

{desafío}
latam_

HTML y CSS _

Parte II



HTML5: Etiquetas semánticas

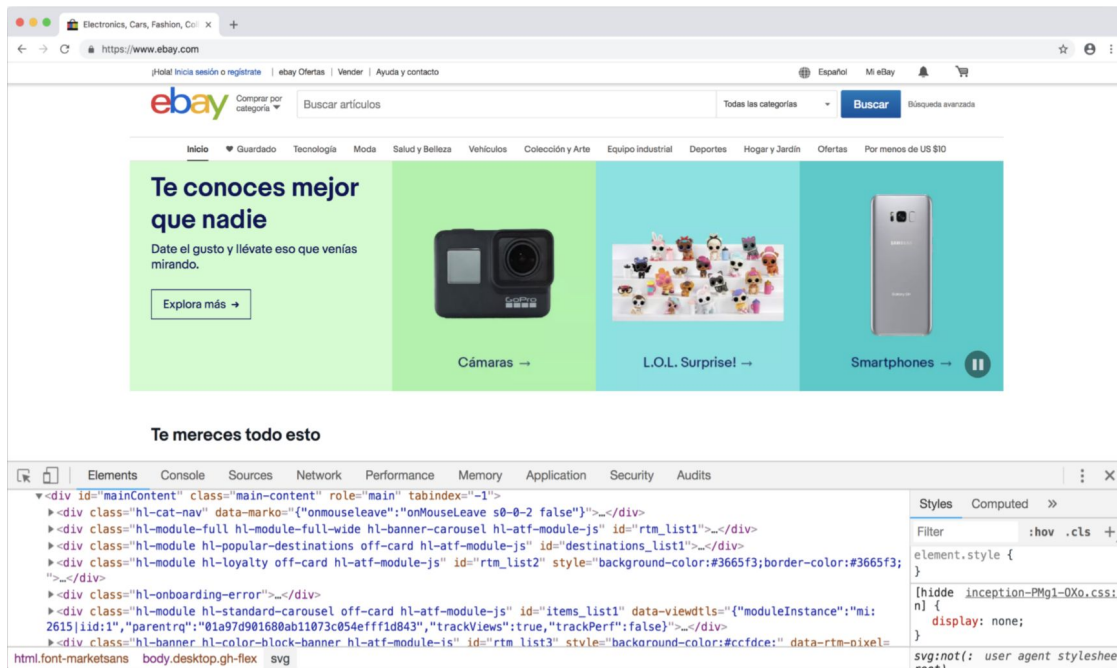
- Aplicar las etiquetas semánticas de HTML5, para agrupar el contenido, darle sentido y forma a las diferentes secciones que componen la página web.

Competencia

Dividiendo nuestra página en secciones

Si inspeccionamos, dentro de su `<body>`, hay varias etiquetas `<div>`.

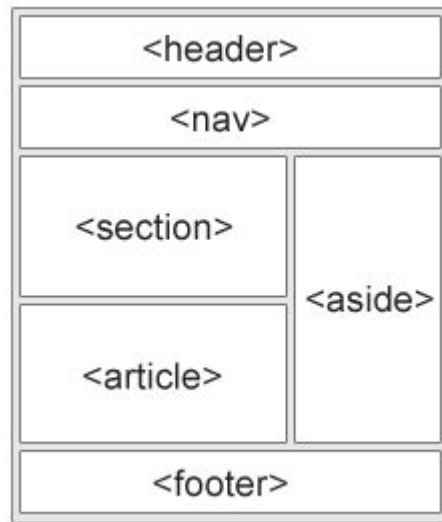
Estás sólo dividen el contenido, pero no tienen semántica.



¿A qué se refiere con esto?

HTML5 tiene semántica: Define estructura, y facilita que la página web sea mejor indexada por los buscadores.

Usaremos: `<nav>`, `<header>`, `<section>` y `<footer>`



Fuente: [w3schools](https://www.w3schools.com/html/html5_semantic_elements.asp)

Analizando secciones de nuestro HTML

Primera sección: Barra de navegación.

- ¿Es un bloque de navegación?

```
<nav>
  <ul>
    <li><a href="#">Ícono</a></li>
    <li><a href="#">Ubicación</a></li>
    <li><a href="#">Próxima Charla</a>
  </li>
    <li><a href="#">Eventos
anteriores</a></li>
    <li><a href="#">Contacto</a></li>
  </ul>
</nav>
```

Analizando secciones de nuestro HTML

Segunda sección: Sección principal (Hero section).

- ¿Es un bloque de navegación?
- ¿Tiene sentido por sí misma?
- ¿Se requiere para entender el contenido?
- ¿Podría moverse a un apéndice ?
- ¿Tiene lógica añadirle un encabezado?

```
<header>
  
  <h1>Descubre lo último en tecnología
bebiendo café</h1>
  <h2>Charlas, eventos y simposios
sobre tecnología</h2>
</header>
```

Analizando secciones de nuestro HTML

Tercera sección: Sección de lugar.

- ¿Es un bloque de navegación?
- ¿Tiene sentido por sí misma?
- ¿Se requiere para entender el contenido?
- ¿Podría moverse a un apéndice ?
- ¿Tiene lógica añadirle un encabezado?

```
<section>
  
  <h2>¿Donde nos juntamos?</h2>
  <p>Todos los martes y viernes, de
19:00 a 22:00 en We Work, Calle Baker
133, Providencia, Santiago.</p>
</section>
```


Analizando secciones de nuestro HTML

Sección final: Contacto (footer).

