

TIPOS DE SERVIDORES

Resumen

Los tipos de servidores principales son los de correo, web, proxy, DNS, FTP, chat, bases de datos, Telnet, SIP, clúster, dedicados, compartidos, Cloud, de imágenes, audio/vídeo y groupware (entre otros)



Introducción

Un servidor es básicamente un ordenador que se encuentra al servicio de otras máquinas a las que se les conoce como clientes o usuarios. En el lenguaje informático existen ciertos términos que tienen significados muy específicos. Ese es el caso de servidor o 'server', como también se le conoce por su nombre en inglés.

Su función es atender y responder a las peticiones hechas por otros ordenadores. Es precisamente de su función que se desprende su nombre, ya que están al servicio de otros. Estos ordenadores son capaces de ofrecer a los clientes una gran variedad de información, así como una serie de gestión de programas.

Debido a que pueden recibir demandas simultáneas de miles de usuarios, los servidores son máquinas mucho más potentes que un ordenador común. Estos equipos deben contar con una mayor capacidad de memorias, tanto de RAM como de almacenamiento de información. Los servidores deben permanecer siempre encendidos, ya que de lo contrario dejarían de prestar su servicio a los demás equipos.

Es entonces en base a la información requerida por los clientes que han nacido los diferentes tipos de servidores. Estos demandan información de todo tipo como mensajes electrónicos, archivos de texto, aplicaciones, audios, videos, imágenes, programas y hasta consultas de base de datos, entre otros.

Contenido

TIPOS DE SERVIDORES SEGÚN EL SERVICIO	1
<i>Servidor de correo</i>	2
<i>Servidor web</i>	2
<i>Servidor proxy</i>	2
<i>Servidor DNS</i>	3
<i>Servidor FTP</i>	3
<i>Servidor chat</i>	3
<i>Servidor de base de datos</i>	3
<i>Servidor Telnet</i>	3
<i>Servidor SIP</i>	4
<i>Servidores clúster</i>	4
<i>Servidores dedicados</i>	4
<i>Servidores compartidos</i>	4
<i>Servidores CLOUD</i>	4
<i>Servidores de imágenes</i>	5
<i>Servidores de audio/video</i>	5
<i>Servidores groupware</i>	5
CLASIFICACIÓN DE SERVIDORES SEGÚN SU TAMAÑO	5
<i>Servidores en torre (Tower)</i>	5
<i>Servidores en RACK</i>	6
<i>Servidores BLADE</i>	6

TIPOS DE SERVIDORES SEGÚN EL SERVICIO

Nos referimos aquí a la plataforma software instalada y configurada sobre un equipo servidor (hardware) que proveen uno (o un conjunto) de servicios específicos a una necesidad:

Servidor de correo

Este tipo de servidor funciona como una oficina de correo virtual que se encarga de almacenar, enviar, recibir y llevar a cabo todas las operaciones relacionadas con los mensajes de correo electrónico de los clientes.

Estas máquinas disponen de programas que cuentan con un conjunto de reglas que son definidas por el usuario. Es por medio de esta configuración que se determina la manera en la que el servidor de correo debe reaccionar ante un mensaje específico. Los servidores de correo también tienen varios tipos.

- **POP3:** son los que se encargan de retener los emails recibidos hasta que el usuario de la cuenta revise su correo. En ese momento, los mensajes son transferidos al equipo.
- **SMTP:** estos son los que se encargan de administrar los mensajes de correo electrónico salientes. Se utiliza en combinación con un servidor POP3 o IMAP.
- **IMAP:** este es el tipo de servidor que permite trabajar con los mensajes de correo electrónico sin tener que descargarlos antes en el equipo. Gracias a esto es posible obtener una vista previa de los mensajes, así como eliminarlos y organizarlos sin descargarlos.

