

A decorative background element consisting of a grid of small, light blue dots arranged in four rows and ten columns, centered on the page.

**Modelo:  
Cliente - Servidor**

# Modelo Cliente Servidor

Para que la comunicación entre dos aplicaciones se lleve a cabo uno de los programas de aplicación debe estar esperando por requerimientos por parte del programa llamador.

Este modelo, un programa espera pasivamente y el otro inicia la comunicación se conoce como el *paradigma de interacción cliente servidor*.

La aplicación que espera pasivamente es llamada **SERVIDOR** y la que inicia el contacto es llamada **CLIENTE**.

# Características de los Clientes y Servidores

## Cliente:

Es una aplicación normal que actúa como cliente cuando se requiere acceso remoto.

Es invocado directamente por el usuario y tiene una existencia dada por la duración de la sesión del usuario.

Corre localmente en el computador del usuario.

Inicia activamente el contacto con un servidor.

Ejemplo: navegador (netscape, Internet explorer, mozilla, etc)

## Servidor:

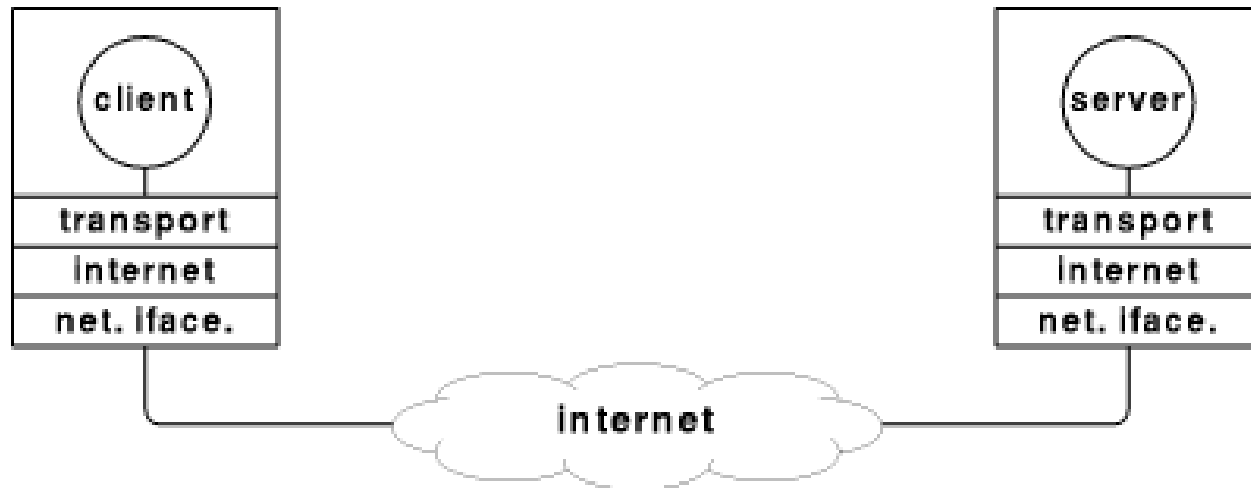
Corre en un computador compartido.

Espera pasivamente ser contactado por clientes remotos.

Acepta ser contactado por clientes diversos pero ofrece un servicio bien definido.

Ejemplo: servidor WEB (apache)

# Arquitectura y flujo de información



El flujo de información viaja en ambas direcciones.

Las interacciones son de extremo a extremo, es decir los nodos intermedios son transparentes.

Se requiere un protocolo de transporte. Típicamente se usa TCP. En ocasiones se usa UDP (User Datagram Protocol).

## Identificación de servicio

Si hay muchos servidores corriendo y sólo una interfaz, ¿cómo se sabe a quién va dirigido un requerimiento?

Los protocolos identifican a cada servicio con un identificador único. En TCP éste es el número de puerto. Éste es un número entero positivo de 16 bits. Los servicios estándares poseen un número previamente acordado. Por ejemplo WWW está en el puerto 80.