`<footer>` representa un pie de página para el elemento principal.

Generalmente contiene información sobre su sección.

```
<footer>
  <p>Meet & coffee 2018. Todos los
  derechos reservados.</p>
</footer>
```

Introducción a CSS

- Reconocer las propiedades de CSS, para agregar efectos visuales a una página web.
- Emplear adecuadamente los selectores para definir reglas por id, clase y/o etiqueta, en los archivos de estilo CSS.

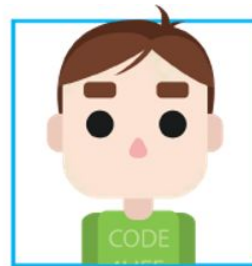
Competencias

¿Qué es CSS?

- CSS sirve para darle apariencia al contenido, colores, fuentes, tipografías, etc.
- Significa "Cascading Style Sheets", que traducido es "hojas de estilo en cascada".



HTML
(Estructura)



CSS
(Apariencia)

Formas de añadir CSS

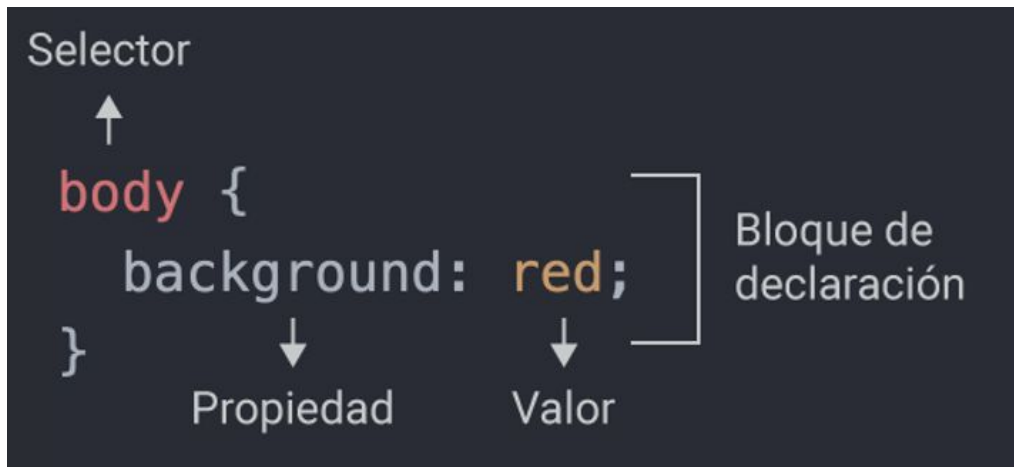
1. En línea en el HTML, añadiéndole el atributo `style` a las etiquetas.
2. Añadiendo la etiqueta `<style>` en el head.
3. A través de un archivo de tipo CSS, llamado desde el head.

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

Introducción a CSS

Sintaxis

- Selector de etiqueta (`body`).
- Llaves curvas (`{ ... }`).
- Una declaración (`background: red;`).



Tipos de selectores

Selector por etiqueta

- Selecciona el elemento según su nombre de etiqueta.

Selector por clase

- Selecciona todos los elementos con el mismo valor de atributo de clase.

- Ejemplo:

```
<h1 class="verde">Descubre lo último en  
tecnología bebiendo café</h1>
```

```
<h4 class="verde">Rafaela Valdéz</h4>
```

```
<h2 class="verde">Eventos  
anteriores</h2>.
```

Ejemplos de selector por etiqueta y clase

Para seleccionar una clase en específico:

```
.verde {  
    /* Soy un comentario de CSS, no  
    confundirse con comentarios de HTML. */  
    color: green;  
}
```

Para seleccionar una etiqueta, sólo hay que separarla por espacio:

```
<h1 class="verde centrado">Descubre  
lo último en tecnología bebiendo  
café</h1>
```


Selector por id

Utiliza el valor del atributo id de una etiqueta HTML.

```
<h2 id="subtitulo">Charlas, eventos y simposios sobre tecnología</h2>
```

La cascada de CSS - Reglas

Regla N°1

- La última regla manda.

```
body {  
  background-color: grey;  
  padding: 0;  
  margin: 0;  
  background-color: black;  
}
```

Regla N°2

- Lo específico manda por sobre lo general.

```
div {  
  color: red;  
}  
  
div h2 {  
  color: green;  
}
```

Meet & Coffee con CSS

Vamos a retomar el proyecto que desarrollamos en capítulos anteriores, para comenzar a hacer que nuestro contenido sea visualmente atractivo. Partiremos por añadir una hoja de estilo e ir probando algunas de las propiedades de CSS que vimos recientemente.

Añadiendo CSS al proyecto

- Implementar estilos CSS texto, color, fondo, alineación, imágenes y el modelo de cajas, para la definición de aspectos visuales de una interfaz web.