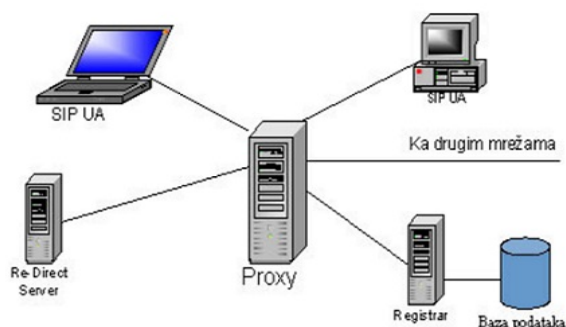
- **Apache:** es el tipo de servidor web más utilizado del mundo. Es un sistema multiplataforma que cuenta con versiones para los sistemas operativos más importantes. Es de código abierto y uso gratuito. Además, destaca por su rendimiento, estabilidad y seguridad.
- **Microsoft IIS:** este tipo de servidor solo funciona con sistemas Windows. Ofrece servicios de SMTP, NNTP, FTP y HTTP/HTTPS. Así es capaz de convertir un ordenador en un servidor web bien sea para Internet o para una intranet.
- **Sun Java System Web Server:** este es también un servidor multiplataforma distribuido con licencias de código abierto. Está disponible para todos los sistemas operativos importantes y cuenta con soporte para tecnologías PHP, JSP y Java Servlet, CGI, NSAPI y ColdFusion.
- **Ngnix:** este tipo de servidor funciona sobre los sistemas operativos Windows y Unix. Es muy ligero, estable y de alto rendimiento. Se distribuye bajo licencia BSD de código abierto.
- **Lighttpd:** al igual que Ngnix, este servidor Web es bastante ligero y rápido. Está especialmente diseñado para ser utilizado en entornos donde la velocidad es muy importante. Por ello, consume poca memoria RAM. Es un software multiplataforma y libre.

Servidor web

Este servidor se ocupa de almacenar principalmente los archivos HTML de una página web. Los documentos HTML incluyen textos, imágenes, videos, presentaciones y todo tipo de información. Estos archivos se encuentran en un formato especial que solo los navegadores de los clientes pueden visualizar.

La comunicación a través de la Red que se da entre el servidor y el navegador siguen unas normas llamadas «protocolo HTTP». Los servidores web también tienen varios tipos. Estos son, por ejemplo:

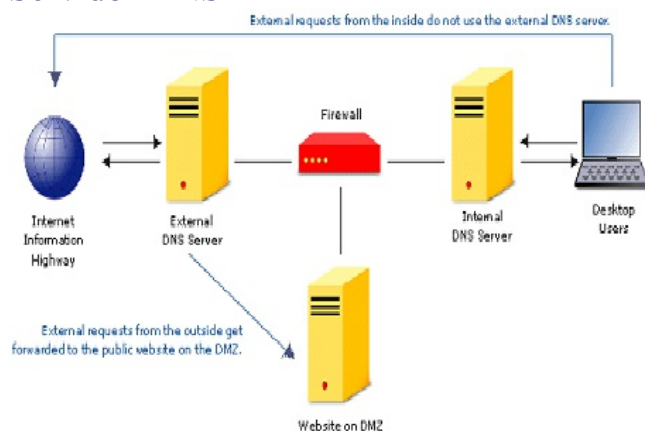
Servidor proxy



Este es un servidor que actúa como intermediario entre un explorador de Internet como Explorer, Chrome o Firefox e Internet. Esto significa que el servidor que recibe la orden no conoce quién es el cliente que está demandando la información. De esta conexión entre estos dos elementos es que

depende que los usuarios puedan o no acceder a los datos.

Servidor DNS



Estos servidores son los que se encargan de gestionar los nombres de dominio web. Su trabajo está en asociar los nombres de dominio de las páginas web con la dirección IP del ordenador donde se encuentra alojada la página web que estás buscando.

Cuando escribes el nombre de una página en un explorador, el ordenador envía este nombre de dominio al servidor DNS, el cual pertenece al proveedor de Internet, para así devolver el resultado.

Servidor FTP

FTP es el acrónimo de 'File Transfer Protocol', que significa Protocolo de transferencia de archivos. Este tipo de servidor se utiliza para la transferencia de archivos entre ordenadores, es decir, de un cliente a otro.

El proceso se da cuando el cliente 1 envía una petición al servidor FTP y este le envía un archivo al cliente 2 para que sea descargado. Para esto, ambos clientes deben tener instalado un programa llamado FTP.

Los servidores FTP son utilizados para subir la información de las páginas web a los servidores web, tal como archivos, imágenes, videos, copias de seguridad, entre otros.

Servidor chat

Este es el tipo de servidor que se dedica a manejar y a mantener el intercambio de información entre usuarios en los conocidos chats.

Uno de los servidores chat más populares son los IRC (Internet Relay Chat). Se trata de varias redes de servidores separadas que permiten la conexión en tiempo real entre usuarios.

