

Arquitectura y Administración de Almacenamiento de Red Hat Ceph 3

Código: CEPH-125

Propuesta de Valor: REDHAT

Duración: 40 Horas



La arquitectura y administración de almacenamiento Red Hat Ceph 3 (CEPH125) lo ayuda a proporcionar almacenamiento unificado para servidores empresariales y Red Hat® OpenStack Platform con Red Hat Ceph Storage. Aprenda a usar un clúster de almacenamiento Ceph para proporcionar servidores y recursos en la nube con almacenamiento de objetos compatible con las API de Amazon S3 u OpenStack Swift, almacenamiento en bloque nativo de Ceph o basado en iSCSI y almacenamiento de archivos con CephFS.



AUDIENCIA

- Este curso está dirigido a administradores de almacenamiento, operadores de nube y desarrolladores de nube que deseen aprender a implementar y administrar Red Hat Ceph Storage para que lo utilicen servidores en un centro de datos empresarial o dentro de un entorno de Red Hat OpenStack Platform.



PRE REQUISITOS

- Estar certificado como administrador del sistema certificado por Red Hat (RHCSA) o demostrar una experiencia equivalente
- Se recomienda cierta experiencia con la administración de almacenamiento, pero no es necesario



OBJETIVOS

- Implementar y administrar un clúster de almacenamiento de Red Hat Ceph en servidores básicos con Ansible.
- Crear, expandir y controlar el acceso a los grupos de almacenamiento proporcionados por el clúster de Ceph.
- Acceso a Red Hat Ceph Storage desde clientes mediante métodos basados ??en objetos, bloques y archivos.
- Analizar y ajustar el rendimiento de Red Hat Ceph Storage.
- Integración de almacenamiento de imágenes, objetos, bloques y archivos de OpenStack con un clúster de almacenamiento de Red Hat Ceph.



CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

- Certificado de participación.
- Especialista certificado de Red Hat en el examen de administración de almacenamiento de Ceph (EX125)



CONTENIDO

1. IMPLEMENTAR RED HAT CEPH STORAGE

1.1. IMPLEMENTE Y AMPLÍE LA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE UN NUEVO CLÚSTER DE ALMACENAMIENTO DE RED HAT CEPH

2. CONFIGURAR EL ALMACENAMIENTO DE RED HAT CEPH

2.1. ADMINISTRE CÓMO CEPH ALMACENA DATOS CON GRUPOS, CONFIGURE RED HAT CEPH STORAGE UTILIZANDO SU ARCHIVO DE CONFIGURACIÓN Y CONFIGURE USUARIOS PARA CLIENTES CEPH QUE PUEDEN ACCEDER AL CLÚSTER DE ALMACENAMIENTO CEPH

3. PROPORCIONAR ALMACENAMIENTO EN BLOQUE CON RBD

3.1. CONFIGURE CEPH PARA PROPORCIONAR ALMACENAMIENTO EN BLOQUE A LOS CLIENTES MEDIANTE EL USO DE DISPOSITIVOS DE BLOQUE RADOS (RBD)

4. PROPORCIONAR ALMACENAMIENTO DE OBJETOS CON RADOSGW

4.1. CONFIGURE CEPH PARA PROPORCIONAR ALMACENAMIENTO DE OBJETOS A LOS CLIENTES MEDIANTE UNA PUERTA DE ENLACE RADOS (RADOSGW O RGW)

5. PROPORCIONAR ALMACENAMIENTO DE ARCHIVOS CON CEPHFS

5.1. CONFIGURE CEPH PARA PROPORCIONAR ALMACENAMIENTO DE ARCHIVOS A LOS CLIENTES QUE UTILIZAN CEPH FILESYSTEM (CEPHFS)

6. CONFIGURAR EL MAPA CRUSH

6.1. AJUSTE EL MAPA CRUSH, QUE CONTROLA CÓMO SE ALMACENAN, REPLICAN Y DISTRIBUYEN LOS DATOS EN LOS OSD EN EL CLÚSTER DE CEPH, PARA OPTIMIZAR LA RESISTENCIA Y EL RENDIMIENTO

7. ADMINISTRAR Y ACTUALIZAR LOS MAPAS DE CLÚSTERES

7.1. EXPLIQUE CÓMO SE ADMINISTRAN LOS MAPAS DE MONITOR Y OSD PARA MANTENER EL FUNCIONAMIENTO, EL

QUÓRUM Y LA COHERENCIA DEL CLÚSTER

8. ADMINISTRAR UN CLÚSTER DE ALMACENAMIENTO DE RED HAT CEPH

8.1. VERIFIQUE EL ESTADO DEL CLÚSTER DE CEPH, SOLUCIONE LOS PROBLEMAS DEL DEMONIO DE CEPH Y ACTUALICE EL SOFTWARE DE CEPH

9. AJUSTAR Y SOLUCIONAR PROBLEMAS DE RED HAT CEPH STORAGE

9.1. IDENTIFIQUE LAS MÉTRICAS DE RENDIMIENTO CLAVE PARA UN CLÚSTER DE CEPH Y UTILÍCELAS PARA AYUDAR A AJUSTAR Y SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL SISTEMA OPERATIVO Y EL SOFTWARE CEPH PARA UN RENDIMIENTO ÓPTIMO

10. INTEGRO RED HAT CEPH STORAGE CON OPENSTACK

10.1. CONFIGURE UNA NUBE OPENSTACK PARA USAR CEPH A FIN DE PROPORCIONAR ALMACENAMIENTO DE IMÁGENES, BLOQUES, OBJETOS Y ARCHIVOS



BENEFICIOS

- Al finalizar el curso podrá implementar y operar un clúster de Red Hat Ceph Storage y configurarlo como almacenamiento de backend para Red Hat OpenStack Platform.