Competencia

Color

Palabras clave

Ejemplo: `p { color: red; }`

maroon #800000	red #ff0000	orange #ffa500	yellow #ffff00	olive #808000
purple #800080	fuchsia #ff00ff	white #ffffff	lime #00ff00	green #008000
navy #000080	blue #0000ff	aqua #00ffff	teal #008080	
black #000000	silver #c0c0c0	gray #808080		

Fuente: w3.org

Colores del sistema

- Colores que muestra el sistema operativo del usuario.

```
p { color: WindowText; background-color: Window }
```

RGB

RGB hexadecimal

Consiste en definir un color indicando la cantidad de color rojo, verde y azul que se deben mezclar.

```
p { color: #FF0000; }  
/*rojo*/
```

RGB numérico

El color se define indicando sus tres componentes R (rojo), G (verde) y B (azul). Cada uno puede tomar un valor entre 0 y 255.

```
p { color: rgb(255,  
0, 0); } /*rojo*/
```

RGB porcentual

Se toman los tres componentes R, G y B. El valor mínimo (0) y máximo (255) están expresadas en porcentaje.

```
p { color: rgb(100%,  
0%, 0%); } /*rojo*/
```

Texto

Color: Propiedad que define CSS relacionada con la tipografía, para establecer el color de la letra.

```
p { color: #ffffff; } /*blanco*/
```



Tipografía

Se especifica de dos formas:

- Mediante el nombre de una familia tipográfica.
- Mediante el nombre genérico de una familia tipográfica.

Se utiliza de la siguiente forma:

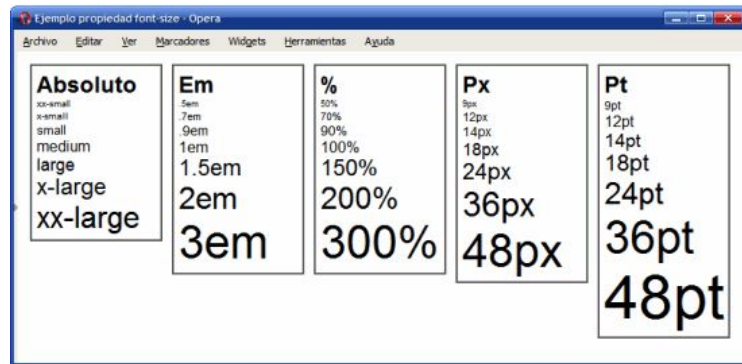
```
p { font-family: Montserrat, Times New Roman, fantasy; }
```



Fuente: [Zideas](#)

Tamaño de fuente

- **Tamaño:** Se define con la propiedad **font-size**.
 - **em:** Unidad escalable y siempre depende de un elemento padre.
 - **rem:** Unidad no escalable que depende del elemento raíz del documento.
- El **grosor** puede ser controlado por la propiedad **font-weight**.
- El estilo por **font-style**.



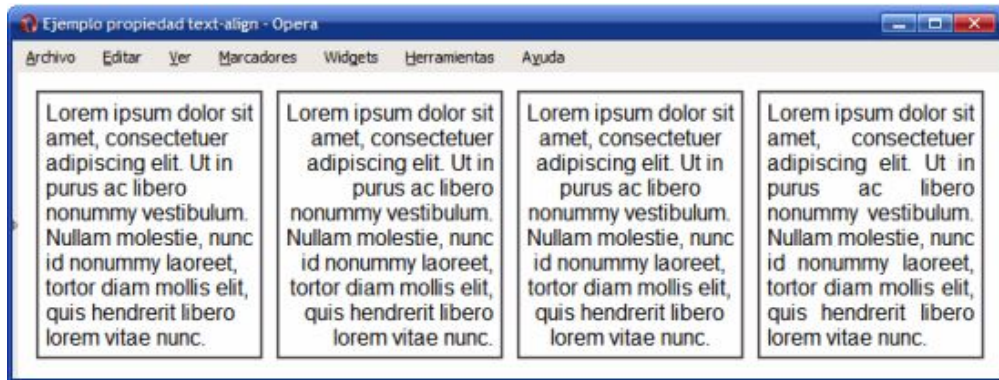
Fuente: [Uniweb.es](http://uniweb.es).

```
p { font-size: 1em;  
    font-weight: 300;  
    font-style: italic; }
```

Alineación

- Se define `text-align` y los valores permitidos son: left, right, center y justify.

```
p { text-align: center; }
```



Fondo

background-color: Permite fijar un color de fondo para el elemento.

```
body {  
  background-color: #fff000;  
}
```

background-image: Permite establecer una imagen de fondo.

```
body {  
  background-image: url("imagen.jpg");  
}
```

background-position: Indica la posición del elemento en relación al fondo.

```
body {  
  background-position: center; /*se posicionará al centro*/  
}
```

background-repeat: Indica si la imagen, de no cubrir completamente el fondo, se repetirá o no y en qué posición.

```
body {  
  background-repeat: no-repeat; /*no se repetirá*/  
}
```

Continuando con el proyecto Meet & Coffee

En los capítulos anteriores comenzamos a crear la estructura para nuestro proyecto de Meet & Coffee, a través de un archivo HTML, con ellos definimos las secciones y los contenidos que poblarán nuestro sitio.