Servidor de base de datos

Se trata de ordenadores que están preparados para ofrecer servicios de almacenamiento, alojar y gestionar bases de datos que son utilizadas por uno o varios clientes. Estos servidores también realizan tareas relacionadas con el análisis de los datos y su manipulación, el almacenamiento, entre otros.

Servidor Telnet

```

$ telnet www.perdu.com 80          Connexion au serveur par telnet
Trying 208.97.177.124...
Connected to www.perdu.com.
Escape character is '^J'.

GET / http/1.1                    Requête HTTP
Host: www.perdu.com

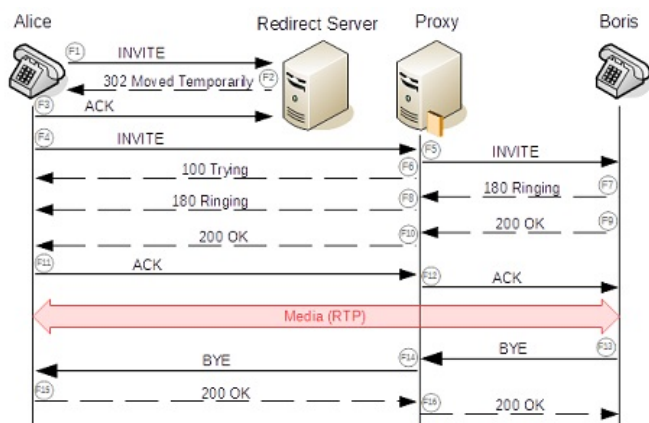
HTTP/1.1 200 OK                  Réponse du serveur : headers
Date: Sat, 17 Aug 2013 11:59:04 GMT
Server: Apache
Accept-Ranges: bytes
X-Mod-Pagespeed: 1.1.23.1-2169
Vary: Accept-Encoding
Cache-Control: max-age=0, no-cache
Content-Length: 204
Content-Type: text/html

<html><head><title>Vous Etes Perdu ?</title></head><body><h1>Perdu sur l'Interne
t ?</h1><h2>Pas de panique, on va vous aider</h2><strong><pre>  * <----- vous
Reçirez ici</pre></strong></body></html>          Réponse du serveur : body

```

Telnet (Telecommunication Network) es un protocolo de red que permite iniciar sesión en cualquier ordenador de forma remota. El trabajo del servidor Telnet es permitir esta comunicación. En este caso, el acceso se da sin ninguna interfaz gráfica y el principal objetivo es solucionar fallos a distancia.

Servidor SIP



Este tipo de servidor, conocido también como Proxy SIP o Registrador, se encarga de establecer la conexión de las llamadas telefónicas por internet. Se trata del componente principal de una centralita IP, la cual maneja la configuración de todas las llamadas SIP en la red.

Los servidores SIP almacenan la dirección IP a la que se debe acceder para establecer la comunicación con un usuario. Este es básicamente el objetivo de este tipo de servidor, ya que no transmite ni audio ni video.

Servidores clúster

Muchas veces un solo servidor no se da abasto para gestionar la demanda de tantos clientes. Por eso existen los servidores clúster, que no son más que un conjunto de servidores que se dedican a la misma tarea.

Son equipos que se especializan en el almacenamiento de información, por lo que cuentan con grandes capacidades para almacenar datos. El objetivo de crear un clúster de servidores es evitar la pérdida de la información debido a problemas otros servidores.

Servidores dedicados

Este tipo de servidores se utilizan para el alojamiento web. Consiste en el alquiler de un servidor completo para uso exclusivo de una empresa. De esta manera se dispone de un control

completo del servidor para disfrutar de todos los recursos de la máquina.

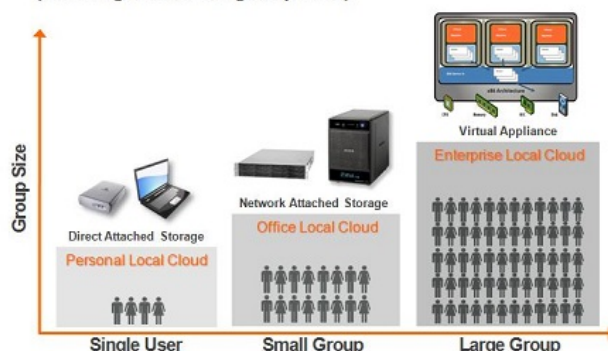
La gran ventaja de estos servidores es que se cuenta con una mayor cantidad de espacio en disco, lo que permite realizar más acciones dentro de la configuración de la página web. Como es lógico, los servidores dedicados son más costosos que los compartidos.

