

Kubernetes  
(K8S)

Roberto  
Altamirano  
Martínez

# Kubernetes (K8S)

Roberto Altamirano Martínez

# Introducción

Kubernetes  
(K8S)

Roberto  
Altamirano  
Martínez

## ¿Qué es Kubernetes?

Kubernetes fue originalmente un proyecto creado por Google, el cual tiene experiencia de más de 15 años gestionando contenedores. Ahora se trata de un proyecto de código abierto, bajo el paraguas de *Cloud Native Computing Foundation (CNCF)* y la *Fundación Linux*.

## ¿Qué significa Kubernetes? ¿Qué significa K8S?

El nombre Kubernetes proviene del griego y significa timonel o piloto. Es la raíz de gobernador y de cibernética. **K8s** es una abreviación que se obtiene al reemplazar las ocho letras “ubernete” con el número **8**.

# Ventajas de usar esta tecnologia.

Kubernetes  
(K8S)

Roberto  
Altamirano  
Martínez

## Desctacamos

- Orquestación de contenedores en múltiples hosts, ya que no utiliza contenedores como tal, sino que utiliza agrupaciones de contenedores, lo que se conoce como Pod.
- Facilidad de escalado, tanto a nivel lógico como a nivel físico, es decir, tenemos la posibilidad de añadir nuevos nodos de cómputo a nuestro clúster, aumentando las prestaciones y recursos de hardware disponibles.
- Posibilidad de escalar en número de contenedores que se están ejecutando. Por ejemplo, tenemos un Pod de ejecución de Apache, podemos ampliar el número de ejecuciones por encima, es decir, si tenemos tres y visualizamos que la demanda es creciente, fácilmente podemos escalar a un número mayor para hacer frente a dicha demanda.
- Permite optimizar recursos, definiendo dentro de los Pods

# Evolucion de la tecnologia informatica.

Kubernetes  
(K8S)

Roberto  
Altamirano  
Martínez

