

Módulo 2 - Tema 1

HTML5 & CSS3: Starting Out



**CODE
SPACE**
ACADEMY

Índice

HTML5

- Etiquetas y atributos
- Énfasis, encabezados y listas
- Imágenes, tablas y formularios

CSS3

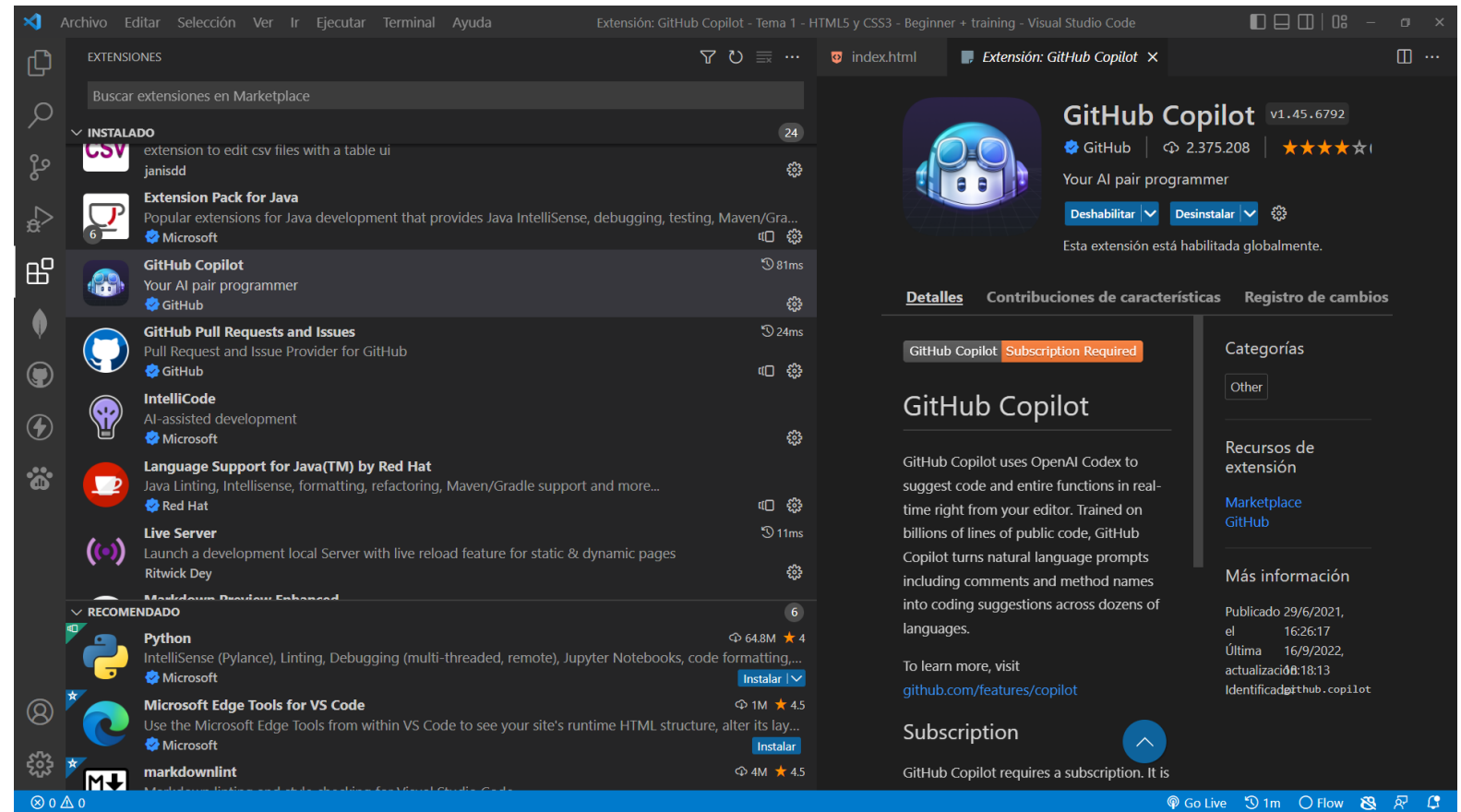
- Hojas de estilos en cascada
- Longitudes y porcentajes
- Colores
- Tipos de fuente e iconos

