Docker

Docker es una plataforma abierta para el desarrollo, montaje y correr aplicaciones. Docker permite separar las aplicaciones de la infraestructura de modo que se pueda entregar software más rápido.

Docker provee varias herramientas y plataformas para el manejo el ciclo de vida de los contenedores:

- Desarrollar aplicaciones y sus respectivos componentes usando contenedores.
- El contenedor se convierte en la unidad de prueba y distribución de la aplicación.
- De estar listo, se sube la aplicación a un entorno de producción, como contenedor o como servicio orquestado. Esto funciona de la misma manera ya sea que si se trata de un entorno de producción es un servidor local, un proveedor en la nube o un híbrido de ambos.

Contenedores

Los contenedores son la instancia de una imagen capaz de ser ejecutada. Se pueden crear, levantar, detener, mover o borrar usando la API de Docker o la CLI.

Por defecto, un contenedor está relativamente aislado del resto de contenedores y su servidor. Es posible controlar qué tan aislado está la conectividad, almacenamiento u otros sistemas que componen que componen al contenedor y se comunican con el servidor.

Usos

Docker agiliza el ciclo de vida del desarrollo al permitir a los desarrolladores trabajar con ambientes estandarizados usando contenedores locales los cuales proveen las aplicaciones y servicios. Los contenedores son excelentes para los flujos de trabajo de integración y entrega continua (CI/CD).

Las plataformas basadas en contenedores de Docker permiten cargas de trabajo muy potables. Los contenedores de Docker pueden correr en la laptop del desarrollador, en máquinas físicas o virtuales en un centro de datos, en proveedores de nube o en una combinación de entornos.

Beneficios de Docker en las empresas.

La implementación de Docker dentro de una empresa puede justificarse por su capacidad para simplificar la gestión del entorno de desarrollo, mejorar la eficiencia y la productividad, simplificar la implementación y la gestión de aplicaciones, aumentar la seguridad y facilitar la adopción de arquitecturas modernas como los microservicios. Estos beneficios pueden llevar a una mayor agilidad, reducción de costos y mejora en la calidad de las aplicaciones en una empresa.

Kubernetes Workshop

En general, El Kubernetes workshop no funcionó ya que la aplicación no tiene acceso a la terminal interactiva.

