



Cloud privé et hybride / Multi-Cloud

Red Hat OpenStack 16 - Administration II (CL210) + examen (EX210)

5,5 jours (30h15) | ★★★★★ 4,6/5 | CL211 | Certification EX210 (incluse) | Évaluation qualitative de fin de stage | Formation délivrée en présentiel ou distanciel

Formations Informatique > Cloud > Cloud privé et hybride / Multi-Cloud

Contenu mis à jour le 13/10/2023. Document téléchargé le 23/05/2024.

Objectifs de formation

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

- Gérer la technologie de conteneurisation des services overcloud
- Appliquer des mesures pour l'optimisation des performances et la gouvernance
- Surveiller et dépanner le flux de réseau Open Virtual Networking (OVN)
- Configurer le service d'identité à l'aide du store Red Hat IdM externe
- Gérer le plan de contrôle central, y compris Pacemaker
- Personnaliser des images, avec des techniques pour de multiples cas d'utilisation
- Gérer des back-ends de stockage en bloc et objet
- Gérer des nœuds de calcul, y compris le tuning et l'hyperconvergence
- Dépanner la plateforme Red Hat OpenStack.

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 suivi le cours CL110 "OpenStack 16 - Administration I" ou avoir des connaissances équivalentes. Avoir la certification RHCE (Red Hat Certified Engineer), ou disposer d'une expérience équivalente (pouvant être démontrée grâce au test de positionnement proposé gratuitement sur le site de l'éditeur). Pour pouvoir suivre ce cours, il est impératif que chaque stagiaire se crée un identifiant (ID) sur le site de l'éditeur.

Public concerné

Architectes d'infrastructures et/ou opérateurs Cloud.

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

Naviguer dans l'architecture de Red Hat OpenStack Platform

- Décrire l'architecture undercloud et overcloud et les composants de service

Exploiter le plan de contrôle

- Décrire et gérer les services essentiels du plan de contrôle de Red Hat OpenStack Platform

Gérer la sécurité de l'infrastructure

- Protéger l'infrastructure de Red Hat OpenStack Platform en sécurisant les fichiers des composants de service et les endpoints

Gérer la sécurité des utilisateurs

- Configurer des privilèges d'utilisateur sécurisés à l'aide de la gestion d'identité basée sur le domaine, des rôles étendus et de l'organisation de projet

Gérer les ressources de déploiement d'applications

- Créer et gérer les ressources de déploiement communes et partagées, y compris les images personnalisées, les "flavors" (gabarits) et les services de métadonnées

Gérer le stockage

- Décrire et gérer l'architecture et les composants de stockage, en mettant l'accent sur les back-ends de Red Hat Ceph Storage

Gérer la mise en réseau

- Créer, gérer et dépanner l'infrastructure du Data Center et du réseau virtuel

Gérer les opérations des noeuds de calcul

- Décrire l'architecture et les processus de gestion des noeuds de calcul normaux et hyperconvergés
- Effectuer des tâches opérationnelles communes pour les noeuds de calcul afin de prendre en charge la disponibilité et la mise à l'échelle des workloads

Surveiller les opérations de Red Hat OpenStack Platform

- Décrire le cadre et l'architecture de surveillance pour recueillir, stocker et utiliser les mesures opérationnelles

Automatiser les applications Cloud

- Mettre en oeuvre et déployer des applications complexes et évolutives à l'aide de technologies d'automatisation

Dépanner les opérations

- Décrire et mettre en pratique les outils et les méthodes de diagnostic et de dépannage des problèmes rencontrés lors des opérations de déploiement et de gestion

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.