Lo que haremos en este ejercicio será comenzar a darle forma a nuestra hoja de estilo CSS, para ir agregando las propiedades de la tipografía, los colores y las propiedades del fondo:

Ejercicio guiado



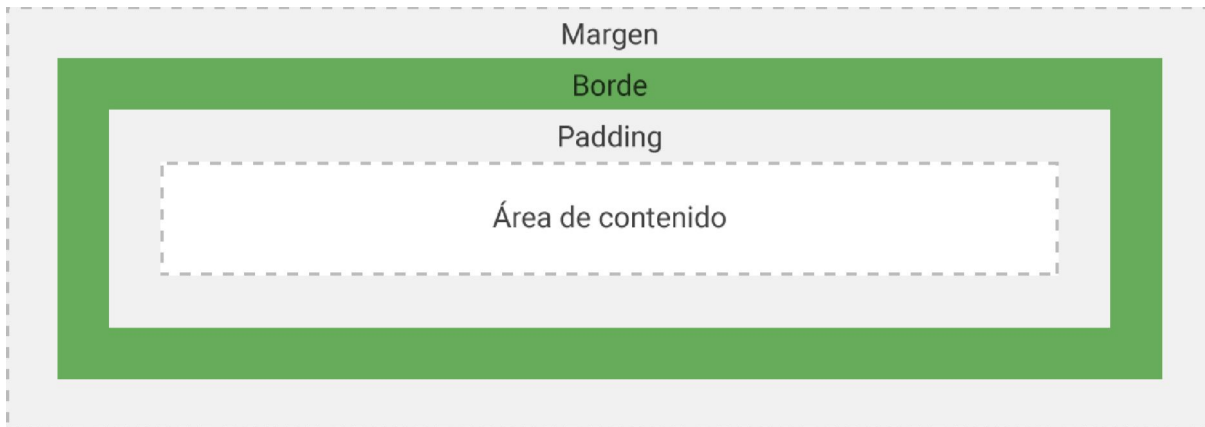
Profundizando las propiedades CSS

- Implementar estilos CSS, utilizando el modelo de cajas y las propiedades display, unidades de medida y estilos tipográficos avanzados, para la definición de aspectos visuales de una interfaz web.

Competencia

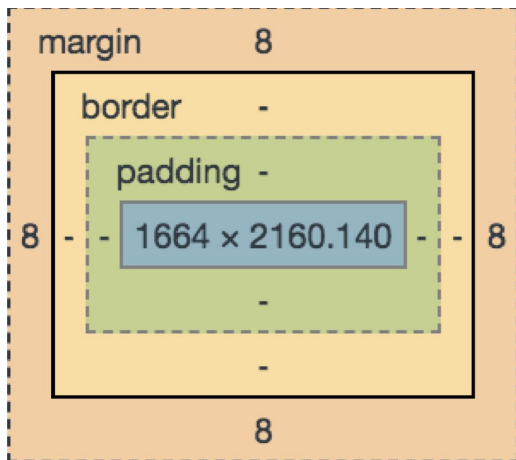
Modelo de cajas

El modelo de cajas responde a la pregunta de cuánto mide realmente cada elemento.

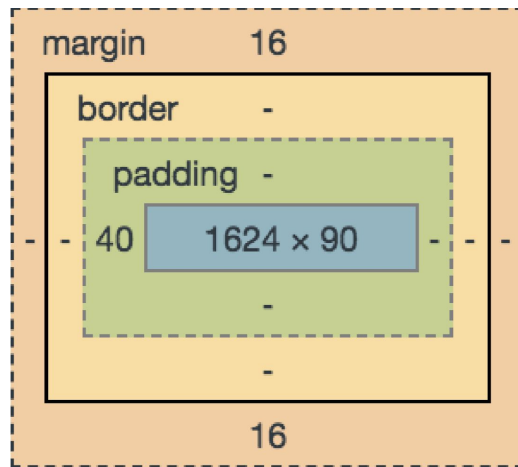


Inspeccionando los elementos

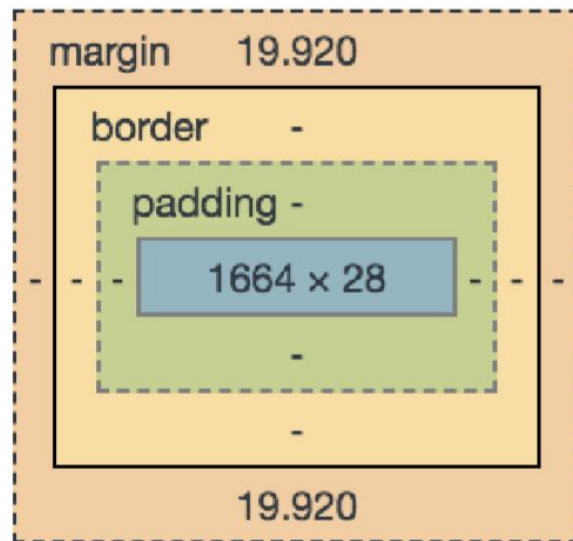
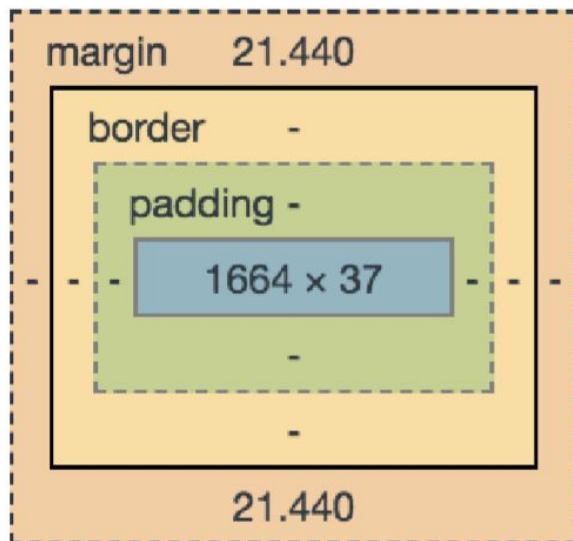
- Etiqueta `<body>`.



- Etiqueta `<nav>`.