`http://profesores.elo.utfsm.cl:80/~agv/` • equivale • a  
`http://profesores.elo.utfsm.cl/~agv/`

# ¿Que es un Proxy?



Un proxy es un ordenador intermedio que se usa en la comunicación de otros dos. La información (generalmente en Internet) va directamente entre un ordenador y otro. Mediante un proxy, la información va, primero, al ordenador intermedio (proxy), y éste se lo envía al ordenador de destino, de manera que no existe conexión directa entre el primero y el último.

En casi la totalidad de los casos, el proxy sólo sirve para ocultarse, y la mayoría de las veces estos proxies se usan para realizar prácticas ilegales (spam, fraudes, etc.). Es por ello, por lo que siempre es deseable evitar los proxies, sobre todo cuando son servidores de foros, chat o redes sociales.

En otros casos (esa minoría de los casos), es cuando se usa un proxy como interconexión entre muchos ordenadores de una red, con Internet. En ese caso, se puede usar un proxy por las ventajas añadidas que posee.

# Ventajas de usar Proxy

Cuando se usa un proxy en una red interna para usarlo como conexión entre el exterior (Internet) y el interior (cada ordenador interno) posee muchas ventajas:

Menos tiempo de configuración (sólo hay que configurar el proxy).

Mayor seguridad

Filtrados más eficientes

Velocidad

En otros casos la mayor ventaja, sin duda, es:

El anonimato



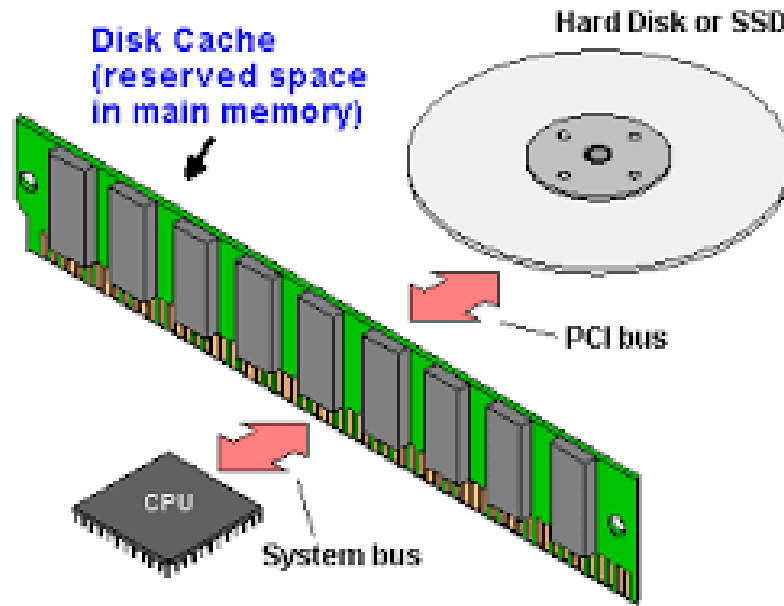
## Desventajas de usar Proxy

**Carga.** El proxy puede verse sometido a demasiada carga si muchos ordenadores realizan peticiones de forma simultánea.

**Caché de datos entre 2 ordenadores.** Algunos proxies pueden guardar copias de las transferencias, lo que supone cierta intromisión e inseguridad.

**Desactualización.** En algunos proxies la información más actual puede verse afectada.

# Memoria Caché



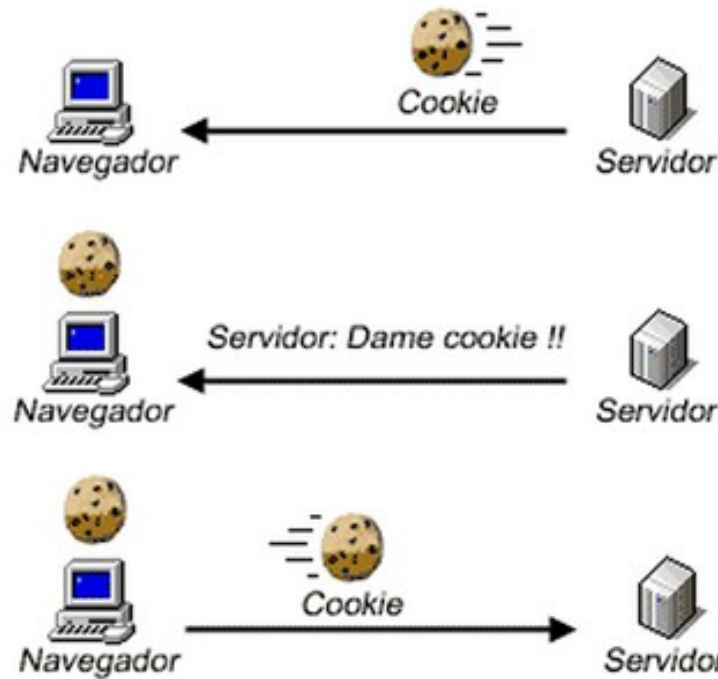
La memoria caché es una memoria auxiliar de alta velocidad destinada a realizar copias de archivos para acceder más rápidamente. Estos datos, pueden estar almacenados en la memoria principal del dispositivo.