M2T1 - HTML5 & CSS3: Starting Out

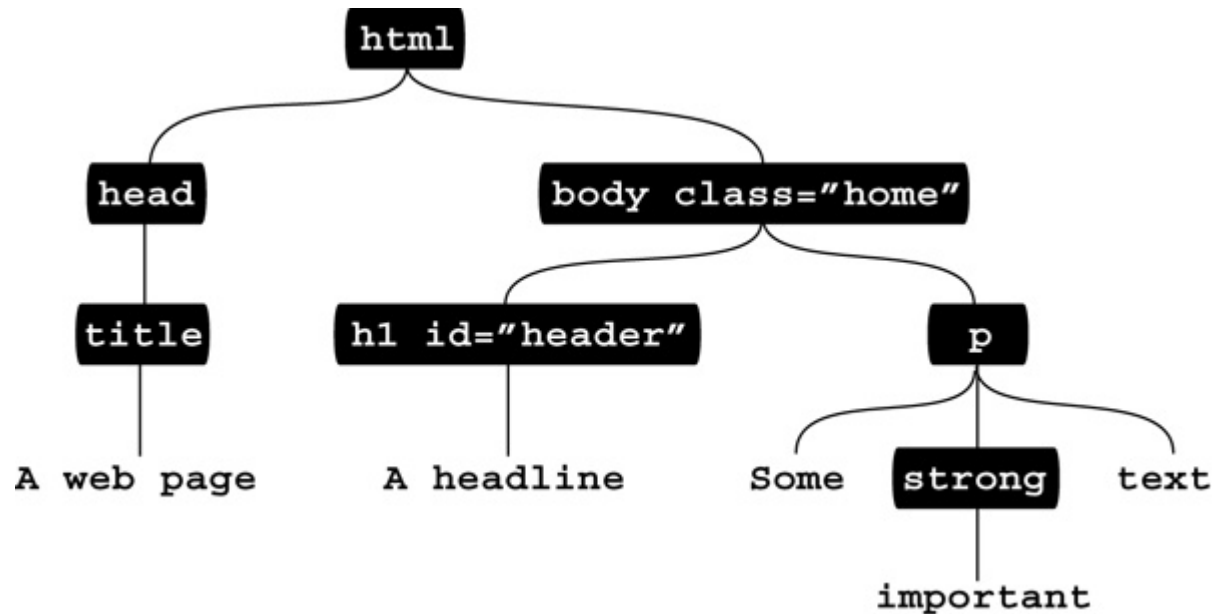
1. HTML5

La mayoría de las cosas en la web no son diferentes a las de cualquier ordenador, **una página web consiste en un listado de archivos ordenados en un listado de directorios.**

Los archivos HTML son sencillamente archivos de texto, así que para comenzar a escribir en HTML, lo único que se necesita es un editor, como **VS Code**.



1. HTML5



Etiquetas

La estructura básica de un documento HTML incluye etiquetas, que rodean el contenido y le dan significado.

Abre un nuevo archivo y pega dentro el siguiente código:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <body>
    Hello World!!
  </body>
</html>
```

1. HTML5

Etiquetas de cierre

Las etiquetas `</body>` y `</html>` se encargan de cerrar sus elementos correspondientes.

Pero no todos los elementos tienen etiquetas de cierre como esta: `<html> </html>`, algunas que no envuelven contenido se cierran por sí mismas.

La etiqueta de salto de línea, por ejemplo: `
`. Un salto de línea no tiene ningún contenido, por lo que no es necesario cerrarla.

Esta práctica viene de **XHTML**, una forma de HTML basada en otro lenguaje de marcas llamado **XML**.

Atributos

Los atributos aparecen dentro de la etiqueta de apertura y sus valores se encuentran entre comillas. Aunque los usaremos con bastante frecuencia, el único que es necesario usar en HTML5 es el atributo `lang`, que va en la etiqueta HTML:

