

## Laboratorio 1 – Fundamentos de Programación, HTML y GIT

### Hyper Text Markup Language (HTML), Git y GitHub

**Título del Laboratorio:** Construcción de una Página Web Básica Personal con HTML con control de Versiones.

**Duración:** 5 horas.

**Objetivos del Laboratorio.**

1. *Comprender y aplicar la estructura básica de un documento HTML, utilizando etiquetas esenciales.*
2. *Crear una página web funcional que incluya imágenes, enlaces, listas, tablas y un formulario básico.*
3. *Aprender a vincular un archivo de estilos para mejorar la presentación visual de la página.*

**Materiales Necesarios:**

1. *Editor de texto (Recomendado: Visual Studio Code)*
2. *Navegador web (Recomendado: Google Chrome o Mozilla Firefox)*
3. *Conexión a Internet para acceder a recursos y tutoriales*
4. *Tener Instalado Git y acceso a GitHub.*

### Introducción

En este laboratorio aprenderás a construir una página web básica utilizando HTML. Conocerás cómo estructurar un documento HTML, trabajar con etiquetas esenciales como encabezados, párrafos, imágenes, enlaces, listas y tablas. Además, aprenderás a crear y vincular un archivo de estilos y a implementar un formulario básico, que será subido a un repositorio en GitHub Por medio de la herramienta GIT. Este laboratorio está diseñado para familiarizarte con los fundamentos de HTML y herramientas como Git, lo que te permitirá sentar las bases para proyectos web más complejos en el futuro.

## Resultados Esperados

### 1. Actividad 1. Creando la página web

- **Paso 1. Crear la estructura básica del documento HTML**

Cree una carpeta en donde va a almacenar su página web básica y luego cree un archivo index.html dentro de la carpeta recién creada.

Abra su editor de código favorito (Puede ser Visual Studio Code) en la carpeta recién creada y escriba la estructura básica del documento HTML.

Agregue un título a su página web. Por ejemplo, "Sobre Mi".

- **Paso 2. Añadir encabezados y párrafos**

Dentro del <body>, crea un título principal usando <h1> y subtítulos usando <h2>. Agrega uno o más párrafos usando la etiqueta <p> para describir el propósito de la página.

Cree una introducción y hoja de vida de usted, indicando su nombre y presentándose.

- **Paso 3. Insertar una imagen y añadir enlaces.**

Guarde una imagen de usted en la carpeta y utilice la ruta para mostrarla en la etiqueta <img>.

Luego agregue los enlaces a sus redes sociales utilizando las etiquetas <a>.

- **Paso 4. Crear listas y tablas.**

Crea una lista desordenada <ul> con 3 elementos sobre sus pasatiempos o temas favoritos.

Añade una lista ordenada <ol> con tareas que usted tenga pendientes. Organicelas con un orden de prioridad. Por ejemplo, como "Hacer oficio".

Luego agregue una tabla <table> que represente los horarios de la semana. Por ejemplo, en los títulos de las columnas puede encontrar los días de la semana.

Y ahora, ubique sus actividades pendientes que utilizo en la lista ordenada, y colóquelas en el día en que piensa realizar esta actividad.

Usa las etiquetas <thead>, <tbody>, <tr>, <th>, y <td> para estructurar la tabla correctamente.

- **Paso 5. Creación de repositorio, subir proyecto y crear nueva rama.**

Inicia sesión en GitHub, haz clic en "New" o en el ícono de "+" en la esquina superior derecha, selecciona "New repository", asigna un nombre como "mi-pagina-web", elige público o privado, no marques la opción de inicializar con un README y haz clic en "Create repository".

Navega a la carpeta de tu proyecto en tu terminal, inicializa un repositorio Git, agrega todos los archivos al repositorio, realiza un primer commit y luego vincula tu repositorio local con el de GitHub usando la URL del repositorio remoto. Finalmente, empuja tus cambios a GitHub con ayuda de los comandos aprendidos.

- **Paso 6. Crear un formulario de contacto.**

Al final de la página, crea un formulario `<form>` que cumpla la función de un formulario de contacto. Puede utilizar los siguientes elementos.

- Un campo de texto `<input type="text">` para el nombre de la persona que lo desea contactar.
- Un campo con el texto `<input type="text">` describiendo porque desean contactarlo.
- Un campo de correo electrónico `<input type="email">` del correo de la persona que desea contactarlo.
- Un botón de envío `<button>` o `<input type="submit">` para simular el envío del formulario.

- **Paso 7. Subir cambios nuevamente**

Nuevamente, y después de realizar la creación del formulario, suba sus cambios al repositorio remoto con los comandos aprendidos. Por favor verifique que los cambios se encuentren en el repositorio.

---

- **Conclusiones.**

Al finalizar de este laboratorio, los estudiantes habrán creado su primera página web funcional utilizando HTML básico. Este ejercicio les permitirá entender cómo estructurar contenido en una página web, y usar etiquetas fundamentales.

Este es un paso esencial para adentrarse en el desarrollo web y sentar las bases para futuros proyectos más avanzados. Adicionalmente, aplico lo aprendido del uso de versionamiento con Git y GitHub.