



Aplicaciones Web

Conceptos generales del desarrollo web

Josue Abdi Gonzalez Garcia

Carlos Fernando Ovalle García

4 - "B"

Internet y Web

Internet: Red mundial que interconecta millones de computadoras, basada en protocolos de comunicación (TCP/IP). Permite servicios como correo, mensajería, transferencia de archivos y la Web.

Web (WWW): Servicio dentro de Internet que utiliza HTTP, URLs y HTML para transferir hipertexto. Conjunto de sitios web públicos, organizados con hipervínculos y accesibles desde navegadores.

Aplicación Web

Programa accesible a través de un navegador o cliente.

Funciones: capturar, procesar, almacenar o transmitir información.

Tipos:

Basadas en navegador: HTML, CSS, JS en cliente + programación en servidor.

Basadas en cliente: requieren instalar un software que se conecta al servidor.

Aplicaciones móviles: diseñadas para Android/iOS.

Servicios web: sistemas que intercambian datos (APIs).

Ventajas: acceso desde cualquier dispositivo, no requieren instalación, fácil actualización, independencia del sistema operativo.

Front-End y Back-End

Front-End (Cliente): Todo lo que ve e interactúa el usuario en el navegador. Tecnologías: HTML, CSS, JS.

Back-End (Servidor): Procesa la lógica de negocio, accede a bases de datos y envía respuestas. Tecnologías: PHP, Python, Java, .NET, Ruby, etc.

Hosting y Servidores Web

Hosting: servicio que almacena los archivos de un sitio o aplicación web en un servidor accesible por Internet.

Servidores Web: software que entrega las páginas solicitadas por los clientes. Ejemplos de *web stacks*:

LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP).

WAMP (Windows, Apache, MySQL, PHP).

WISA (Windows, IIS, SQL Server, ASP.NET).

Protocolos (HTTP y HTTPS)

HTTP (Hypertext Transfer Protocol): protocolo de aplicación que intercambia información entre cliente (navegador) y servidor mediante peticiones y respuestas.

Métodos comunes: GET, POST, PUT, DELETE.

HTTPS (HTTP Secure): versión de HTTP que utiliza cifrado SSL/TLS para mayor seguridad.

Modelo Cliente-Servidor

Cliente: navegador o app que solicita información.

Servidor: máquina que responde con el contenido o servicio.

Funcionamiento:

El cliente solicita la página (URL).

Servidor DNS traduce el dominio a IP.

El servidor web recibe la petición y envía la respuesta.