

INT-KUB**Introdução a Kubernetes**

24 horas

Data Base

Netec

INTRODUÇÃO

En este curso el participante aprenderá los conceptos fundamentales de Kubernetes, su arquitectura, objetos y componentes, los elementos de red y almacenamiento entre otros.

Al finalizar estará capacitado para crear aplicaciones de diversos tipos y desplegarlas en clusters de Kubernetes.

OBJETIVO DO CURSO

El curso tiene como objetivo construir unas bases de conocimiento sólidas en Kubernetes, y en general en el despliegue de aplicaciones, y diferentes objetos ya sea en la nube de Kubernetes o en instalación on premises.

Como objetivos específicos tenemos:

Conocer la arquitectura general de Kubernetes.

Conocer y desplegar los objetos más relevantes de Kubernetes.

Identificar las alternativas de almacenamiento de Kubernetes.

Configurar conexiones de redes entre objetos de Kubernetes.

Exponer servicios de Kubernetes por medio de Servicios ingress.

Dominar el concepto de name space para aislar lógicamente despliegues de Kubernetes

PÚBLICO-ALVO

Este curso va dirigido a todos aquellos estudiantes, profesionales o aficionados que estén interesados en conocer conceptos básicos e intermedios de Kubernetes para despliegue de servicios, al igual que la administración básica de los mismos.

PRÉ-REQUISITOS

Conceptos básicos de Docker.

Conceptos básicos de redes.

Conceptos básicos de Linux (opcional).

Conceptos básicos de infraestructura (opcional).

Conocimientos de YAML y JSON (opcional).

Capítulo 1 Introdução.

Objetivo

¿Qué es Kubernetes?

Kubernetes en la nube vs on premises

Arquitectura

Componentes

Componentes - WEBUI

Componentes - kubectl

Quiz

Referencias

Capítulo 2 Kubernetes Objetos.

Objetivo.

Objetos.

Labels y selectores.

Pods.

Secrets.

Config maps.

Controladores - ReplicaSets, deployments, DaemonSet, Job, CronJob

Quiz

Práctica

Referencias

Capítulo 3 Kubernetes storage.

Objetivo.

Volumes.

Persistent Volumes.

Persistent Volumes Claims.

Storage classes.

Ephemeral volumes.

Quiz

Práctica

Referencias.

Capítulo 4 Kubernetes networking.

Objetivo

Servicios.

Topología de servicios

DNS para servicios.

Políticas de red.

Quiz

Práctica

Referencias

Capítulo 5 Kubernetes namespaces.

Objetivo.

Introducción.

Creación de namespaces.

Operaciones sobre namespaces.

Quiz

Práctica

Referencias

Capítulo 6 Kubernetes ingress.

Objetivo.

Introducción

Tipos de Ingress.

Configuración de back end.

Reglas de rutas.

Quiz

Práctica

Referencias