



# Kubernetes 24h



**Área:** Sin clasificar  
**Modalidad:** Presencial  
**Duración:** 24 h  
**Precio:** Consultar

[Curso Bonificable](#)  
[Contactar](#)  
[Recomendar](#)  
[Matricularme](#)

## OBJETIVOS

- \* Ser capaz de configurar un entorno de desarrollo compatible con Kubernetes
- \* Entender la filosofía de desarrollo y la arquitectura de las aplicaciones basadas en Kubernetes
- \* Ser capaz de instalar y administrar un clúster de Kubernetes
- \* Adquirir nociones básicas de técnicas serverless basadas en Kubernetes con Kubeless

## CONTENIDOS

Introducción a los conceptos principales de Kubernetes

- \* Introducción Kubernetes
  - \* API de Kubernetes
  - \* Arquitectura de un Cluster Kubernetes.
  - \* Servicios de Kubernetes
- Gestión del ciclo de vida de una aplicación
- \* Entendimiento de cómo funcionan los despliegues (updates y rollbacks)
  - \* Diferentes tipos de configuración de aplicaciones
  - \* Escalado de aplicaciones
- Hands On: Instalación, configuración y validación
- \* Diseño de cluster Kubernetes
  - \* Despliegue de un cluster
  - \* Configuración de securización en comunicaciones
  - \* Configuración de alta disponibilidad de cluster
  - \* Elección de una red de cluster
  - \* Configuración de infraestructura
  - \* Ejecución y análisis de test de cluster
  - \* Ejecución y análisis de test de nodos

Red - Networking

- \* Introducción al networking de un cluster
- \* Configuración del networking

o Pods

o Servicios

- \* Despliegue de balanceador

Planificación. Scheduling

- \* DaemonSets

- \* Planificación de Pods

- \* Uso de multiples planificadores

- \* Monitorización de planificadores



#### Seguridad. Security

- \* Introducción a la seguridad en un cluster
- \* Autenticación y autorización
- \* Políticas de red
- \* Creación y manejo de certificados TLS para el cluster
- \* Definición de contextos
- \* K-V Store

#### Solución de problemas. Troubleshooting

- \* Troubleshoot de aplicación
- \* Troubleshoot de panel de control
- \* Troubleshoot de nodos
- \* Troubleshoot de red

#### Mantenimiento de Cluster

- \* Proceso de upgrade de cluster
- \* Upgrade de S.O
- \* Implementar una política de backup y restauración

#### Logging y monitorización

- \* Monitorización componentes de cluster
- \* Monitorización de aplicación
- \* Logs de cluster
- \* Logs de aplicación

#### Almacenamiento. Storage

- \* Persistencia de volúmenes y creación
- \* Acceso a volúmenes
- \* Objetos de almacenamiento de Kubernetes
- \* Funcionamiento de aplicaciones con persistencia de almacenamiento