Inspeccionando etiqueta `<header>` y `<nav>`



Modificando elementos desde el inspector

Podemos alterar cualquier propiedad desde el inspector de elementos.

Ejemplo:

- Agregamos margen a un elemento:

```
margin: 50px;
```



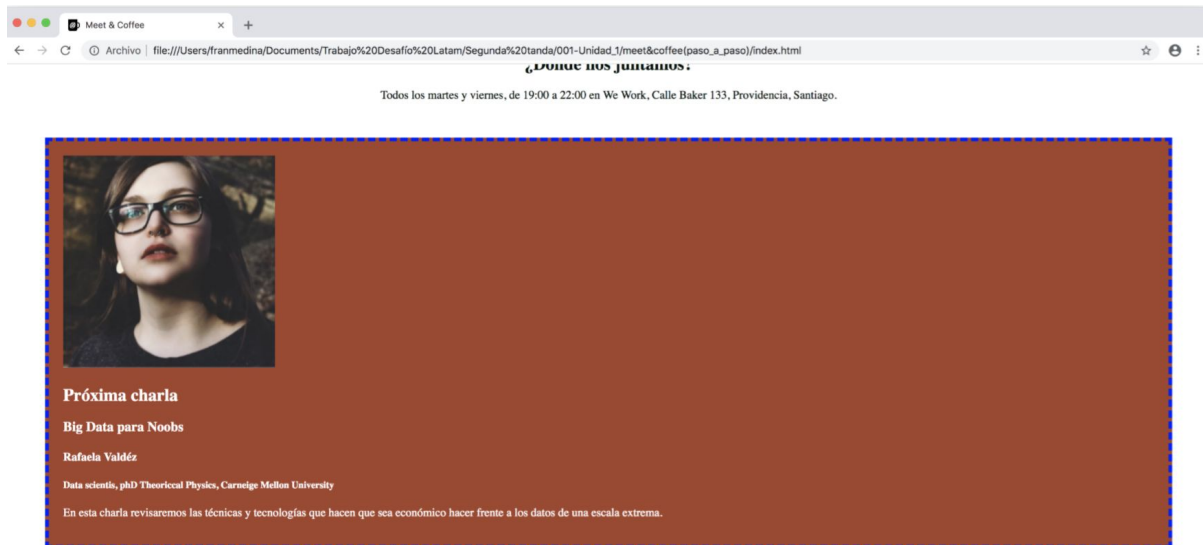
Cambiemos los bordes:

```
border-width: 5px;  
border-style: dashed;  
border-color: blue;
```



Modificamos el padding.

```
padding: 20px;
```



Actualizando la página

- Ninguno de los cambios que hicimos desde el inspector de elementos se ha guardado.



Reseteando las propiedades

Se suelen iniciar propiedades generales por un valor de efecto, antes de comenzar a añadir estilos.

Ejemplo:

```
body * {  
    margin: 0;  
    border: 0;  
    padding: 0;  
}
```

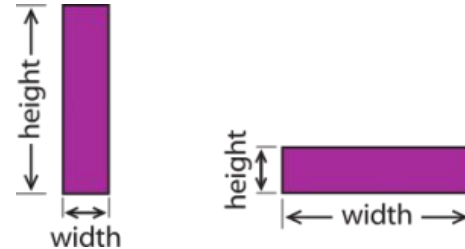
- *: Como selector en Css significa todo.

Propiedad Display (inline, block, inline-block)

Elementos block	Elementos inline	Inline-block
<ul style="list-style-type: none">• <code><div></code>• <code><h1></code> - <code><h6></code>• <code><p></code>• <code><form></code>• <code><header></code>• <code><footer></code>• <code><section></code>	<ul style="list-style-type: none">• <code></code>• <code><a></code>• <code></code>• <code></code>	<p>No agrega un salto de línea después del elemento.</p> <p>Permite establecer un ancho (width) y una altura (height) del elemento.</p>

Width y Height + Unidades de medida

- **Width** y **height** son las propiedades que se utilizan para establecer el ancho y el alto de un elemento, respectivamente.
- Podemos clasificar las unidades de medida para CSS en dos, **unidades absolutas** y **unidades relativas**.



Fuente: [Elementarymatch](https://elementarymatch.com/).

Unidades de medida CSS

Unidades absolutas

Son unidades completamente definidas.

- Pixel.
- Milímetros.
- Centímetros.
- Pulgadas.
- Puntos.

Unidades relativas

Se calculan a partir de otro valor de referencia.

- Porcentaje (%).
- Viewport with (vw) y viewport height (vh).
- rem.
- em.

Perfeccionando el CSS de Meet & Coffee

A continuación utilizaremos los conceptos que hemos aprendido en este capítulo para ir perfeccionando el estilo del proyecto Meet & Coffee.

Comenzaremos reseteando las propiedades de márgenes, padding y bordes, para tener un completo control de los estilos que definamos en nuestro sitio. Definiremos estas propiedades de acuerdo a la maqueta final y la guía de estilo.

Ejercicio guiado



Utilizando fuentes externas

- Implementar estilos CSS, utilizando fuentes externas, para la definición de aspectos visuales de una interfaz web.

Competencia

Tipografías, peso tipográfico y tamaños de fuente

CSS Web Safe Font

Son tipografías que se pueden llamar libremente con CSS.

