**Parte teórica**

1. **¿Qué es HTML y cuál es su función en la web?**  
   HTML es el lenguaje estándar para la creación de páginas web. Su función principal es estructurar el contenido mediante etiquetas, permitiendo incluir texto, imágenes, enlaces, formularios, videos, entre otros elementos.
2. **¿Qué es una etiqueta HTML y menciona las etiquetas más comunes?**  
   Una etiqueta HTML es un elemento que define la estructura y el contenido de una página web. Algunas de las etiquetas más comunes son:

* <html>: Define el inicio del documento HTML.
* <head>: Contiene metadatos y enlaces a hojas de estilo o scripts.
* <body>: Contiene el contenido visible de la página.
* <h1> a <h6>: Encabezados de diferentes niveles.
* <p>: Párrafo de texto.
* <a>: Enlace a otra página o recurso.
* <img>: Imagen en la página.
* <ul> y <ol>: Listas desordenadas y ordenadas.
* <table>: Tabla de datos.

1. **¿Qué es un atributo de una etiqueta HTML y menciona los más comunes?**  
   Un atributo en HTML proporciona información adicional sobre una etiqueta y suele escribirse dentro de la etiqueta de apertura. Algunos atributos comunes son:

* href: Especifica la URL de un enlace en <a>.
* src: Define la fuente de una imagen en <img>.
* alt: Texto alternativo para imágenes.
* id: Identificador único para un elemento.
* class: Define una o más clases CSS para un elemento.
* style: Permite aplicar estilos en línea.

1. **¿Qué es CSS y cómo se utiliza para el diseño web?**  
   CSS es un lenguaje utilizado para definir el diseño y la apariencia de una página web. Se usa para cambiar colores, fuentes, márgenes, tamaños y posicionamiento de los elementos HTML. Se puede aplicar de tres maneras:

* **CSS en línea**: Usando el atributo style dentro de la etiqueta.
* **CSS interno**: Definiendo estilos dentro de la etiqueta <style> en el <head>.
* **CSS externo**: Mediante un archivo .css enlazado con <link>.

1. **¿Qué es una propiedad en CSS y menciona las propiedades más comunes?**  
   Una propiedad en CSS define un aspecto visual de un elemento. Algunas propiedades comunes son:

* color: Define el color del texto.
* font-size: Define el tamaño de la fuente.
* background-color: Establece el color de fondo.
* margin: Define los márgenes exteriores del elemento.
* padding: Define el espacio interno del elemento.
* text-align: Alinea el texto dentro de un contenedor.

1. **¿Qué es un selector en CSS y cuáles tipos existen?**  
   Un selector en CSS es una regla que se usa para seleccionar y aplicar estilos a elementos HTML. Tipos de selectores:

* **Selector de etiqueta**: p { color: blue; }
* **Selector de clase**: .clase { font-size: 16px; }
* **Selector de ID**: #id { background-color: yellow; }
* **Selector universal**: \* { margin: 0; padding: 0; }
* **Selector de hijo**: div > p { color: red; }

1. **¿Qué es JavaScript y cómo añade interactividad a las páginas web?**  
   JavaScript es un lenguaje de programación que permite añadir interactividad a las páginas web, como animaciones, validaciones de formularios, manipulación del DOM y respuestas a eventos de usuario (clics, teclas, etc.).
2. **¿Cuáles son los tipos de datos primitivos en JavaScript?**

* String (cadenas de texto)
* Number (números)
* Boolean (true o false)
* Undefined (variable sin valor asignado)
* Null (ausencia de valor)
* Symbol (valores únicos)
* BigInt (números grandes)

1. **¿Cómo funcionan las estructuras de control de flujo como if, else, switch y bucles en JavaScript?**

* if/else: Evalúan una condición y ejecutan un bloque de código si es verdadera.
* switch: Permite evaluar múltiples casos de una variable.
* for: Bucle con inicio, condición y paso.
* while: Ejecuta mientras una condición sea verdadera.
* do while: Similar a while, pero ejecuta al menos una vez.

1. **¿Por qué es importante usar nombres significativos para variables y métodos?**  
   Porque mejora la legibilidad y mantenibilidad del código, facilitando la comprensión para otros desarrolladores y para futuras revisiones.
2. **¿Qué es una variable de entorno y por qué son importantes para JavaScript o la programación en general?**  
   Son valores externos (como API keys, configuraciones de base de datos) que permiten que un programa sea más seguro y flexible sin exponer información sensible en el código.
3. **¿Qué son las herramientas de desarrollo de Chrome y cómo se accede a ellas?**  
   Son herramientas que permiten inspeccionar y depurar código HTML, CSS y JavaScript. Se accede con F12 o Ctrl + Shift + I.
4. **¿Qué se puede hacer en el panel "Elements" de las herramientas de desarrollo?**  
   Permite inspeccionar y modificar en tiempo real el código HTML y CSS de una página.
5. **¿Cómo se utiliza el panel "Console" de las herramientas de desarrollo y para qué es útil?**  
   Se usa para ejecutar comandos JavaScript y ver mensajes de depuración con console.log().
6. **¿Qué información se puede obtener del panel "Network" y por qué es importante?**  
   Muestra las peticiones HTTP realizadas por la página, permitiendo analizar tiempos de carga y posibles errores de red.

**Parte práctica**

<https://github.com/SantiagoMontenegro10/Taller-1-Electiva.git>