

Managing Virtual Machines with Red Hat OpenShift Virtualization with Exam (DO317),

Durée: 5 Jours Réf de cours: DO317 Méthodes d'apprentissage: Classe à distance

Résumé:

Create and manage virtual machines on OpenShift using the Red Hat OpenShift Virtualization operator

Managing Virtual Machines with OpenShift Virtualization teaches the essential skills required to create and manage virtual machines (VM) on OpenShift using the Red Hat OpenShift Virtualization operator. This course does not require previous knowledge of containers and Kubernetes.

This course provides:

- Skills required to create, access, and manage VMs on OpenShift clusters.
- Skills required to control usage and access of cpu, memory, storage, and networking resources from VMs using the same Kubernetes features that would also control usage and access to these resources for containers.
- Sample architectures to manage High Availability (HA) of VMs using standard Kubernetes features and extensions from OpenShift Virtualization.
- Strategies to connect VMs on OpenShift to data center services outside of their OpenShift cluster, such as storage and databases.

Classe à Distance - site Client

Cette formation peut être suivie à distance en synchrone depuis n'importe quel site pourvu d'une connexion internet (2 Mb/s en symétrique recommandés). Le programme (théorie et pratique) suit le même déroulé pédagogique qu'en présentiel. La solution technologique adoptée permet aux apprenants à distance de suivre les présentations faites au tableau, de voir et d'entendre l'instructeur et les participants en temps réel, mais également d'échanger avec eux.

Public visé:

- Virtual Machine Administrators interested in moving virtualized workloads from traditional Hypervisors to OpenShift Virtualization

- Kubernetes Administrators (Cluster Administrators, Clusters Engineers) interested in supporting containerized and virtualized workloads in the same OpenShift cluster
- Site Reliability Engineers interested in using GitOps and Ansible Automation to manage Virtual Machines on OpenShift

Objectifs pédagogiques:

- | | |
|--|---|
| ■ Create VMs from installation media and disk images | ■ Connect VMs to external and extra networks (outside of the Kubernetes pod and service networks) |
| ■ Access text and graphical consoles of a VM | ■ Provision load balancer services for VMs and then use the services to enable SSH access to VMs |
| ■ Connect to VMs using Kubernetes networking (services, ingress, and routes) | ■ Connect VMs to host storage and external storage |
| ■ Provision storage to VMs using Kubernetes storage (PVC, PV, and storage classes) | ■ Create VMs from VM Templates |
| ■ Start, pause, and stop VMs | ■ Migrate VMs from compatible hypervisors |
| ■ Clone and snapshot VMs | |

Pré-requis:

- DO180 - Administration de Red Hat OpenShift I : exploitation d'un cluster de production

Après cette formation, nous vous conseillons le(s) module(s) suivant(s):

- DO280 - Red Hat OpenShift Administration II : configuration d'un cluster de production
- DO316 - Managing Virtual Machines with Red Hat OpenShift Virtualization
- DO322 - Red Hat OpenShift Installation Lab
- DO370 - Stockage Kubernetes avec Red Hat OpenShift Data Foundation
- DO380 - Administration de Red Hat OpenShift III : mise à l'échelle des déploiements Kubernetes
- RH124 - Administration système Red Hat I
- RH134 - Red Hat Administration système II
- RH295 - RHEL Automation with Ansible and exam

Contenu:

Introduction to OpenShift Virtualization	Connect Virtual Machines to external networks	Advanced Virtual Machine management
Describe the features and use cases of OpenShift Virtualization.	Configure node networking to connect virtual machines and nodes to networks outside the cluster.	Import, export, snapshot, clone, and live migrate a virtual machine and initiate node maintenance.
Run and access Virtual Machines		
Create, manage, inspect, and monitor virtual machines in Red Hat OpenShift Virtualization.	Configure Kubernetes storage for Virtual Machines	Configure Kubernetes high availability for Virtual Machines
Configure Kubernetes network for Virtual Machines	Manage storage and disks for VMs in Red Hat OpenShift.	Configure Kubernetes resources to implement high availability for virtual machines.
Configure standard Kubernetes network objects and external access for VMs and virtual machine-backed applications.	Virtual Machine template management	
	Create and manage templates to provision virtual machines.	

Méthodes pédagogiques :

Technology considerations

All deliveries require access to ROLE for the remote classroom environment. There is no local ILT version of the DO316 classroom

Autres moyens pédagogiques et de suivi:

- Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
- Suivi d'exécution : Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
- En fin de formation, le participant est invité à s'auto-évaluer sur l'atteinte des objectifs énoncés, et à répondre à un questionnaire de satisfaction qui sera ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

Délais d'inscription :

- Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
- Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou "booking form" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
- Attention, si cette formation est éligible au Compte Personnel de Formation, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés avant le début de la session pour vous inscrire via moncompteformation.gouv.fr.

Accueil des bénéficiaires :

- En cas de handicap : plus d'info sur globalknowledge.fr/handicap
- Le Règlement intérieur est disponible sur globalknowledge.fr/reglement