

1.MapReduce es el paradigma de programación y de procesamiento de **Hadoop**. **Consiste** en dividir el trabajo en múltiples tareas independientes que se pueden paralelizar para procesar cantidades masivas de datos en un clúster.

2.

Ventajas de los microservicios

Escalabilidad. ...

Implementación sencilla. ...

Código reutilizable. ...

Agilidad en cambios. ...

Aplicación independiente. ...

Menor riesgo

Desventajas de usar microservicios

La complejidad del despliegue en sí. Es muy difícil gestionar microservicios. Mantener esa armonía requiere una coordinación perfecta, que de hecho es imposible sin soluciones como kubernetes. Mayor consumo de recursos.

3.En que diferencian hadoop y spark :

La principal característica, y **diferencia** con **Hadoop**, es que **Spark** no se basa en **MapReduce** para el procesamiento de datos, ya que este último resulta algo lento e ineficiente cuando se necesita un procesamiento en tiempo real.

Al igual **que Hadoop**, **Spark** es un framework de código abierto y bajo el ala del Apache Software Foundation. Al ser código abierto puede ser modificado para crear versiones personalizadas dirigidas a problemas específicos o industriales.

4.En que consiste el servicio data as a service :

Data as a Service (DaaS) **es** una estrategia de gestión de datos que tiene como objetivo aprovechar los datos como un activo empresarial para una mayor agilidad empresarial.

5.las semejanzas entre una maquina virtual y un contenedor :

Los **contenedores** permiten desplegar aplicaciones más rápido, arrancarlas y pararlas más rápido y aprovechar mejor los recursos de hardware. Las **máquinas virtuales** nos permiten crear sistemas completos totalmente aislados, con mayor control sobre el entorno y mezclando sistemas operativos host y huésped.

6. Qué Es Infrastructure as Code?

Infrastructure as Code permite que los negocios controlen cambios y configuraciones de un ambiente en la nube de forma mucho más eficiente. IaC ofrece las prácticas de DevOps que permiten que los desarrolladores y operaciones trabajen de forma más cercana en el despliegue de máquinas virtuales, las redes virtuales que se construyen a su alrededor y las aplicaciones dentro de ellas.