```
<html lang="en">
```

Este atributo define el idioma que se usará en el documento, en este caso inglés.

[Referencia de los código de lenguaje en HTML](#)

1. HTML5

Añadiendo contenido

Todas las páginas HTML deben tener un título de página. Va entre las etiquetas `<title>` y `</title>`, que a su vez está entre las etiquetas `<head>` `</head>`.

La etiqueta `<head>` contiene la metainformación de la página, mientras que `<body>` incluye todo el contenido que será visible en la web.

Para añadir bloques de texto, lo incluimos dentro de la etiqueta `<p>` `</p>`.

```
<p>Esto es un párrafo</p>  
<p>¡Y esto otro!</p>
```

Énfasis

Podemos enfatizar texto en un párrafo usando `` `` (énfasis) y `` `` (importancia fuerte).

Los navegadores mostrarán **em** en cursiva y **strong** en negrita.

Encabezados

Van desde `<h1>` `</h1>` hasta `<h6>` `</h6>`, siendo **h1** el más importante y **h6** el que menos.

La etiqueta `h1` se usa una vez, como el encabezado principal de la página, mientras que los demás, se pueden utilizar con la frecuencia que se desee.

1. HTML5

Listas

Hay tres tipos de listas:

- desordenadas: ` `
- ordenadas: ` `
- de definiciones: `<dl> </dl>`

Para los 2 primeros tipos, los elementos de lista se definen por las etiquetas ` `.

```
<ul>
  <li>Star Wars</li>
  <li>Avengers</li>
  <li>Lord of Rings</li>
  <li>Matrix</li>
</ul>
```

**** Ejercicio:** escribir el código necesario para obtener una web que muestre el contenido de la imagen a continuación. ***Investigar si se pueden anidar listas.*** **



M2T1 - HTML5 & CSS3: Starting Out

1. HTML5

Enlaces

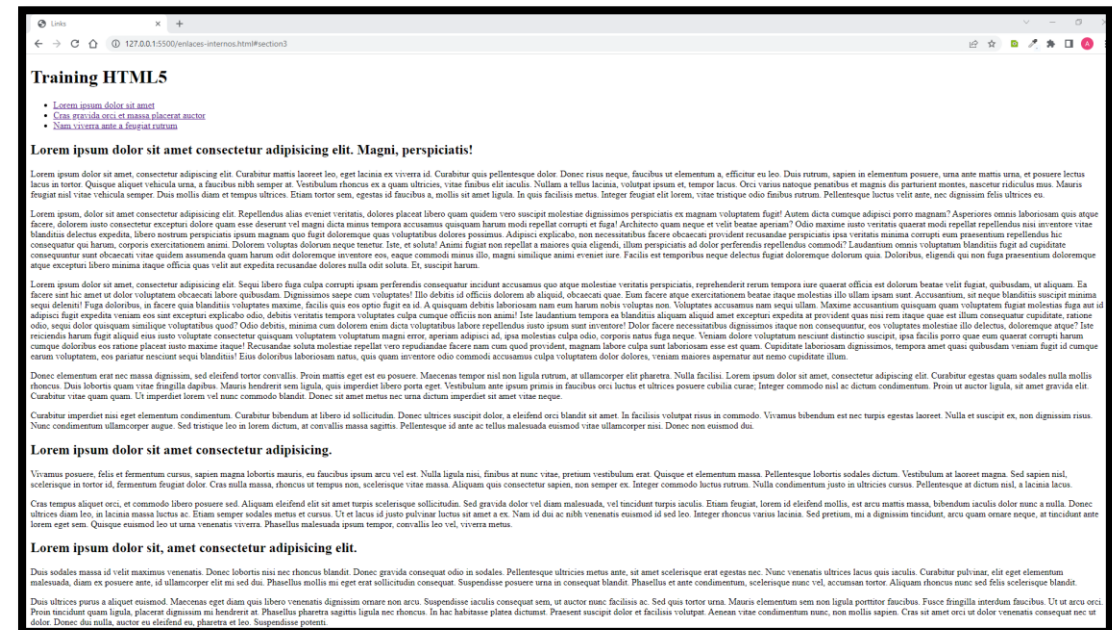
Escribir un enlace en nuestro documento es tan sencillo como añadir la etiqueta `<a>` `` alrededor del texto que queremos enlazar.

Hay que incluir el atributo **`href=""`** para indicar a dónde nos dirigirá el enlace:

```
<a href="https://codespaceacademy.com/">  
CODE SPACE  
</a>
```

**** Ejercicio:** rellenar un archivo con Lorem Ipsum,

añadiendo al principio una lista de elementos, con 3 enlaces que lleven a 3 secciones internas que comiencen con un encabezado h2 y lleven el atributo **`id=""`** correspondiente. Rellenar cada sección con párrafos lorem ipsum, al menos 7 u 8, de manera que haya una cantidad de texto considerable. **



1. HTML5

Imágenes

La etiqueta **** se utiliza para insertar imágenes en los documentos HTML.

Debe incluir el atributo **src=""** para que el navegador sepa donde encontrar la imagen.

```

```

Tablas

Suelen utilizarse para listados de datos asociados.

El elemento **<table> </table>** define la tabla; el elemento **<tr> </tr>** define una fila de la tabla; mientras que el elemento **<td> </td>** define una celda de datos.

Las celdas deben estar contenidas en filas.

Creando tablas

Columna 1	Columna 2	Columna 3
Fila 1 - celda 1	Fila 1 - celda 2	Fila 1 - celda 3
Fila 2 - celda 1	Fila 2 - celda 2	Fila 2 - celda 3
Fila 3 - celda 1	Fila 3 - celda 2	Fila 3 - celda 3
Fila 4 - celda 1	Fila 4 - celda 2	Fila 4 - celda 3

1. HTML5

Formularios

Los formularios se encargan de recopilar datos de los usuarios de la web, y funcionan junto con algún lenguaje de programación, que procesará dichos datos.

Todo formulario comienza y termina con las etiquetas **<form>** y **</form>** y llevará siempre al menos 2 atributos: **action=""** y **method=""**.

Un formulario suele contener los siguientes elementos:

- **<input type="text">** es un cuadro de texto estándar, y puede tener un atributo **value=""**, que establece el texto inicial en el propio input.
- **<input type="password">** es similar al cuadro de texto, pero la información estará oculta. Cuando escribimos vemos símbolos en lugar de caracteres.
- **<input type="checkbox">** es una casilla de verificación que el usuario puede activar y desactivar. Opcionalmente puede incluir el atributo **checked**.
- **<input type="radio">** es similar a una casilla de verificación, pero únicamente permite seleccionar una opción en un grupo. También puede tener un atributo **checked**.
- **<input type="submit">** es el botón que se encarga de enviar el formulario. Podemos modificar el texto que aparece en el botón con el atributo **value=""**.

1. HTML5

- El elemento **`<textarea>`** **`</textarea>`** es un cuadro de texto al que se le puede definir un número de filas y columnas con los atributos **`rows=""`** y **`cols=""`**.
- **`<select>`** **`</select>`** funciona con una serie de elementos **`<option value="">`** **`</option>`** para crear cuadros de selección desplegables. Permite seleccionar varias opciones con el atributo **`multiple`**.
- **`<label>`** **`</label>`** permite etiquetar un elemento de un formulario.

1. HTML5 - Ejercicios

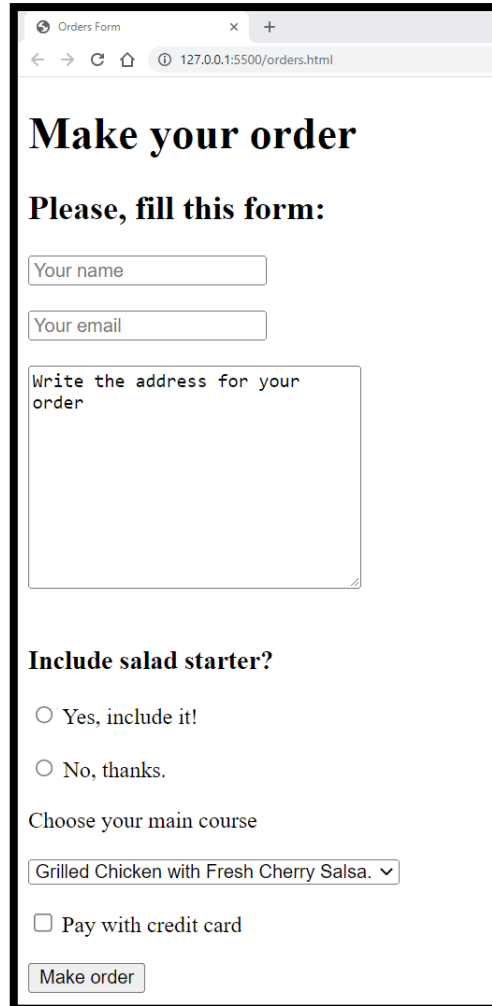