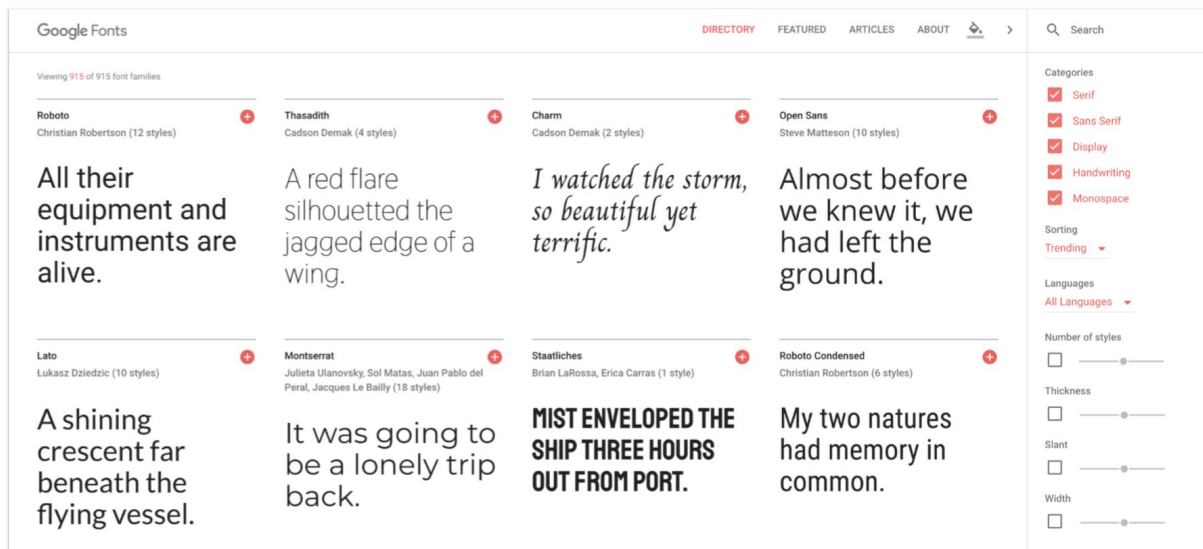
Open Sans Extra-Bold (800)

Open Sans Bold (700)

Open Sans Regular (400)

Google Fonts

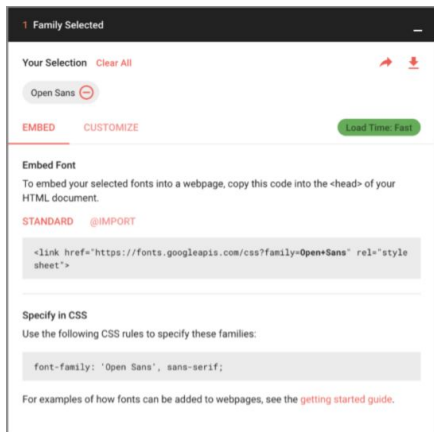
Repositorio de tipografías proporcionado por Google.



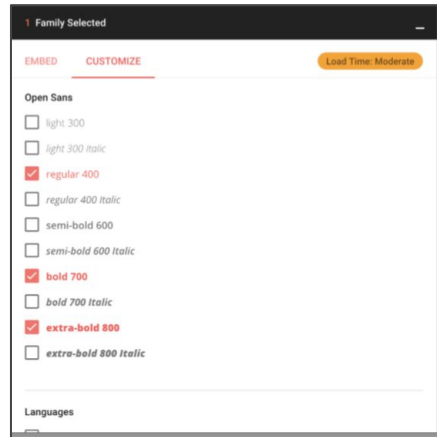
Utilizar Google Fonts

- **Paso 1:** Ingresamos a Google Fonts.
- **Paso 2:** Buscamos la tipografía de nuestros sitio.

Una vez encontrada presionamos el botón **Select this font.**



Luego customizamos el estilo que necesitamos descargar.



Paso 3

- Copiamos el código que entrega Google y lo pegamos dentro de la etiqueta head.

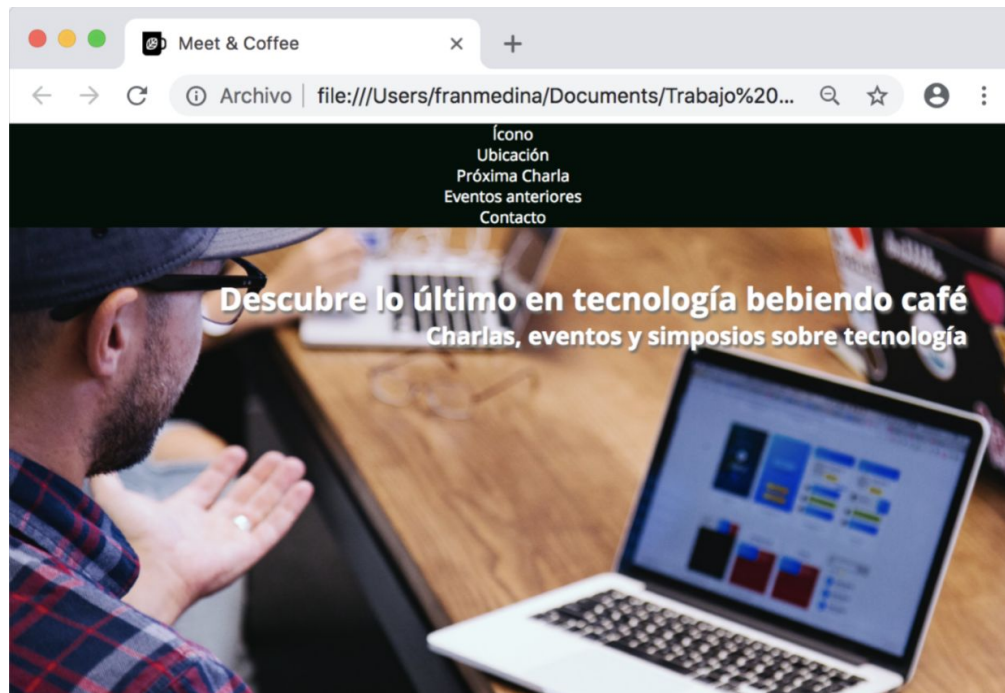
```
<head>
  <title>Meet & Coffee</title>
  <meta charset="utf-8">
  <link rel="shortcut icon" type="image/png" href="favicon.png">
  <meta name="author" content="Francisca Medina Concha">
  <meta name="description" content="Comparte tus conocimientos tomando café">
  <meta name="keywords" content="charlas, eventos, simposios, tecnología,
co-work">
  <link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Open+Sans:400,700,800"
rel="stylesheet"> <!-- Esto es lo que hemos añadido -->
  <link rel="stylesheet" href="assets/css/style.css">
</head>
```

