

Implantación de arquitecturas Web (Despliegue de aplicaciones web)

Arquitecturas Web. Modelos

Un servidor web es un programa que implementa el protocolo HTTP (Hyper Text Transfer Protocol), este protocolo está diseñado para transferir páginas HTML.

Los servidores web se están ejecutando continuamente en el ordenador y atienden las peticiones que hacen los clientes desde los navegadores.

Un servicio web es un conjunto de protocolos y estándares con capacidad para intercambiar datos entre aplicaciones, las aplicaciones de software son mecanismos que utilizan los usuarios para comunicarse y son desarrolladas en diferentes lenguajes de programación, los lenguajes de programación son formas de crear aplicaciones software que se ejecutan en un equipo informático.

Las aplicaciones intercambian datos en redes de ordenadores como por ejemplo en Internet, la forma de intercambiar datos entre aplicaciones se realiza por medio de reglas denominadas protocolos que establecen la comunicación entre clientes y servidores, los clientes son los usuarios que mediante aplicaciones como los navegadores web se comunican con otros ordenadores e interactúan con ellos.

Además de los protocolos, los estándares también forman parte de los servicios web, los estándares son especificaciones disponibles públicamente para lograr una tarea específica, un ejemplo de estándares son los del W3C (World Wide Web

Consortium), este tipo de organizaciones son comités responsables de la arquitectura y reglamentación de los servicios web, su objetivo principal es la creación de estándares web y pautas. Desde 1994, el W3C ha publicado más de ciento diez estándares, denominados «Recomendaciones del W3C».

Los servicios web comunican diferentes aplicaciones software independientemente de las plataformas sobre las que se instalen, la capacidad para comunicar múltiples sistemas diferentes se realiza por medio de protocolos estándares y abiertos.

Servidores Web y de aplicaciones. Instalación y configuración básica

En Linux que es un sistema operativo libre el servidor web más utilizado es Apache, es un programa de código abierto y normalmente viene instalado por defecto en cualquier distribución de Linux.

En Windows que es un sistema operativo propietario el servidor web más utilizado es IIS (Internet Information Services), IIS viene integrado en las versiones de Windows Server.

Los elementos que afectan a la configuración de un servidor son el arranque y parada del servidor, los ficheros de configuración, las carpetas donde se almacenan los ficheros a los que van a tener acceso los usuarios cuando teclean una dirección en el navegador. Estos son los principales elementos que tenemos que tener en cuenta a la hora de configurar los servidores.

La configuración de arranque sirve para poner en funcionamiento el servidor y la parada sirve para detener el servidor. El fichero de configuración básica en Apache es el `apache2.conf` y es el que tiene la configuración principal de

Apache. En IIS la configuración básica se realiza por medio de un interfaz gráfico desde el que podemos gestionar todos los servicios del IIS.

Más información

- <https://www.jesusninoc.com/02/15/crear-un-sitio-en-iis-con-powershell/>
-

Estructura y recursos que componen una aplicación Web. Descriptor de despliegue

La información presentada a través de documentos HTML es estática y limitada, la solución a esta limitación son los lenguajes de programación script en el lado del servidor y las bases de datos, nos permiten crear páginas dinámicas.

La mayoría de las aplicaciones web que se encuentran hoy en día en Internet se basa en las bases de datos que sirven para gestionar la gran cantidad de datos que se generan en las páginas.

Para poder utilizar las bases de datos y los lenguajes de programación necesitamos instalar en el servidor web un gestor de base de datos y los programas específicos para ejecutar dichos lenguajes.