Actividad 1 – Lenguaje de marcas y sistemas de gestión de la información.

**Nombre y apellidos:** Rubén García Ruiz

**Realiza una búsqueda contrastada** entre diferentes sitios web para responder a las siguientes preguntas:

* **¿Qué es el lenguaje de marcas y por qué es importante en el desarrollo web?**

El lenguaje de marcas es un conjunto de etiquetas o códigos utilizados en el desarrollo web para dar formato y estructura al contenido de una página.

Es importante por los siguientes motivos:

* Porque define la estructura y significado del contenido web.
* Permite separar contenido y diseño.
* Asegura la compatibilidad entre navegadores.
* Mejora la accesibilidad para personas con discapacidades.
* Facilita la gestión del contenido en sitios web.
* **Menciona algunos de los editores de código más empleados para el lenguaje de marcas, y una breve descripción comparativa entre ellos.**

**Visual Studio Code (VS Code):** VS Code es un editor de código gratuito y de código abierto desarrollado por Microsoft. Es altamente extensible y admite una amplia variedad de extensiones que facilitan el desarrollo web y la edición de lenguajes de marcas. Ofrece una interfaz de usuario amigable y una amplia comunidad de usuarios.

**Sublime Text**: Sublime Text es un editor de código liviano y rápido que ha sido popular durante muchos años. Aunque no es gratuito, ofrece una versión de prueba sin restricciones de tiempo. Tiene una interfaz de usuario minimalista y está altamente personalizable a través de complementos y configuraciones.

**Atom**: Es otro editor de código de código abierto desarrollado por GitHub. Es altamente personalizable y extensible con una amplia gama de paquetes y temas disponibles. Atom está diseñado para ser un editor moderno y fácil de usar.

**Notepad++:** Es un editor de código gratuito y de código abierto que es exclusivo para sistemas Windows. Aunque es simple en comparación con algunos otros editores, es ligero y eficiente, lo que lo hace popular entre los desarrolladores que buscan una herramienta rápida y funcional.

**Brackets**: Brackets es un editor de código de código abierto creado específicamente para el desarrollo web. Está diseñado para simplificar la escritura de código HTML, CSS y JavaScript, y cuenta con características útiles como vista previa en tiempo real y resaltado de sintaxis.

**Eclipse**: Eclipse es un entorno de desarrollo integrado (IDE) que es ampliamente utilizado en desarrollo web y otros campos. Si bien es más robusto que algunos de los otros editores mencionados, es especialmente útil para proyectos web más grandes y complejos.

**NetBeans**: NetBeans es otro IDE que es útil para el desarrollo web. Ofrece soporte completo para HTML, CSS y JavaScript, además de ser extensible mediante complementos.

* **¿Cuáles son las diferencias clave entre HTML y CSS en el contexto de la creación de sitios web?**

HTML se enfoca en la estructura y el contenido de una página web, mientras que CSS se encarga de la apariencia visual y el diseño.

Ambos lenguajes trabajan en conjunto para crear sitios web atractivos y funcionales, permitiendo una separación clara entre el contenido y la presentación, lo que facilita el desarrollo y la mantenibilidad de los sitios.

**HTML (HyperText Markup Language):**

* Es un lenguaje de marcado utilizado para definir la estructura y el contenido de una página web.
* Se compone de etiquetas que representan elementos como encabezados, párrafos, enlaces, imágenes y formularios.
* Proporciona la información semántica y jerárquica de la página, indicando qué es cada elemento y cómo se relacionan entre sí.
* No se encarga de la apariencia visual de la página, sino de su estructura y significado.

**CSS (Cascading Style Sheets):**

* Es un lenguaje de estilo utilizado para controlar la presentación y el diseño de una página web.
* Define cómo se deben mostrar los elementos HTML, especificando propiedades como colores, tamaños de fuente, márgenes, alineaciones, etc.
* Permite la separación de la capa de presentación de la capa de contenido, lo que facilita la personalización y el mantenimiento de sitios web.
* Permite aplicar estilos de manera consistente a través de todo un sitio web mediante la cascada de estilos, donde las reglas se aplican de acuerdo con su especificidad y orden de declaración.
* **Escribe la estructura básica de un HTML**.

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>Título de la página</title>

</head>

<body>

<!-- Aquí va el contenido de la página, el cuerpo -->

</body>

</html>

Y esto sería cada apartado:

* **<!DOCTYPE html>:** Esto define la versión de HTML que se está utilizando. En este caso, se especifica HTML5, que es la versión más reciente y ampliamente utilizada.
* **<html>:** Este es el elemento raíz de un documento HTML y contiene todo el contenido de la página.
* **<head>:** Esta sección contiene información sobre el documento, como el título de la página, metadatos y enlaces a hojas de estilo o scripts.
* **<meta charset="UTF-8">:** Esta etiqueta define la codificación de caracteres del documento. UTF-8 es una codificación ampliamente recomendada que admite una amplia gama de caracteres.
* **<title>:** Aquí se especifica el título de la página, que se muestra en la pestaña del navegador o en los resultados de búsqueda.
* **<body>:** Esta etiqueta contiene todo el contenido visible de la página web, como texto, imágenes, enlaces y otros elementos.

Dentro del elemento <body>, puedes agregar todos los elementos y contenido que desees para tu página web, como encabezados, párrafos, imágenes, enlaces y más. La estructura básica proporcionada aquí dentro es el punto de partida para crear cualquier página web en HTML.

