

# EXIN Fundamentos de OpenStack

## Introducción

En el presente curso se ofrecen los conocimientos y habilidades necesarias para comenzar a trabajar con el software OpenStack. Durante el curso se verá la arquitectura, el diseño y el despliegue de la puesta en funcionamiento de una instancia OpenStack. Se valorará que los asistentes tengan un conocimiento básico de computación, almacenamiento, gestión de identidades, redes y servicios de soporte.

## Objetivos a lograr

Al finalizar el curso, los alumnos conocerán:

- Las características de OpenStack
- La gestión de OpenStack Compute utilizando el servicio Nova
- La gestión del almacenamiento de OpenStack utilizando Glance, Cinder y Swift
- La gestión de identidades mediante KeyStone en OpenStack
- La gestión de redes en OpenStack mediante Ceilometer y Heat

## Duración

El curso tiene una duración de 15 horas

## Audiencia

- Arquitectos
- Diseñadores de soluciones
- Consultores técnicos
- Preventas técnicos
- Consultores de soluciones

## Material Entregado

Material de preparación para el examen en español

## Prerrequisitos

- Conocimiento básico de Linux
- Conocimiento básico de Cloud Computing

## Contenido

### 1. ¿Qué es OpenStack?

- Características de Cloud Computing
- Características de OpenStack
- Arquitectura de alto nivel de OpenStack

### 2. OpenStack Compute

- El rol del servicio Nova
- Operación con Nova

- Opciones de red en Nova

### 3. OpenStack Storage

- Gestión de imágenes utilizando *Glance*
- Almacenamiento de bloques administrados utilizando *Cinder*
- Almacenamiento de objetos utilizando *Swift*

### 4. Gestión de identidades con OpenStack

- Autenticación de usuarios mediante *KeyStone*
- Autorización de usuarios
- Registro de servicios

### 5. Redes con OpenStack

- Características de red en Neutron
- Tipos de redes Nova
- Seguridad de red

### 6. Servicios de soporte de OpenStack

- Mediciones OpenStack utilizando *Ceilometer*
- Panel de mandos de OpenStack proporcionado con *Horizon*
- Orquestación de OpenStack utilizando *Heat*