

Docker

Objetivos

El objetivo final del curso online de virtualización con Docker es que los estudiantes sean capaces instalar, configurar y gestionar un centro de datos con Docker. Esta es una oportunidad única para aprender de una forma rápida y a tu ritmo sobre una de las tecnológicas de virtualización mas importante del mundo.

Consigue unos sólidos fundamentos en la utilización de contenedores y aprende cómo virtualizar software para crear arquitecturas orientadas a servicios.

A quien va dirigido

- Administradores de Sistemas y/o de Bases de Datos Oracle.
- Este curso va dirigido a quienes quieran aprender a agilizar el desarrollo de sus aplicaciones.

Requisitos:

- Diplomado de Linux o Conocimientos Avanzados
- Asistir llevando consigo una computadora portátil con al menos 8 GB RAM y VirtualBox 6.0 o versión superior - previamente instalado.

Metodología

Curso 100% Práctico + 16 horas Virtuales.

Materiales didácticos

- ✓ Manual electrónico (PDF).
- ✓ Acceso por 90 días a la plataforma de enseñanza de la Academia Código Libre.
- ✓ Diploma de Reconocimiento.
- ✓ Laboratorios y ejercicios prácticos.

Bolsa de empleo

El alumno tendrá la posibilidad de incluir su currículum en nuestra bolsa de empleo y prácticas, participando así en los distintos procesos de selección y empleo gestionados por más de 900 empresas y organismos públicos colaboradores, en todo el territorio nacional.

Listado de contenidos.

Qué es Docker

- Introducción
- Contenedores vs Máquinas virtuales
- Casos de uso
- Fundamentos en arquitectura de Docker

Instalación y configuración de Docker

- Ejemplo práctico de instalación
- Configuraciones básicas de inicio

Arquitectura

- Imágenes
- Contenedores

Imágenes

- Creación de imágenes
- Docker Hub
- Aprovisionamiento de contenedores
- Ejemplo de creación de la primera imagen

- Trabajando con múltiples imágenes

Containers

- Concepto de contenedores
- Creación de contenedor personalizado
- Apertura de puertos
- Redirección de puertos
- Comandos Básicos de contenedores

Dockerfile

- Qué es
- Instrucciones
 - User
 - Run
 - Env
 - CMD vs Run
 - Entrypoint
 - Expose

Manejo de volúmenes

- Integración con anfitrión
- Copia de seguridad y restauración de volúmenes de datos

Docker Network

- Instrucciones esenciales (List, Links, Inspect, Create, Remov...)
- Asignación a contenedores

Casos prácticos con imágenes y contenedores

- Creación con Dockerfile
- Manejo de contenedores
- Añadir contenido externo a contenedores

Docker-compose

- Uso de Docker-compose.yml

Operaciones avanzadas

- Docker Daemon
- Inspección de procesos de contenedores
- Manejo de puertos
- Asignación de nombre a contenedores
- Eventos de Docker
- Exportación de imágenes
- Historia de imágenes

Integración con Docker Hub

- Registro
- Subida de Docker
- Repositorios privados
- Introducción a Docker Machine
- Introducción a Docker Swarm