

Programación

Nivel Básico – Explorador

Misión 1

Tema 1: Introducción a la Web y HTML



La Web

La web, o *World Wide Web*, es un sistema de documentos interconectados que se accede a través de Internet. Fue inventada por Tim Berners-Lee en 1989 y

se basa en una estructura de páginas web enlazadas entre sí. Los usuarios navegan por la web usando navegadores web, como Google Chrome, Firefox o Safari.

HTML (HyperText Markup Language)

HTML es el lenguaje de marcado principal para crear páginas web. Se utiliza para estructurar contenido en la web. Los navegadores interpretan HTML para mostrar texto, imágenes, enlaces y otros elementos en una página web.

1. Introducción a la web y su funcionamiento básico.

World Wide Web (La Web) o red informática mundial es un sistema que funciona a través de internet, por el cual se pueden transmitir diversos tipos de datos a través del Protocolo de Transferencia de Hipertextos o HTTP, que son los enlaces de la página web.

Es un sistema a través del cual se gestiona información que será compartida por internet; es necesario tener conexión a internet a través de alguna aplicación para poder utilizar la web, por ejemplo, Chrome, Mozilla, Safari y otros navegadores web, que son herramientas de internet que nos permiten acceder a un gran número de contenidos que a su vez nos direccionan a otras páginas y así sucesivamente; para su creación se emplea lenguaje informático HTML (*Hypertext Markup Language*), lenguaje de marcas que permite crear documentos para compartir a través de internet; emplea el sistema de Localización Uniforme de Recursos o URL, que es la dirección concreta que determina cada uno de los recursos que se encuentran en la red, es decir, es un identificador propio para cada página, documento, archivo, entre otros, que se encuentran en la web.

Componentes Básicos de la Web

Navegador Web (Browser):

Definición: Software que permite a los usuarios acceder a la web (Ej: Chrome, Firefox, Safari).

Función: Interpreta el HTML y muestra las páginas web.

Servidor Web:

Definición: Computadora que almacena y sirve el contenido web (páginas, imágenes, videos).

Función: Envía los archivos solicitados por el navegador.

Protocolo HTTP/HTTPS:

Definición: Protocolo de transferencia de hipertexto. HTTP (sin seguridad) y HTTPS (con seguridad).

Función: Facilita la transferencia de datos entre el navegador y el servidor.

URL (Uniform Resource Locator):

Definición: Dirección única para acceder a un recurso en la web.

Ejemplo: <https://www.ejemplo.com/pagina>

HTML (HyperText Markup Language):

Definición: Lenguaje de marcado utilizado para estructurar contenido en la web.

Ejemplo básico:

html

Copiar código

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
  <title>Mi Página</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<h1>Hola, Mundo!</h1>
```

```
<p>Bienvenido a mi primera página web.</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

CSS (Cascading Style Sheets):

Definición: Lenguaje de estilos utilizado para dar formato y diseño a las páginas web.

Ejemplo básico:

```
css
```

```
Copiar código
```

```
body {  
    font-family: Arial, sans-serif;  
    background-color: #f0f0f0;  
}  
  
h1 {  
    color: #333;  
}
```

JavaScript:

Definición: Lenguaje de programación que permite la interactividad en las páginas web.

Ejemplo básico:

javascript

Copiar código

```
document.addEventListener('DOMContentLoaded', () => {  
    alert('Hola, Mundo!');  
});
```

Cómo Funciona la Web

Paso a Paso de una Solicitud Web:

- Usuario ingresa una URL en el navegador.
- El navegador envía una solicitud al servidor web.
- El servidor procesa la solicitud y responde con los archivos solicitados.



- o El navegador recibe los archivos, los interpreta (HTML, CSS, JavaScript) y muestra la página al usuario.