Para realizar los siguientes ejercicios, es posible que tengas que investigar, pero mínimamente. En principio se deberían poder hacer con el temario visto hasta este momento.

1. Escribe el código necesario, para obtener el resultado de la imagen a continuación. No utilices CSS para el borde de la tabla.

Sky Club Members

id	first_name	last_name	email	address
1	Kimberlyn	Bothams	kbothams0@facebook.com	30673 Waubesa Junction
2	Caralie	Wallsam	cwallsam1@ucla.edu	72 Eagle Crest Place
3	Esme	Gaize	egaize2@blinklist.com	48109 East Pass
4	Haleigh	Dumini	hdumini3@wordpress.com	905 Westport Parkway
5	Rhody	Boleyn	rboleyn4@cargocollective.com	9 Logan Point
6	AnneCorinne	Spires	aspires5@cdc.gov	7 Pennsylvania Point
7	Ario	Pyne	apyne6@stumbleupon.com	06 Debra Street
8	Clem	Munnis	cmunnis7@comcast.net	3 Meadow Ridge Circle
9	Lawrence	Marris	lmarris8@yahoo.co.jp	130 Lunder Circle
10	Morse	Mateuszczyk	mmateuszczyk9@joomla.org	6654 Golf Course Junction

1. HTML5 - Ejercicios

A screenshot of a web browser displaying an "Orders Form". The browser's address bar shows "127.0.0.1:5500/orders.html". The form has a title "Make your order" and a prompt "Please, fill this form:". It contains several input fields: "Your name", "Your email", and a large text area for "Write the address for your order". Below these is a section titled "Include salad starter?" with two radio button options: "Yes, include it!" and "No, thanks.". This is followed by a label "Choose your main course" and a dropdown menu currently showing "Grilled Chicken with Fresh Cherry Salsa.". There is a checkbox for "Pay with credit card" and a "Make order" button at the bottom.

Orders Form

127.0.0.1:5500/orders.html

Make your order

Please, fill this form:

Your name

Your email

Write the address for your order

Include salad starter?

☐ Yes, include it!

☐ No, thanks.

Choose your main course

Grilled Chicken with Fresh Cherry Salsa. ▾

☐ Pay with credit card

Make order

2. Escribe el código necesario para generar un formulario de pedidos como el de la imagen. El desplegable contiene las siguientes opciones:

- ✓ Grilled Chicken with Fresh Cherry Salsa.
- ✓ Bombay Grilled Chutney Sandwich.
- ✓ Persian Chicken Joojeh Kebabs.
- ✓ Spicy Pork Vindaloo.
- ✓ Bombay Sloppy Joes (Kheema Pav)

1. HTML5 - Ejercicios

3. Genera un calendario (mediante tablas), tipo Windows Calendar, para el mes en curso. Investiga cómo obtener el color de fondo de la imagen en tu diseño.

septiembre de 2022

L	M	X	J	V	S	D
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	1	2
3	4	5	6	7	8	9

2. CSS3

CSS o Cascading StyleSheets o lo que es lo mismo, hoja de estilos en cascada son una serie de instrucciones que sirven para dar formato a un documento.

Las hojas de estilos siguen el formato ***propiedad:valor***, y la mayoría de las propiedades se puede aplicar a casi todas las etiquetas html.

CSS se puede aplicar de 3 maneras distintas:

- incluyéndolo directamente en el HTML

