



SISTEMAS DISTRIBUIDOS

Arteaga Victor
Cruz Andy

¿Qué es un sistema distribuido?

Un sistema distribuido es un conjunto de programas informáticos que utilizan recursos computacionales en varios nodos de cálculo distintos para lograr un objetivo compartido común. usan nodos distintos para comunicarse y sincronizarse a través de una red común.

Características



Recursos compartidos.

Permite compartir información con todos los nodos en una red



Procesamiento simultáneo.

Permite la modificación en tiempo real o de forma múltiple con otros dispositivos conectados



Multiusuario

el uso de un sistema por más de una persona al mismo tiempo.

VENTAJAS

01

Escalabilidad

pueden distribuir la carga entre varios nodos o servidores.

02

Rendimiento

pueden ofrecer un rendimiento superior al permitir el paralelismo en la ejecución de tareas.

03

Tolerancia a fallos

un fallo en un nodo individual no necesariamente afecta la integridad o disponibilidad de todo el sistema.

04

Disponibilidad

Si un nodo falla, los usuarios aún pueden acceder a los recursos a través de otros nodos.

DESVENTAJAS

01

Costo

Los sistemas distribuidos pueden ser más costosos de implementar y mantener, ya que requieren infraestructura de red adecuada.

02

Seguridad

la comunicación entre nodos y la gestión de accesos deben ser cuidadosamente controladas para evitar vulnerabilidades.

03

Complejidad de desarrollo

El diseño e implementación de sistemas distribuidos puede ser más complejo que los sistemas centralizados.

Como conectar N computadoras



Ethernet



Red LAN