

Cápsula 1: HTML

Hola, bienvenidx a una cápsula del curso Visualización de Información. En esta hablaré sobre el lenguaje HTML.

HTML es un lenguaje de marcado y es una de las **tecnologías base de la web**. Toda página web con la que interactúas es un documento escrito en HTML, y que acoplado con otras tecnologías como CSS y JavaScript dan vida a lo que conocemos como **páginas web**.

Los lenguajes de marcado, a diferencia de los lenguajes de programación, no ejecutan instrucciones, son documentos con contenido de texto y que mediante marcas o etiquetas le agregan información adicional. Más aún, puede agregar tanto información de estructura como visual. HTML es sigla para **HyperText Markup Language**, ya que entre otras cosas también permite agregar hipervínculos a otros documentos HTML.

Un documento HTML no es nada más que un archivo de texto que se estructura según ciertas reglas, pero que luego es interpretado para producir un resultado visual limpio por un **navegador web** como **Chrome, Firefox, Safari, o Edge**.

Específicamente, HTML utiliza **etiquetas** para organizar su contenido. Usa distintos tipos de etiquetas para definir distintos elementos del contenido, como títulos, imágenes o texto normal. La gran mayoría de las etiquetas se abren, para comenzar el contenido, y se cierran para terminarlo. Por ejemplo, las etiquetas en pantalla definen primero un título, con la etiqueta "h1", luego un párrafo con la etiqueta "p", luego un subtítulo con la etiqueta "h2", y luego otro párrafo. Esta elección no fue arbitraria, sino que estos nombre de etiqueta específicos cumplen esas funciones recién mencionadas.

El contenido y etiquetas del documento se pueden **componer** dentro unas de otras para así organizar el documento completo. Por ejemplo, las etiquetas "ul" se utilizan para crear un listado no numerado, y dentro de estas se utiliza la etiqueta "li" para definir ítems del listado.

Para crear un documento HTML completo, se requiere un par de cosas más. Se comienza con la etiqueta singular "DOCTYPE HTML", que le indica al programa que lo abre su tipo. Luego todo el contenido del documento se define dentro de las etiquetas "html". Dentro de estas, para todo **contenido visual** se define dentro de las etiquetas "body", mientras que **características no visuales** del documento se colocan en las etiquetas "head".

Dentro de "body", tenemos elementos visuales como títulos, párrafos y una lista. Mientras que en "head", colocaremos dos etiquetas más. La etiqueta "meta" permite definir información del documento en sí, en este caso se establece el tipo de codificación que se utilizará para leer el contenido del documento. Es bueno siempre definirlo como "utf-8" por si acaso en nuestro caso, sobretodo para contenido en español, ya que el uso de tildes depende de este aspecto. La otra etiqueta utilizada es "title", que permite darle un título o

nombrar al documento completo, no de la forma visual que “h1” lo hace, eso es solo contenido.

Ahora, esto es solo cómo se estructura el contenido de la página web, pero no cómo se mostrará al ser interpretado. En pantalla ahora muestro el ejemplo de documento HTML abierto en mi editor de texto favorito. Cualquier editor de texto moderno debería ser capaz de abrir un documento HTML y te permitirá editarlo.

Si ahora lo abrimos utilizando un navegador web, como en este caso Firefox para mí, podemos ver el resultado visual. Vemos el contenido visual como lo estructuramos en títulos, párrafos y lista. Incluso vemos que arriba sale el título indicado en la etiqueta “title”. Si editamos el contenido de este archivo y actualizamos el documento en el navegador podemos ver cómo se traducen los cambios.

Como tal vez habrás notado, la etiqueta “meta” tenía algo extra dentro de su apertura. Esto se conoce como **atributo**, y es la forma de darle más información a los elementos del documento HTML. Cada atributo tiene un nombre, como “charset”, y un valor asociado, que en este caso es “utf-8”.

Hay muchos tipos de atributos, los hipervínculos e imágenes tienen atributos específicos para hacerlos funcionar. La etiqueta “a” de hipervínculo define la dirección a la cual lleva al presionar el elemento, y tal dirección se define en “href”, mientras que para imágenes se define la fuente de la imagen que desea mostrar en el atributo “src”.

También hay atributos globales, que todo tipo de elementos visuales son capaces de tener. Dos muy importantes son “**id**” y “**class**”. id permite entregarle un valor identificador a un elemento, que al ser único es posible diferenciarlo del resto del contenido. Por otro lado, class permite entregarle un valor de clase que puede compartir entre varios elementos. Esto permite categorizar elementos por tipos y diferenciarlo de otros tipos. Visualmente, estos atributos no tienen efectos por sí solos, pero combinados con CSS, es posible alterarlos.

Con eso termina el contenido de esta cápsula. Recuerda que si tienes preguntas, puedes dejarlas en los comentarios del video para responderlas en la sesión en vivo de esta temática. ¡Chao!