```
<p style="color: red">texto</p>
```

- En el elemento **<head>**, añadiendo las etiquetas **<style></style>**

```
<style>
  p {
    color: red;
  }
  a {
    color: blue;
  }
</style>
```

- Mediante un enlace a un archivo externo

```
<link rel="stylesheet" href="css/style.css">
```

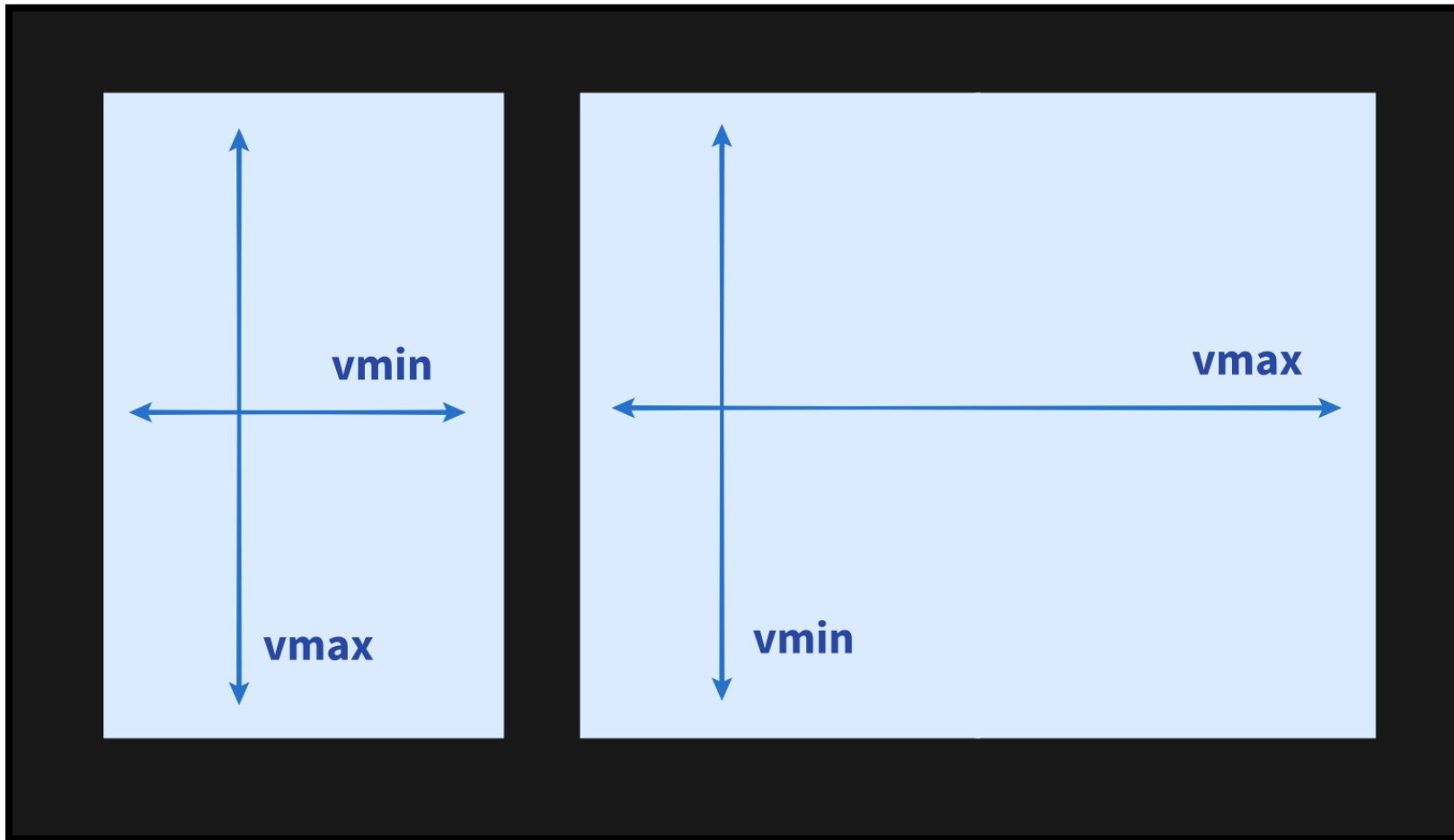
2. CSS3

Longitudes y porcentajes

Establecen la altura, anchura y márgenes de los elementos, o el tamaño de fuente del texto. Pueden ser absolutas o relativas:

- **px** es la unidad de píxeles. Es una medida fija que no cambia en función del dispositivo.
- **em** se calcula de forma relativa al tamaño original de la fuente. Por tanto, 2em es el doble del tamaño inicial.
- **rem** relativo al tamaño de la fuente del elemento raíz (html).
- **pt** es la unidad de puntos. 1 punto equivale a 1/72 pulgadas o unos 0.35 mm.
- % es el porcentaje relativo al elemento contenedor.
- **vw** Relativo al 1% (1vw) de la anchura del viewport (es el área visible por usuario en una página web).
- **vh** Relativo al 1% (1vh) de la altura del viewport.
- **vmin** Relativo a la anchura o altura del viewport, basándose en el eje (x o y) más pequeño.
- **vmax** Relativo a la anchura o altura del viewport, basándose en el eje (x o y) más grande.

2. CSS3



2. CSS3

La función calc()

Permite realizar operaciones aritméticas básicas con dos o más valores. Es especialmente útil para combinar valores que se miden en diferentes unidades.

Esta función admite la suma (+), resta (-), multiplicación (*) y división (/).

Los operadores de suma y resta deben estar rodeados de espacios en blanco, por ejemplo:

- `calc(1em + 10px)`.

Colores

CSS permite utilizar 16.777.216 de colores. Y se pueden especificar mediante:

- un nombre (CSS admite hasta 140 nombres, para colores estándar).
- un valor RGB (rojo / verde / azul).
- un código hexadecimal.

Cualquiera de los siguientes valores da el mismo color:

- `red`
- `rgb(255,0,0)` ó `rgb(100%,0%,0%)`
- `#ff0000` ó `#f00`

<https://htmlcolorcodes.com/es/selector-de-color/>

2. CSS3

Color y color de fondo

Para cambiar el color de un elemento usamos la propiedad **color**, mientras que para cambiar el color de fondo usamos **background-color**.

```
<h1 style="background-color: dodgerblue;
color: white">Hello World</h1>
<p style="background-color: tomato">
  Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
  adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod
  tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat
  volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis
  nostrud exerci tation ullamcorper suscipit
  lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo
  consequat.
</p>
```

Propiedades personalizadas (variables CSS)

En 2015 CSS incluyó las variables personalizadas.

Se declara una variable y se le asigna un valor; así se puede hacer referencia a este valor en toda la hoja de estilos sin tener que repetirlo.

El nombre debe comenzar con dos guiones (--) para distinguirlo de las propiedades CSS.

Lo habitual es declararlas en el selector root, y aplicarlas en el selector donde queremos asignar sus valores mediante la función var()).

2. CSS3