* **¿Qué meta etiquetas puede contener la cabecera de una página web en HTML (<head>)? Menciona, describe y pon un ejemplo de al menos 4 de ellos.**

La sección <**head**> de una página web en HTML puede contener varias metaetiquetas que proporcionan información adicional sobre el documento y su presentación. Y como ejemplos tenemos los siguientes:

1. **Meta Charset (Codificación de caracteres):** Define la codificación de caracteres utilizada en el documento HTML, lo que asegura que los caracteres especiales se muestren correctamente. **Ejemplo**: <meta charset="UTF-8">
2. **Meta Title (Título de la página):** Especifica el título de la página, que se muestra en la barra de título del navegador y en los resultados de búsqueda. **Ejemplo**: <title>Ejemplo de Página Web</title>
3. **Meta Description (Descripción de la página)**: Proporciona una breve descripción del contenido de la página. Esta descripción a menudo se muestra en los resultados de búsqueda. **Ejemplo**: <meta name="description" content="Esta es una página de ejemplo que describe el uso de metaetiquetas en HTML.">
4. **Meta Keywords (Palabras clave)**: Solía ser utilizado para indicar palabras clave relacionadas con el contenido de la página, pero en la actualidad, los motores de búsqueda no les dan mucha importancia. **Ejemplo**: <meta name="keywords" content="ejemplo, metaetiquetas, HTML, desarrollo web">

* **Describe el uso de las etiquetas <link> y <script>. Escribe un ejemplo de uso de cada una.**

**Etiqueta <link>**: Se utiliza principalmente para vincular hojas de estilo externas (CSS) y otros recursos relacionados con la página, como fuentes tipográficas o archivos de iconos. También se utiliza para establecer relaciones entre documentos HTML, como relaciones con versiones anteriores o relaciones con documentos de impresión.

**Ejemplo de vinculación a una hoja de estilo CSS**: Se vincula una hoja de estilo CSS externa llamada "estilos.css" a un documento HTML. Esto permite que el HTML utilice las reglas de estilo definidas en el archivo CSS para dar formato a la página. El código del ejemplo sería el siguiente:

<head>

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="estilos.css">

</head>

**Etiqueta <script>:** Se utiliza para incrustar código JavaScript en una página web, lo que permite agregar interactividad y funcionalidad dinámica a la página. Puede colocarse tanto en la sección <head> como al final del <body> para controlar cuándo se carga y ejecuta el script.

**Ejemplo de inclusión de un archivo JavaScript externo**: Se enlaza un archivo JavaScript externo llamado "script.js" a una página HTML. Esto permite que el código JavaScript contenido en "script.js" se ejecute en la página. El código del ejemplo sería el siguiente:

<body>

<!-- Contenido de la página -->

<script src="script.js"></script>

</body>

**Contesta** a las siguientes preguntas a **partir del código**:



* **Explica cada línea de código del siguiente html**.
* Línea 1: <!-- define la versión de HTML que se está utilizada -->
* Línea 2: Nos marca el idioma en el que supuestamente debe estar escrita nuestra página web.
* Desde la línea 3 hasta la línea 19 entra la cabecera de nuestra página web, con un encabezado de nombre "ejemplo". En la línea 5, el atributo meta especifica los caracteres. En la línea 6 comienza el estilo que le queramos dar, con color de fondo (línea 8), o color blanco (línea 9) y el tamaño de la fuente (línea 10). En la línea 13 comienza el cuerpo de la web, dónde damos estilo a nuestro apartado dentro del cuerpo (y a su vez dentro de la cabecera head).
* En la línea 20 del código de la parte del cuerpo nos encontramos un título donde aparece nuestro texto escrito. En la línea 22 crea una lista, dónde se definen en las líneas de código siguientes (23,24,25). En la línea 26 cerramos la lista creada. Seguidamente creamos un párrafo (línea 27) y cerramos el cuerpo (línea 28).
* Línea 29 cerramos html, el fin de nuestra página web de ejemplo.
* **Ejecútalo en Visual Studio Code y copia aquí un pantallazo del resultado**.



* **¿Qué ocurre si cambias la etiqueta <ol> por <ul>?**

Si cambias la etiqueta <ol> por <ul> en un documento HTML, cambias el tipo de lista utilizada en tu contenido.

**<ol>** (Ordered List - Lista ordenada): Cuando utilizas la etiqueta <ol>, estás creando una lista ordenada en la que los elementos se enumeran automáticamente con números o letras, según la configuración predeterminada del navegador. Los elementos de una lista ordenada se suelen mostrar con números o viñetas (puntos, guiones, etc.) para indicar su orden.

**<ul>** (Unordered List - Lista desordenada): Por otro lado, cuando utilizamos la etiqueta <ul>, estamos creando una lista desordenada en la que los elementos se muestran con viñetas (por defecto) o con otros marcadores, pero no se les asigna un orden numérico o alfabético. Los elementos en una lista desordenada se consideran igualmente importantes sin una jerarquía numérica.

Es decir, **cambiar <ol> por <ul>** en tu código HTML cambiará la apariencia y el significado de la lista en tu página web. Si quieres una lista con un orden específico, debes utilizar <ol>. Si deseas una lista en la que los elementos no estén numerados y tengan igual importancia, debes utilizar <ul>.

**NOTA**: *Se tendrán en cuenta los formatos de presentación: páginas numeradas, formato de cita de la figura o tabla, faltas de ortografía, redacción, cohesión en el uso del mismo formato de letra (responder en Arial 12) y justificación (hasta 1 punto). El resto de los puntos se repartirán a razón de un punto por respuesta correcta (hasta ocho puntos).*

**\*REALIZADO CON WordPad en Pc clase, no deja numerar las páginas. Por lo demás puesto todo correcto, formato Arial 12 y párrafos justificados.**

**\*ABRIR CON WordPad, si se abre con Word se desajusta los párrafos.**

Rubén García Ruiz.