Servidores compartidos

A diferencia de los dedicados, los servidores compartidos son aquellos en los que varios clientes comparten el uso de un servidor. Suele ser el más utilizado para alojar sitios web ya que su coste es más asequible que el de los servidores dedicados.

Servidores CLOUD

Hybrid Cloud File Server (offering based on group size)



La función de este tipo de servidores es alquilar un espacio para que los usuarios resguarden información. Básicamente se utilizan para almacenar grandes cantidades de datos y así protegerla al estar fuera de los ordenadores principales de la empresa.

Este tipo de servidor es utilizado por muchas compañías para resguardar su información más valiosa, donde por lo general suelen realizar copias de seguridad.

Servidores de imágenes

Con el uso cada vez más extendido de Internet y el nacimiento de nuevas páginas web, también han nacido nuevos tipos de servidores. Uno de ellos ha sido el de imágenes.

Estos equipos se especializan en permitir el alojamiento de grandes cantidades de imágenes sin que se consuman recursos del servidor web. Así, el almacenamiento de fotografías se separa de los demás datos de la web.

Servidores de audio/video

Este es el tipo de servidor que se encarga de añadir capacidades multimedia a los sitios web. Esto significa que permite la transmisión de contenido multimedia en forma de flujo continuo, es decir en streaming.

Esta es una técnica de envío continuo de información que se ha popularizado en los últimos años. Es entonces gracias a estos servidores que los usuarios pueden ver un vídeo que se va descargando a medida que se va visualizando, sin necesidad de descargarse completamente de forma previa.

Servidores groupware

Se trata de un servidor que ha sido diseñado para permitir el trabajo colaborativo entre varios ordenadores. Los servidores groupware disponen de un software que es el que permite el trabajo en conjunto entre usuarios.

La gran ventaja en este caso es que la colaboración se da vía Internet o Intranet corporativo, lo que significa que los usuarios pueden trabajar los unos con los otros independientemente de su localización.

Los archivos trabajados y los datos almacenados en este tipo de servidor pueden alterarse y recuperarse por los miembros del grupo de trabajo en cualquier momento.

CLASIFICACIÓN DE SERVIDORES SEGÚN SU TAMAÑO

Existen otros servidores que podemos diferenciar de los anteriores por su tamaño, estos son:

Servidores en torre (Tower)



Estos servidores son unidades verticales e independientes que constan de todos los componentes tradicionales de un servidor. Es decir, disco duro, procesadores, placa base, placa de red, entre otros. Los servidores en torre son los más básicos del mercado y son los más recomendados para quienes buscan un primer servidor.

Son muy parecidos a un ordenador común en el sentido de coste y espacio. Y son ideales para pequeñas empresas que cuenten con un espacio limitado, pero que aun así necesiten monitorear los recursos en su red.

También son la mejor opción para las empresas que buscan reducir su vulnerabilidad a las intrusiones y a los ataques que se dan a través de una ubicación central.

Servidores en RACK



Este tipo de sistemas se basa en un modelo que cuenta con ranuras de expansión, las cuales se usan para añadir tarjetas de interfaz de red, entre otras cosas. Estos componentes se apilan de la misma manera que un organizador de CD apila los discos.

Se trata de una configuración que utiliza el espacio de forma más eficiente. Además, estos servidores aumentan la escalabilidad de la infraestructura al permitir la adición de nuevos servidores según se necesiten.

Los servidores en rack son ideales para pequeñas empresas que ya cuentan con experiencia en el mundo de los servidores. O incluso para compañías medianas que necesitan tener más servidores.

Servidores BLADE



Los servidores Blade son los sistemas más compactos de los tres, ya que se organizan en forma de pequeñas cajas y se proyectan en módulos. Esto permite acomodar más servidores en un espacio pequeño. Es decir, que pueden instalarse varios servidores Blade de forma vertical en un solo gabinete.

Este tipo de servidores cuentan con un mayor procesamiento de datos y consumen menos energía, ya que los distintos servidores comparten tanto la energía como el enfriamiento. De esta manera también se disminuyen gastos.