## ¿Por qué es importante?

Porque la necesitamos para acceder más rápido a determinadas aplicaciones, como por ejemplo Facebook. Si almacenas tus datos en caché, no tendrás que escribir tu usuario y contraseña cada vez que entres en Facebook desde el smartphone.

Así que ante la pregunta de “qué es memoria caché”, debes de tener claro que es necesaria para almacenar copias de determinada información en memoria y que así podamos operar con estos datos más fácilmente y rápidamente.

# Cookies



Una cookie, galleta o galleta informática es una pequeña información enviada por un sitio web y almacenada en el navegador del usuario, de manera que el sitio web puede consultar la actividad previa del usuario.

Al contrario de lo que algunos piensan, las cookies no son spam, ni gusanos informáticos, ni ningún otro tipo de virus extraño.

Son unos archivos informáticos diminutos enviados por los sitios web que se almacenan en nuestro navegador y que obtienen datos sobre nosotros.

Estos pequeños programas-espía consiguen información clave para la publicidad en internet, especialmente en lo que respecta a los avisos publicitarios personalizados.

El trabajo de las cookies es "contarles" a las marcas y empresas cómo nos comportamos en internet para colocar anuncios de acuerdo con nuestros gustos e intereses.

Entre otras cosas, pueden recabar este tipo de información:  
direcciones y contraseñas del correo electrónico

- nuestro número de teléfono y dirección
- nuestra dirección de IP
- el sistema operativo de nuestra computadora
- el navegador que utilizamos
- páginas que hemos visitado anteriormente

# Ventajas y desventajas

La mayoría de las páginas web nos obligan a aceptarlas para poder seguir usando el servicio -por eso están obligadas a informarnos bien sobre ellas- aunque existen maneras de desactivarlas y bloquearlas.

Si no quieres que la información sobre ti queden almacenada en tu equipo, puedes eliminarlas en la sección "Herramientas" y después hacer clic en "Borrar los datos de navegación".

En el teléfono, encuentras esta opción en "Configuración", después en "Privacidad" y, finalmente, en "Borrar cookies".

Pero no siempre es necesario rechazarlas; la política de cookies tiene sus ventajas y desventajas.

Por un lado, pueden ser de gran ayuda para mejorar nuestra experiencia en internet, creando un perfil de usuario y evitando que tengamos que rellenar formularios, contraseñas e interminables hojas de contacto una y otra vez.



Las cookies son archivos creados por los sitios web que visitas y la caché de tu navegador, la cual ayuda a que las páginas se carguen más rápido. Te permiten navegar más fácilmente por la web", explica Google en su blog.

"Si vacías la caché y eliminas las cookies de tu navegador, se borrará la configuración de sitios web (como los nombres de usuario y las contraseñas) y es posible que algunos sitios funcionen más lentamente, dado que todas las imágenes deben cargarse de nuevo".

El problema es cuando hay un abuso y obtienen datos personales de los usuarios (sobre todo, cuando ocurre sin su consentimiento), algo que organismos como la Comisión Europea han criticado recientemente.

La compañía estadounidense de software informático Vertical Response dice que es conveniente eliminar la caché y las cookies de vez en cuando para "limpiar" el navegador.

"Tendrás que volver a escribir los nombres de usuario y contraseñas, pero tu privacidad estará más a salvo y tu navegador trabajará mejor".



Por tu atención,  
¡Gracias!