Hat 認定システム管理者 (RHCSA) である、または Red Hat Enterprise Linux の同等の知識と経験を有する
・ Red Hat 認定スペシャリスト - Ansible Automation - である、または Red Hat Enterprise Linux 8 の Red Hat 認定エンジニア (RHCE®) である、または Ansible の同等の経験を有する

受講対象者

このコースは、推奨設計パターンを設定し、自動化プラクティスを大規模に運用する必要がある次のようなユーザーを対象としています。

- ・ DevOps エンジニア
- ・ Linux システム管理者、開発者
- ・ リリースエンジニア
- ・ Ansible または Red Hat Ansible Engine を使用して Linux 環境でアプリケーションおよびサービスの自動化、プロビジョニング、設定、デプロイを行うための基本的な専門知識を持つその他の IT プロフェッショナル

コース概要

このコースでは、Ansible でのスキルアップを目指す経験豊富な Red Hat Ansible Automation ユーザー向けのコースで、エンタープライズの Ansible Automation をスケーラブルに設計かつ運用できるようになります。タスクを自動化し、Red Hat Ansible Engine を効果的に使用するためのさらに優れた方法、および Ansible の高度な機能を活用してより複雑なタスクを実行する方法について学びます。また、Red Hat Ansible Tower のインストールと使用、Ansible の集中的な調整、ホストやシステムへのアクセス制御、Web インタフェースと Red Hat Ansible Tower API を介した Ansible ワークフロー管理についても学びます。

このコースは、Red Hat Ansible Automation (Red Hat Ansible Engine 2.8 / Red Hat Ansible Tower 3.5) および Red Hat Enterprise Linux 8 をベースとしています。

目的

このコースの受講者は、複雑なエンタープライズ環境での大規模なチームによる使用に対応するために、Red Hat Ansible Tower を使用して Ansible プロジェクトを一元管理できるようになります。以下のスキルを習得できます。

- ・ Ansible Automation の作成および管理のための推奨方法の順守
- ・ DevOps ワークフローの一部として Git を使用し、プレイブックとインベントリを効果的に管理
- ・ Ansible Playbooks によるタスク実行の制御および最適化
- ・ Ansible Playbook

で使用されるデータを入力、操作、および管理するために、フィルタとプラグインを使用

- ・ ある管理対象ホストのタスクを他のホストに委任し、Ansible を使用してローリングアップデートを管理
- ・ Red Hat Ansible Tower をデプロイして使用し、既存の Ansible プロジェクト、Playbook、ロールを大規模に管理
- ・ Red Hat Ansible Tower API を使用して既存のテンプレートからジョブを起動し、Red Hat Ansible Tower を単純な CI/CD パイプラインに統合

アウトライン

推奨プラクティスによる開発

自動化を目的とした Ansible の効果的かつ効率的な使用のための推奨プラクティスを実証し、実装します。

インベントリの管理

Ansible の高度な機能を使ってインベントリを管理します。

タスク実行の管理

Ansible Playbook によってタスクの実行を制御および最適化します。

フィルタとプラグインを使用したデータ変換

フィルタとプラグインを使用して、変数内のデータを追加、操作、および管理します。

ローリングアップデートの調整

Ansible の高度な機能を使用してローリングアップデートを管理することで、ダウンタイムを最小限に抑え、Ansible Playbook の保守性と簡潔さを確保します。

Red Hat Ansible Tower のインストールとアクセス

Red Hat Ansible Tower とは何かを説明し、その Web ユーザー・インタフェースの基本的な操作方法を実演します。

ユーザーおよびチームのアクセス管理

ユーザーアカウントを作成して Red Hat Ansible Tower のチームを編成し、ユーザーとチームに Ansible Tower サービスのリソースの管理とアクセスの権限を割り当てます。

インベントリおよび資格情報の管理

管理するマシンのインベントリを作成し、それらのシステム上で Red Hat Ansible Tower がログインして Ansible ジョブを実行できるよう、必要な資格情報の管理や設定を行います。

プロジェクトの管理と Ansible ジョブの起動

Web UI でプロジェクトとジョブテンプレートを作成し、これらのツールを使用して git リポジトリの Ansible Playbook を起動し、管理対象ホスト上のタスクを自動化します。

高度なジョブワークフローの構築

ジョブテンプレートの高度な機能を使用して、パフォーマンスの向上、ジョブのカスタマイズの単純化、複数ジョブの起動、反復ジョブの自動スケジュール、ジョブ結果の通知を実行します。

Ansible を使用した API との通信

Ansible Playbook で REST API と連携し、その REST API を使用して Red Hat Ansible Tower を制御します。

高度なインベントリーの管理

外部ファイルからロードされたインベントリ、またはスクリプトまたは Ansible Tower スマートインベントリ機能から動的に生成されたインベントリを管理します。

Ansible Tower を使用してシンプルな CI/CD パイプラインを作成

Ansible Automation と Red Hat Ansible Tower の統合に基づいて、概念実証済みの CI/CD パイプラインを構築および運用します。

Ansible Tower の保守

Red Hat Ansible Tower の定期的なメンテナンスと管理を行います。

理解度の確認の実施

このコースで習得したスキルを実証するため、指定された仕様、Ansible プロジェクト、プロビジョニングして管理するホストを使用して Ansible Tower で新しい組織を設定して運用します。



注：学習内容は、テクノロジーの進歩や対象業務の性質の変化に伴って変更されることがあります。