Paso 4

- Para utilizar la tipografía donde corresponda debemos usar el ejemplo proporcionado por Google Fonts.

```
body {  
  text-align: center;  
  color: #000f08;  
  margin: 0;  
  font-family: 'Open Sans', sans-serif; /* esta es la propiedad que añadimos  
*/  
}
```

Resultado



Position

En muchos sitios el menú nos sigue mientras hacemos scroll.

Esta propiedad es `position`; especifica el tipo de método de posicionamiento utilizado para un elemento.

- Los valores pueden ser: `static`, `relative`, `fixed`, `absolute` o `sticky`.

`z-index`

- Define cómo se apilan los elementos.

SVG y Font Awesome

SVG

- Es un lenguaje basado en XML para describir imágenes vectoriales.
- Podemos controlar el contenido SVG con CSS, desde nuestro propio `style.css`

```
<nav class="oscuro">
  <ul>
    <li class="icono"><a href="#inicio">
      <svg xmlns="" viewBox="0 0 44 44"><path d="M11.8 26l-2.2
2.3c-.5-2.9-.7-7.5 2.2-11.2V26zm-.4 4.1c2.7 5 7.2 7 10.6-2.3h-8.5l-2.1
2.3zm5.3-16.2c-.8-2-1.7-5-2.4-9v8.5l2.4-2.6v-6.8zm2.5-.3v4.6l4-4.2c-1.1-.3-2.5-.5-4-.4zM
16 25.2h8.1c.4-.8-7-1.7-9-2.6h-6.6L16 25.2zm28-6.1V25c0 4.3-3.3 7.8-7.4 7.8h-1.8v2.9c0
4.6-3.6 8.3-7.9 8.3h-19C3.6 44 0 40.3 0 35.7V0h34.8v11.4h1.8c4.1 0 7.4 3.5 7.4
7.7zm-16.2-9c.1-2.6-.4-5-.8-6.4-.2-.9-.4-1.4-.4-1.4s-.5-.2-1.4-.4c-1.4-.4-3.6-.9-6.1-.8-
.8 0-1.7-1-2.5-3-.8-2-1.6-4-2.4-7-.9-4-1.7-8-2.5 1.5-.6-5-1.1 1-1.6 1.6-4.5 5.4-3.4
12.5-2.6 15.5-2.9-4 1.4-4 1.4s-5.2 1.4-4c2.8-8 9.6 2 14.7-2.7-6-.5 1.1-1.1 1.5-1.7-6-.8
1-1.7
1.4-2.6-3-.8-5-1.7-2.6-1-1.1-2-1.9-2-2.8zm13.2-.9c0-2.6-2-4.6-4-4-4.6h-1.8v15.1h1.8c2.
4 0 4.4-2.1 4.4-4.6v-5.9zM21 20h4.4c0-1.6-.1-3-.4-4.2L21 20z"/></svg>
      </a></li>
    <li><a href="#ubicacion">Ubicación</a></li>
    <li><a href="#proxima-charla">Próxima Charla</a> </li>
    <li><a href="#eventos">Eventos anteriores</a></li>
    <li><a href="#contacto">Contacto</a></li>
  </ul>
</nav>
```

SVG

```
.icono {  
  width: 2rem;  
}
```

```
.icono svg {  
  fill: #ffffff;  
}
```

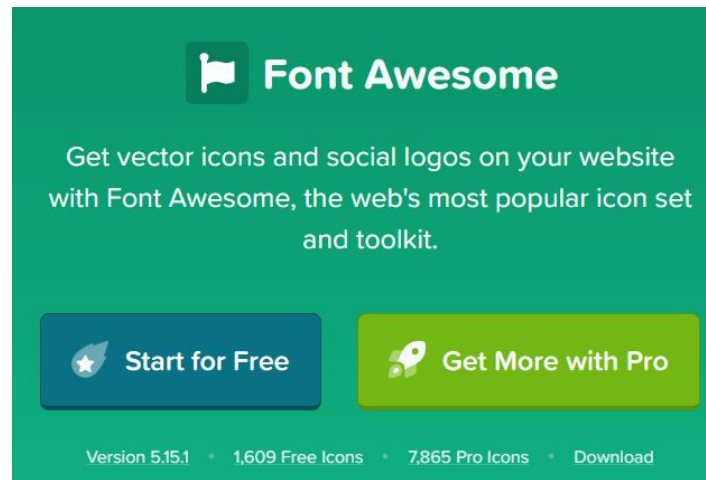
- Si recargamos no podemos ver dado que este ícono es negro.
- Para cambiar su color a blanco creamos un selector que apunte a ese svg.

