

**TRANSFERENCIA O
DISTRIBUCIÓN DE
ARCHIVOS ENTRE IGUALES
(PEER-TO-PEER).**



Las conexiones e intercambio de recursos entre las computadoras conectadas en red se basan en la arquitectura cliente-servidor. Donde el servidor es la única entidad que puede proveer servicios, los cuales son utilizados por los clientes.

Todos los archivos (recurso) que comparte el usuario están influenciados por:

Las políticas (restringir distintos tipos de página) establecidas por los diferentes motores de búsqueda (Google, Yahoo) y servidores.

-Las características del servidor, como ser la capacidad de almacenamiento, procesamiento y conexión a la red.

El usuario está disminuido en el control de los recursos que comparte; se debe tomar en cuenta también que el tráfico de la información está centralizado por el servidor.



A diferencia de la arquitectura cliente-servidor, la arquitectura peer-to-peer destaca por su disminuida dependencia con el servidor central y su control descentralizado. Algunas arquitecturas peer-to-peer no requieren servidores;

los usuarios pueden establecer conexiones directas con otros usuarios sin la necesidad de pasar por un servidor.

En vista de estas ventajas, muchas firmas corporativas (Intel, Sun, Nokia, IBM) consideran a la arquitectura peer-to-peer tan importante como la arquitectura clienteservidor.

En los años 90, la arquitectura clienteservidor estaba en el tope de su rendimiento; logró renombre por que promovió el régimen de monopolio de los exportadores de datos alrededor del mundo, ofreciendo además la seguridad de firewalls para los usuarios.



intercambio de archivos MP3, Napster da un nuevo alcance y dimensión de la red (Internet) y optimiza su escalabilidad.

Peer-to-peer rompe los límites de una red en términos de los recursos compartidos y los costos incurridos en los servidores. Comparado con la arquitectura cliente-servidor, la arquitectura peer-to-peer es una mejor alternativa, siendo más flexible y escalable.

ARQUITECTURAS PEER-TO-PEER

Las distintas arquitecturas peer-to-peer pueden ser divididas en las siguientes categorías:

Arquitectura peer-to-peer pura.

-Arquitectura peer-to-peer, con un servidor simple para la localización de usuarios.

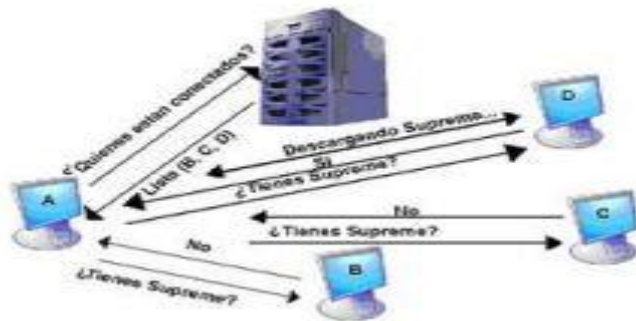
- Arquitectura peer-to-peer, con un servidor de localización para usuarios y operaciones de búsqueda de recursos.



Arquitectura peer-to-peer, con un servidor de localización para usuarios, operaciones de búsqueda y repositorio para el contenido de recursos.

Arquitectura peer-to-peer con un servidor simple para la localización de usuarios

El nombre de esta arquitectura sugiere su constitución; el papel de este servidor (de localización) es mínimo al limitarse a proporcionar los números IP de las computadoras que están conectadas (en línea) y registradas en la red a través del servidor .



El servidor proporciona solamente una lista de los pares conectados y posteriormente el trabajo de búsqueda de los archivos en las computadoras conectadas a la red es realizada por la computadora del usuario; implicando un trabajo exhaustivo de búsqueda en la red.

Para realizar la descarga de un archivo, la aplicación realiza conexiones con cada una de las computadoras existentes en la lista, preguntando si tiene o no el archivo requerido; una vez que el archivo es encontrado se procede a su descarga.

Esta arquitectura tiene ventaja con la arquitectura peer-to-peer pura, porque al proporcionar una lista de las computadoras conectadas a la red aumenta la probabilidad de encontrar el archivo requerido al realizar la búsqueda en un mayor dominio de computadoras.

