コースコード：RH-EX200
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

実技ベースの RHCSA 認定試験 (EX200) では、多岐にわたる環境およびデプロイシナリオに共通するシステム管理分野の知識を試験します。この認定試験で試されるスキルは、すべての Red Hat 製品のシステム管理の基礎をなすものです。

この試験に合格すると、Red Hat 認定システム管理者に認定されます。RHCSA の取得以降も学習を継続する受講者については、最高レベルの認定である Red Hat 認定アーキテクトの取得に向けた学習パスの基礎ステップにもなります。

この試験は Red Hat® Enterprise Linux® 9 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。

・スキルの証明を望む経験豊富な Red Hat Enterprise Linux システム管理者
・Red Hat システム管理 I (RH124) と Red Hat システム管理 II (RH134) を受講し、RHCSA を取得するパスを進んでいる受講者
・組織または通達 (DoD 8570 指令) の要請により資格が必要な、熟練した Linux システム管理者
・Red Hat 認定エンジニア (RHCE) を取得するパスを進む IT プロフェッショナル
・最新ではないか、まもなく最新でなくなるため RHCE として再認定を取得しようとしている RHCE
・コンテナ・テクノロジーの基礎に関する専門知識を実証したい DevOps プロフェッショナル

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 システム管理 I (RH124) と Red Hat システム管理 II (RH134)、またはこれらのコースを組み合わせた RHCSA 速習コース (RH199)を受講済み、または Red Hat Enterprise Linux のシステム管理者として同等の業務経験を有する
・RHCSA 認定試験 (EX200) の内容を理解している
・無料のスキルチェック(https://www.redhat.com/rhtapps/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。

RHCSA認定試験に合格する

アウトライン

RHCSA 認定試験の受験者には、以下のタスクを 1
人で実行する能力が求められます。タスクは複数のカテゴリに分類されています。

基本的なツールの理解と使用
・シェルプロンプトにアクセスして、正しい構文でコマンドを発行する
・I/O リダイレクトを使用する (>、>>、|、2> など)
・grep と正規表現を使用してテキストを解析する
・SSH を使用してリモートシステムにアクセスする
・マルチユーザーターゲットでログインしてユーザーを切り替える
・tar、star、gzip、bzip2 を使用してファイルをアーカイブ、圧縮、解凍、展開する
・テキストファイルを作成および編集する
・ファイルおよびディレクトリを作成、削除、コピー、移動する
・ハードリンクおよびソフトリンクを作成する
・標準の ugo/rwx 権限をリスト、設定、変更する
・man、info、/usr/share/doc
内のファイルなど、システムドキュメントを特定、読み出し、使用する

シンプルなシェルスクリプトの作成
・条件付きでコードを実行する (if、test、[] などの使用)
・ループ構造 (for など) を使用して、ファイル、コマンドライン入力を処理する
・スクリプトの入力 ($1、$2 など) を処理する
・スクリプト内のシェルコマンドの出力を処理する
・シェルコマンドの終了コードを処理する

稼働中のシステムの運用
・システムを正常に起動、再起動、シャットダウンする
・手動でシステムを別のターゲットで起動する
・起動プロセスを中断してシステムにアクセスする
・CPU/メモリーを多用するプロセスを特定してプロセスを強制終了する
・プロセスのスケジューリングを調整する
・チューニングプロファイルを管理する
・システムログファイルとジャーナルを見つけて理解する
・システムジャーナルを保存する
・ネットワークサービスを開始および停止し、ステータスを確認する
・システム間でファイルを安全に転送する

ローカルストレージの設定
・MBR および GPT ディスク上にパーティションをリスト、作成、削除する
・物理ボリュームを作成し、削除する
・物理ボリュームをボリュームグループに割り当てる
・論理ボリュームを作成し、削除する
・Universally Unique ID (UUID)
またはラベルで起動時にファイルシステムをマウントするようにシステムを設定する
・新しいパーティションと論理ボリュームを追加して、システムを中断させずにスワップする

ファイルシステムの作成と設定
・vfat、ext4、xfs ファイルシステムを作成、マウント、アンマウント、および使用する
・NFS を使用してネットワーク・ファイル・システムをマウントおよびアンマウントする
・既存の論理ボリュームを拡張する

・コラボレーション向けに set-GID ディレクトリを作成して設定する
・ディスク圧縮を設定する
・階層化ストレージを管理する
・ファイルのアクセス権の問題を診断して修正する

システムのデプロイ、設定、保守
・at と cron を使用してタスクをスケジュールする
・サービスを開始および停止し、起動時にサービスが自動的に開始するように設定する
・自動的に特定のターゲットで起動するようにシステムを設定する
・タイム・サービス・クライアントを設定する
・Red Hat Network、リモートリポジトリ、またはローカルファイルシステムからソフトウェアパッケージをインストールし、アップデートする
・パッケージ・モジュール・ストリームを操作する
・システムブートローダーを修正する

基本的なネットワーク操作の管理
・IPv4 および IPv6 アドレスを設定する
・ホスト名解決を設定する
・起動時に自動的に開始するようにネットワークサービスを設定する
・firewall-cmd/firewalld を使用してネットワークアクセスを制限する

ユーザーとグループの管理
・ローカル・ユーザー・アカウントを作成、削除、変更する
・パスワードを変更して、ローカル・ユーザー・アカウントのパスワードの有効期限を調整する
・ローカルグループとグループメンバーシップを作成、削除、変更する
・スーパーユーザーのアクセス権を設定する

セキュリティの管理
・firewall-cmd/firewalld を使用してファイアウォール設定を指定する
・ファイルアクセス制御リストを作成して使用する
・SSH のキーベース認証を設定する
・SELinux の Enforcing モードと Permissive モードを設定する
・SELinux ファイルとプロセスのコンテキストをリストして特定する
・デフォルトのファイルコンテキストを復元する
・ブール値設定を使用してシステムの SELinux 設定を変更する
・繰り返し発生する SELinux ポリシー違反を診断して対処する

コンテナの管理
・リモートレジストリからコンテナイメージを検索して取得する
・コンテナイメージを検査する
・podman や skopeo などのコマンドを使用してコンテナ管理を実行する
・実行中のコンテナの実行、開始、停止、一覧表示などの基本的なコンテナ管理を実行する
・コンテナ内でサービスを実行する
・systemd サービスとして自動的に開始するようにコンテナを構成する
・永続ストレージをコンテナに接続する

Red Hat
のすべての実技試験と同様に、再起動後も自動で設定が維持されるようにする必要があります。

Red Hat は、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。