Font Awesome

Nos permite agregar iconos a nuestra página web.

- Los elementos `<i>` y `` se usan ampliamente para los iconos.

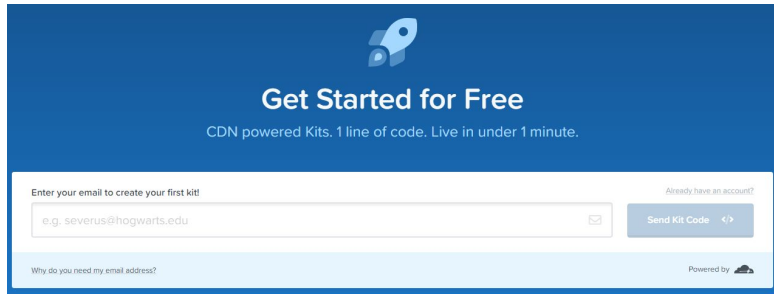
Paso 1: En fontawesome.com, le daremos clic al ítem del menú que dice **Start for Free**.



Fuente: [Font Awesome](https://fontawesome.com).

Registrándose en Font Awesome

- **Paso 2:** Agregamos nuestro correo para crear cuenta.



The image shows the 'Get Started for Free' registration page for Font Awesome. It features a blue header with a rocket icon and the text 'Get Started for Free' and 'CDN powered Kits. 1 line of code. Live in under 1 minute.' Below this is a form with a text input field for an email address, a 'Send Kit Code' button, and a link for existing users. The footer includes a link for more information and a 'Powered by' logo.

Get Started for Free

CDN powered Kits. 1 line of code. Live in under 1 minute.

Enter your email to create your first kit!

e.g. severus@hogwarts.edu

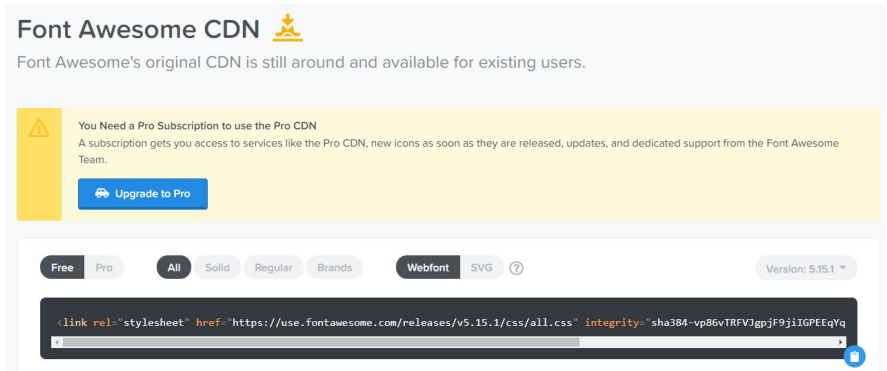
Send Kit Code

Already have an account?

Why do you need my email address?

Powered by

- **Paso 3:** Una vez validada la cuenta, iremos al siguiente enlace: fontawesome.com



The image shows the Font Awesome CDN page. It includes a header with the 'Font Awesome CDN' title and a flame icon. Below the header is a message about the original CDN being available for existing users. A yellow banner promotes the 'Pro' subscription. The main content area features a navigation bar with tabs for 'Free', 'Pro', 'All', 'Solid', 'Regular', 'Brands', 'Webfont', and 'SVG'. A dropdown menu shows the current version as '5.15.1'. At the bottom, there is a code snippet for a stylesheet link.

Font Awesome CDN

Font Awesome's original CDN is still around and available for existing users.

You Need a Pro Subscription to use the Pro CDN

A subscription gets you access to services like the Pro CDN, new icons as soon as they are released, updates, and dedicated support from the Font Awesome Team.

Upgrade to Pro

Free Pro All Solid Regular Brands Webfont SVG ?

Version: 5.15.1

```
<link rel="stylesheet" href="https://use.fontawesome.com/releases/v5.15.1/css/all.css" integrity="sha384-vp86vTRFVjgpjF9jIGPEEqYq" />
```

Paso 4

Pegamos este código en dentro de la etiqueta <head> de nuestro HTML:

```
<head>  
  <link rel="stylesheet"  
href="https://use.fontawesome.com/releases/v5.15.1/css/all.css"  
integrity="sha384-vp86vTRFVJgpjF9jiIGPEEqYqlDwgyBgEF109VFjmqGmIY/Y4HV4d3Gp2irVfcrp"  
crossorigin="anonymous">  
</head>
```

Finalizando el proyecto Meet & Coffee

Ahora lo que haremos, será terminar de personalizar el proyecto Meet & Coffee agregando el tipo de fuente, tamaño y estilo. Además, podemos personalizar el menú, agregaremos iconos y enlaces a la redes sociales en el footer.

Con esto podremos finalizar de implementar los estilos CSS en nuestro proyecto, completando las modificaciones necesarias para dejar la interfaz de acuerdo con la [maqueta final](#) y la [guía de estilo](#).

**Ejercicio
guiado**



{desafío}
latam_

*Academia de
talentos digitales*

www.desafiolatam.com