UNIDAD 1 ARQUITECTURAS Y HERRAMIENTAS DE PROGRAMACION EN ENTORNO CLIENTE/SERVIDOR

Contenidos:

* Modelos de programación en entornos cliente y servidor.
* Generación dinámica de páginas web.
* Lenguajes de programación en entorno servidor.
* Integración con los servidores web.
* Herramientas de programación.

La web (WWW o World Wide Web) propuesta por Tim Berners-Lee en 1989 que gano en difusión ante otros servicios gracias a las funciones de HTML.

Para el correcto funcionamiento de la web hace falta una coexistencia de una serie de componentes tanto hardware como de software. Ejemplos son los hubs, los protocolos de comunicaciones, DNS y software para consumir esos recursos.

La arquitectura cliente/servidor esta basada en la idea de servicio, esto es, el cliente consume servicios que le provee el servidor. Se comunican a través de mensajes, normalmente un buscador conectado al servidor.

Los clientes son los que originan el tráfico web enviando peticiones y recibiendo respuesta. Pueden ser navegadores o robots. Navegadores como Edge… y robots como los motores de búsqueda.

La función de los navegadores es construir y enviar las peticiones HTTP, también recibir y presentar la respuesta obtenida, proporcionar el interfaz para conectarse, cache local y cookies. En resumen, proporcionan contenido estático al cliente que realiza peticiones.

Una petición contiene una dirección de tipo URL formada por los siguientes elementos:

Un servidor es un programa que contesta y genera respuestas a las peticiones de los clientes. Su trabajo básico es conectar con el cliente, recibir la petición, procesar el mensaje y enviar la respuesta, en el caso de ser un servidor de altas prestaciones también trata múltiples peticiones y genera dinámicamente contenido.

Algunos de los mas populares son Apache HTTP server, Microsoft IIS (Internet Information services) o NGINX.