



Red Hat Linux

## Red Hat Enterprise - Performance Tuning (RH442) + examen (EX442)

5,5 jours (30h15) | ★★★★★ 4,6/5 | RH443 | Certification EX442 (incluse) | Évaluation qualitative de fin de stage | Formation délivrée en présentiel ou distanciel

Formations Informatique › Systèmes › Red Hat Linux

Contenu mis à jour le 13/10/2023. Document téléchargé le 24/05/2024.

### Objectifs de formation

A l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Analyser et mettre au point des scénarios spécifiques aux ressources
- Appliquer des profils optimisés avec l'outil d'optimisation
- Optimiser les environnements virtuels (hôtes et invités)
- Tracer et profiler les événements et les activités du système
- Optimiser les limites de ressources et l'utilisation à l'aide de groupes intégrés au système
- Recueillir des mesures de rendement et des données d'analyse comparative.

### Modalités, méthodes et moyens pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel\* (blended-learning, e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre méthode\*\* démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en oeuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC (sauf pour certains cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel)
- Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

En cas de formation intra sur site externe à M2i, le client s'assure et s'engage également à avoir toutes les ressources matérielles pédagogiques nécessaires (équipements informatiques...) au bon déroulement de l'action de formation visée conformément aux prérequis indiqués dans le programme de formation communiqué.

\* nous consulter pour la faisabilité en distanciel

\*\* ratio variable selon le cours suivi

## Prérequis

Avoir la certification RHCE (Red Hat Certified Engineer) ou une expérience équivalente. Pour pouvoir suivre ce cours, il est impératif que chaque stagiaire se crée un identifiant (ID) sur le site de l'éditeur.

## Public concerné

Administrateurs de systèmes Linux expérimentés chargés de maximiser l'utilisation des ressources en optimisant les performances.

## Partenaire / Éditeur



## Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence élargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

# Programme

## Introduction à l'optimisation des performances

- Décrire les concepts et les objectifs de l'optimisation des performances

## Sélectionner les outils de suivi de la performance

- Evaluer le large choix d'outils de surveillance des performances inclus avec Red Hat Enterprise Linux

## Afficher les ressources matérielles

- Consulter et interpréter la liste des ressources matérielles

## Configurer les paramètres du noyau et les profils optimisés

- Configurez le système d'exploitation pour qu'il s'adapte aux différentes exigences de charge de travail

## Gérer les limites de ressources avec les groupes de contrôle

- Gérer les conflits de ressources
- Fixer des limites pour l'utilisation des ressources sur les services, les applications et les utilisateurs à l'aide de la configuration cgroup

## Analyser les performances à l'aide d'outils de traçage du système

- Diagnostiquer les comportements des systèmes et des applications à l'aide d'une variété d'outils de traçage spécifiques aux ressources

## **Optimiser l'utilisation du CPU**

- Gérer le partage et la planification des ressources CPU pour contrôler l'utilisation

## **Optimiser l'utilisation de la mémoire**

- Gérer les paramètres pour une utilisation efficace de la mémoire pour différents types de charges de travail

## **Optimiser les I/O (input/output) des périphériques de stockage**

- Gérer les paramètres pour une utilisation efficace du disque dans divers cas d'utilisation

## **Optimiser l'utilisation du système de fichiers**

- Gérer l'efficacité des applications pour l'utilisation du système de fichiers

## **Optimiser l'utilisation du réseau**

- Gérer l'efficacité des applications pour l'utilisation du réseau

## **Optimiser les environnements de virtualisation**

- Distinguer les exigences pour l'optimisation dans les environnements virtualisés

## **Passage de l'examen**

- Le prix et le passage de l'examen sont inclus dans la formation si elle est réalisée en présentiel (si formation en distanciel, certification passée à froid, en Kiosk)
- L'examen (en anglais) a lieu le dernier jour, à l'issue de la formation et s'effectue en ligne, pour une durée moyenne de 4h00

Le contenu de ce programme peut faire l'objet d'adaptation selon les niveaux, prérequis et besoins des apprenants.

## **Modalités d'évaluation des acquis**

- En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation et/ou une certification éditeur

## **Les + de la formation**

En distanciel, ce cours est dispensé sur 30h15, soit 5,5 jours, de 9h à 15h (avec une pause déjeuner de 45 minutes). Cette durée inclut le passage de l'examen en Kiosk (à froid), d'une durée de 4h.

En présentiel, ce cours est dispensé sur 4,5 jours (de 9h à 17h) dont la dernière demi-journée est dédiée au passage de l'examen, d'une durée de 4h.

Le support de cours et les labs sont disponibles en français et en anglais.

## **Accessibilité de la formation**

Le groupe M2i s'engage pour faciliter l'accessibilité de ses formations. Les détails de l'accueil des personnes en situation de handicap sont consultables sur la page Accueil et Handicap.

## **Modalités et délais d'accès à la formation**

Les formations M2i sont disponibles selon les modalités proposées sur la page programme.  
Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures ouvrées avant le début de la formation.  
Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ce délai est porté à 11 jours ouvrés.