

Administración de Contenedores, Kubernetes y Red Hat OpenShift II

Código: DO-285

Propuesta de Valor: REDHAT

Duración: 40 Horas



Aprenda a crear y administrar imágenes de contenedores, administrar un clúster de OpenShift y solucionar problemas de aplicaciones que se ejecutan en Kubernetes .

Containers, Kubernetes y Red Hat OpenShift Administration II (DO285) le ayudan a adquirir conocimientos básicos para crear, configurar y gestionar Red Hat® OpenShift® Container Platform.



AUDIENCIA

- Arquitectos de sistemas y software interesados ??en comprender las características y la funcionalidad de un clúster de OpenShift
- Administradores de sistemas que estén interesados ??en la gestión continua de clústeres y aplicaciones en contenedores.
- Operadores de clústeres que se encarguen de su mantenimiento permanente
- Ingenieros de confiabilidad del sitio que estén interesados en el mantenimiento permanente de clústeres y en la resolución de problemas asociados a ellos



PRE REQUISITOS

- Conviértase en un administrador de sistemas certificado por Red Hat (RHCSA) o demuestre una experiencia equivalente en administración de sistemas Red Hat Enterprise Linux



OBJETIVOS

- Conocer la arquitectura de OpenShift y de los contenedores
- Gestione contenedores e imágenes de contenedores.
- Cree imágenes de contenedores personalizadas.
- Describa los procesos de instalación y actualización del clúster de Red Hat OpenShift Container Platform.

- Configurar la autenticación con los usuarios locales
- Controlar el acceso a los proyectos utilizando el control de acceso basado en funciones
- Configurar la red de servicios y contenedores
- Configurar la programación de pods a través de etiquetas y selectores
- Limitar el uso de los recursos informáticos
- Expandir un clúster
- Supervisar eventos y alertas de clústeres



CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

- Certificado de participación.



CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA DE CONTENEDORES

1.1. DESCRIBA CÓMO SE EJECUTAN LAS APLICACIONES EN CONTENEDORES ORQUESTADOS POR RED HAT OPENSIFT
CONTAINER PLATFORM

2. CREAR SERVICIOS EN CONTENEDORES

2.1. PRESTAR UN SERVICIO UTILIZANDO TECNOLOGÍA DE CONTENEDORES

3. ADMINISTRAR CONTENEDORES

3.1. MODIFIQUE IMÁGENES DE CONTENEDORES PREDISEÑADOS PARA CREAR Y ADMINISTRAR SERVICIOS EN
CONTENEDORES

4. ADMINISTRAR IMÁGENES DE CONTENEDORES

4.1. ADMINISTRE EL CICLO DE VIDA DE UNA IMAGEN DE CONTENEDOR DESDE SU CREACIÓN HASTA SU ELIMINACIÓN

5. CREAR IMÁGENES DE CONTENEDOR PERSONALIZADAS

5.1. DISEÑE Y CODIFIQUE UN DOCKERFILE PARA CREAR UNA IMAGEN DE CONTENEDOR PERSONALIZADA

6. IMPLEMENTAR APLICACIONES EN CONTENEDORES EN OPENSIFT

6.1. UTILICE OPENSIFT CONTAINER PLATFORM PARA IMPLEMENTAR APLICACIONES DE CONTENEDOR ÚNICO

7. IMPLEMENTAR APLICACIONES DE CONTENEDORES MÚLTIPLES

7.1. IMPLEMENTE APLICACIONES QUE ESTÁN EN CONTENEDORES USANDO MÚLTIPLES IMÁGENES DE CONTENEDORES

8. EXPLORE RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

8.1. DESCRIBE LA ARQUITECTURA DE OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

9. VERIFICAR EL ESTADO DE UN CLÚSTER

9.1. DESCRIBA LOS MÉTODOS DE INSTALACIÓN DE OPENSIFT Y VERIFIQUE EL ESTADO DE UN CLÚSTER RECIÉN INSTALADO

10. CONFIGURAR AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN

10.1. CONFIGURE LA AUTENTICACIÓN CON EL PROVEEDOR DE IDENTIDAD HTTPASSWD Y ASIGNE ROLES A USUARIOS Y GRUPOS

11. CONFIGURAR LA SEGURIDAD DE LA APLICACIÓN

11.1. RESTRINJA LOS PERMISOS DE LAS APLICACIONES USANDO RESTRICCIONES DE CONTEXTO DE SEGURIDAD Y PROTEJA LAS CREDENCIALES DE ACCESO USANDO SECRETOS

12. CONFIGURAR LA RED OPENSIFT PARA APLICACIONES

12.1. SOLUCIONE PROBLEMAS DE REDES DEFINIDAS POR SOFTWARE (SDN) DE OPENSIFT Y CONFIGURE LAS POLÍTICAS DE RED

13. CONTROL DE LA PROGRAMACIÓN DE PODS

13.1. CONTROLE LOS NODOS EN LOS QUE SE EJECUTA UN POD

14. EXPANSIÓN DE UN CLÚSTER DE OPENSIFT

14.1. CONTROLE EL TAMAÑO DE UN CLÚSTER DE OPENSIFT

15. DESCRIBIR LAS ACTUALIZACIONES DEL CLÚSTER

15.1. DESCRIBE CÓMO REALIZAR UNA ACTUALIZACIÓN DE CLÚSTER

16. ADMINISTRAR UN CLÚSTER CON LA CONSOLA WEB

16.1. UTILICE LA CONSOLA WEB PARA ADMINISTRAR UN CLÚSTER DE RED HAT OPENSIFT

17. EJECUTE UNA REVISIÓN INTEGRAL

17.1. VERIFIQUE, ADMINISTRE Y SOLUCIONE PROBLEMAS DE UN CLÚSTER DE OPENSIFT PARA USO EMPRESARIAL

★ BENEFICIOS

- Al finalizar el podrá demostrar habilidades necesarias para ejecutar y construir contenedores locales, establecer el estado de un nuevo clúster de OpenShift, otorgar a los usuarios y desarrolladores acceso al clúster y administrar el clúster en el día a día. base