



Introduccion a Programacion Web

Municipalidad de San Benito



Dictado

Días y horarios

- Lunes y Miércoles de 18:00hs a 20:00hs

Lugar

- Biblioteca Municipal / Punto Digital de San Benito

Metodología

- 25 clases presenciales de Práctica y Teoría, desde el 31/03 al 02/07 (incluidos)
- Segunda parte más avanzada en el 2do semestre del año



Temario

Módulo 1: Introducción al Desarrollo Web

Módulo 2: HTML - Estructura y Fundamentos

Módulo 3: Proyecto Práctico de HTML

Módulo 4: Git y GitHub

Módulo 5: CSS - Estilos y Diseño

Módulo 6: Proyecto Práctico de HTML y CSS

Módulo 7: JavaScript - Programación Básica

Módulo 8: Proyecto Práctico Integrador



Proyectos Integradores

Primer Proyecto - Proyecto Práctico de HTML

- Para entender los primeros pasos, como funciona un navegador web y el lenguaje de etiquetado nativo

Segundo Proyecto - Proyecto Práctico de HTML y CSS

- Le damos continuidad a nuestro trabajo anterior, pero ahora con estilos!

Tercer Proyecto - Proyecto Práctico Integrador

- Nuestra web ya se ve bien, ahora le vamos a agregar funcionalidad con un lenguaje de programación como JavaScript!



Introducción al Desarrollo Web

Módulo 1

Fundamentos de la web y cómo funcionan los navegadores





¿Qué es internet?

Internet es una red global de computadoras conectadas entre sí que permite a personas de todo el mundo compartir información y comunicarse.

- Una red mundial de computadoras conectadas mediante cables, fibra óptica y conexiones inalámbricas
- Un sistema que permite el intercambio de información a través de protocolos estándar
- La infraestructura que hace posible servicios como páginas web, correo electrónico, aplicaciones y juegos en línea
- Creada originalmente como un proyecto militar y académico que luego se expandió al uso público
- La base sobre la cual funciona la World Wide Web (WWW), que es el conjunto de páginas web accesibles mediante navegadores

<https://es.wikipedia.org/wiki/Internet>



Cliente y Servidor... ¿Que es eso?

- **Cliente:** Es el dispositivo del usuario (computadora, teléfono, tablet) que solicita información o servicios a través de aplicaciones como navegadores web.
- **Servidor:** Es una computadora especial diseñada para almacenar, procesar y entregar información cuando los clientes la solicitan.

Esta relación funciona como un restaurante: el cliente (comensal) hace pedidos, y el servidor (mesero/cocina) procesa esas solicitudes y entrega lo solicitado.

En la web, cuando visitas una página:

1. Tu navegador (cliente) pide la página al servidor
2. El servidor procesa esta solicitud
3. El servidor envía de vuelta el contenido solicitado
4. Tu navegador muestra el resultado



¿Cómo Funciona un Navegador?

1

Ingreso de la URL

El usuario ingresa una URL.

2

Resolución de DNS

Traduce el nombre de dominio a IP.

3

Solicitud HTTP

Envía solicitud al servidor web.

4

Respuesta del servidor

Recibe código HTML, CSS, JavaScript.



Protocolo HTTP/HTTPS

HTTP (Protocolo de Transferencia de Hipertexto)

- Es el lenguaje básico que permite la comunicación entre navegadores web y servidores
- Cuando visitas una página web, tu navegador envía una solicitud HTTP al servidor, y este responde enviando el contenido de la página
- Es como el "cartero" de internet, llevando mensajes de ida y vuelta entre tu computadora y los sitios web

HTTPS (HTTP Seguro)

- Es la versión segura de HTTP
- Funciona igual que HTTP pero añade una capa de seguridad mediante cifrado
- Cuando usas HTTPS, toda la información que envías y recibes está protegida para que nadie más pueda verla
- Puedes identificar sitios HTTPS por el candado que aparece en la barra de direcciones del navegador
- Es especialmente importante para proteger datos sensibles como contraseñas o información bancaria



Página Web

Sitio Web

Aplicación Web

Página web:

- Es un documento individual que se muestra en un navegador web.
- Puede contener texto, imágenes, videos y otros elementos.
- Es la unidad básica de un sitio web.

Sitio web:

- Es una colección de páginas web relacionadas.
- Está organizado en torno a un tema o propósito específico.
- Los usuarios navegan por el sitio web a través de enlaces.

Aplicación web:

- Es un programa de software al que se accede a través de un navegador web.
- Permite a los usuarios interactuar con datos y realizar tareas.
- Ejemplos: correo electrónico web, redes sociales, banca en línea.
- Las aplicaciones web son más complejas que las páginas web, ya que estas pueden realizar funciones y tareas, como también guardar y manipular datos.

En resumen:

- Una página web es como una sola hoja de un libro.
- Un sitio web es como un libro completo.
- Una aplicación web es como un software que permite realizar tareas y manipular información

Herramientas necesarias





Navegadores Web Modernos

Cualquier navegador web moderno que utilice el motor “CHROMIUM”, como lo pueden ser:

- Google Chrome,
- Microsoft Edge
- Brave Browser

También se puede utilizar el desarrollado por Apple, llamado Safari

Como última instancia, aunque menos recomendado, se puede utilizar Mozilla Firefox



Editor de código

Es nuestra herramienta principal para el desarrollo web, en conjunto con el navegador.

Es desde donde vamos a modificar y guardar nuestros archivos como también gestionar nuestro proyecto y carpetas

El más utilizado en el mundo es desarrollado por Microsoft, se llama VisualStudio Code

<https://code.visualstudio.com>