```
:root {  
  --blue: #0d6efd;  
}  
.panel {  
  background-color: var(--blue);  
}
```

Tipos de fuente

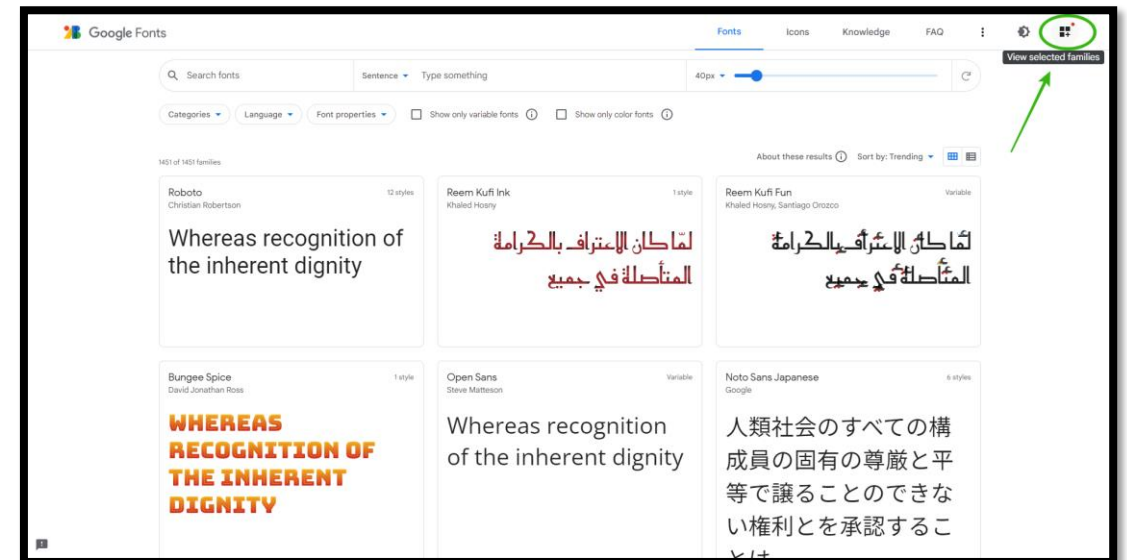
Cuando indicamos un tipo de fuente para un elemento, el navegador intentará cargarla desde el dispositivo donde se está visualizando, y si no está disponible, elige una automáticamente.

Es posible establecer las fuentes de una forma estable, y hay varias formas de hacerlo.

Importar la fuente desde Google Fonts

Buscamos la fuente en el buscador de la [página](#), y añadimos los estilos que queramos incluir.

Desde el icono “View selected families” obtenemos el código para incluir la fuente en nuestra página.



2. CSS3

Descargar la fuente e importarla en el proyecto

Hay [webs que recopilan fuentes](#) libres de uso. Podemos descargar los archivos en nuestro proyecto, y luego importar la fuente.

```
/* Esto es un comentario en CSS */
@font-face {
  font-family: "Open Sans";
  src: url(./OpenSans-Regular.ttf)
  format("truetype");
}
h1 {
  font-family: "Open Sans";
}
```

Librerías de iconos

Los iconos son una forma liviana y sencilla de mejorar el aspecto de nuestras páginas web.

Existen múltiples librerías de iconos gratuitas, que podemos incluir en nuestros proyectos.

Una que va creciendo en popularidad es [Material Icons](#) de Google. Otra opción también muy popular, si tenemos pensado añadir el framework Bootstrap, es incluir [sus propios iconos](#).

Nosotros incluiremos los iconos de Fontawesome, sin duda la mayor librería de iconos open source. [Creamos cuenta](#), y añadimos el kit en nuestros proyectos.

Módulo 2 - Tema 1

HTML5 & CSS3: Starting Out



**CODE
SPACE**
ACADEMY