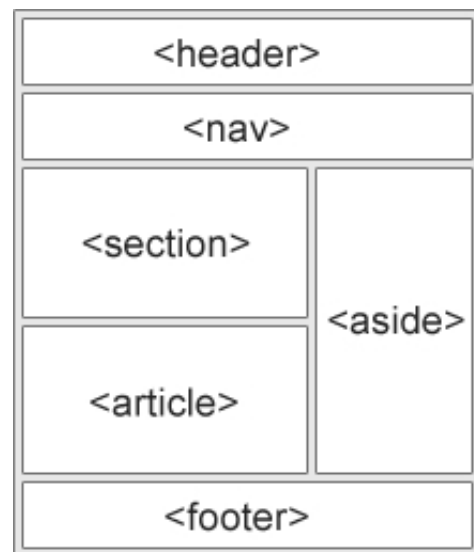


1. Organización de una página

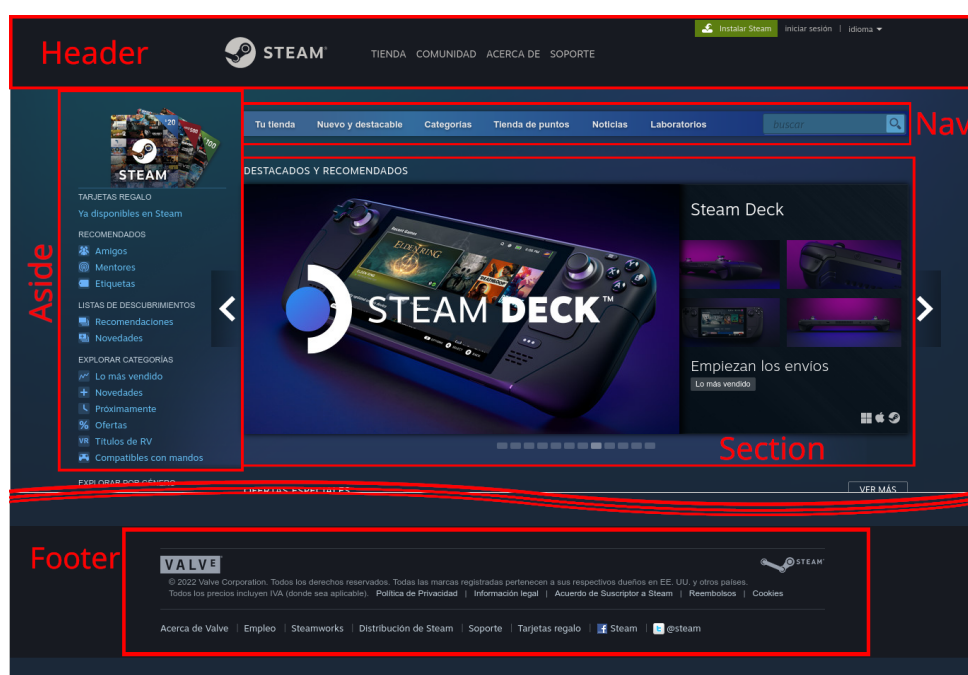
Por lo general, las páginas webs tienen estructuras relativamente similares, dependiendo la aplicación que se les da. Es por ello que existen elementos que tienen la función de estructurar la organización de las mismas. Es el caso de los **elementos semánticos**, estos son los que definen específicamente qué tipo de contenido tienen dentro.

Estos son algunos de los elementos que definen partes de una página, artículo o sección:

- `<article>`
- `<aside>`
- `<details>`
- `<footer>`
- `<header>`
- `<main>`
- `<nav>`
- `<section>`
- `<summary>`



Aquí podemos hacer un análisis de una página real que utiliza algunos de estos elementos:



Los elementos descriptos anteriormente no son obligatorios, no necesariamente debemos utilizarlos todos o incluso ninguno de ellos, pero son útiles para organizar la estructura de la página y desarrollarla de forma más ordenada y coherente.

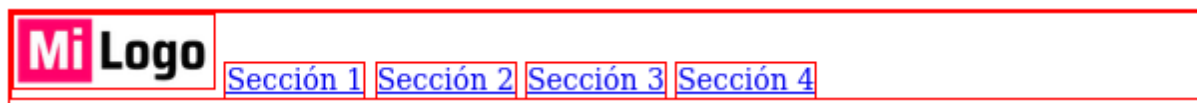
1.1. Maquetando una barra de navegación

La barras de navegación son elementos útiles para el usuario, deben ayudarlo a encontrar fácil y rápidamente los elementos de nuestra página. Pueden o no estar dentro del elemento **header**, incluso puede haber más de una de ellas, es decir, que pueden haber sub-barras de navegación. Pero, en definitiva, es común que al menos haya una principal.

Usualmente, los **nav** agrupan *links* a las secciones de la página a través de una lista sin orden (**ul**), pero aquí, por una cuestión de simplicidad pondremos solamente elementos *anchor* (**a**).

```
<nav>
  
  <a href="#misec1">Sección 1</a>
  <a href="#misec2">Sección 2</a>
  <a href="#misec3">Sección 3</a>
  <a href="#misec4">Sección 4</a>
</nav>
```

Esto resultará en lo siguiente (utilizando el * **{border: ...}** para identificar los elementos):



Observe que la referencia del hipervínculo (**href**) en lugar de vincular a una página (interna o externa) empieza con el carácter '#' (numeral) seguido de un texto o nombre, esto es lo que se conoce como un **id**. Esto nos ayudará a referenciar una sección específica de la página. Esto podremos observarlo si vemos el resto del **HTML**:

```
<h1>Ejemplo de <em>navbar</em></h1>

<section id="misec1">
  <header>
    <h3>Sección 1</h3>
```

```
<p>Descripción de la sección 1.</p>
</header>
<h4>Esta es una sección</h4>

<p>Descripción de la sección.</p>
</section>

<section id="misec2">
  <header>
    <h3>Sección 2</h3>
    <p>Descripción de la sección 2.</p>
  </header>
  <h4>Esta es una sección</h4>
  
  <p>Descripción de la sección.</p>
</section>

...
```

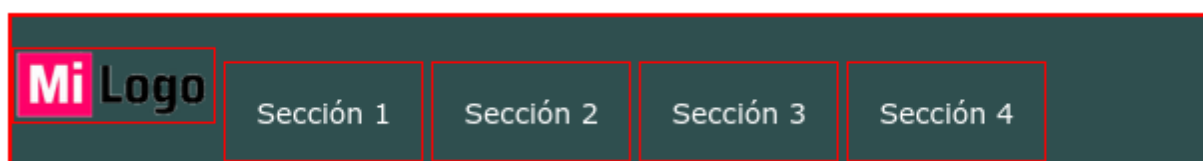
Para este ejemplo se utilizó el elemento `section`, pero no necesariamente debe serlo para tener el atributo `id`. Este puede referenciar cualquier elemento dentro de la página. Está de más decir que **un mismo id no debe repetirse**.

Apliquemos un poco de decoración al *navbar* para que parezca algo más familiar:

```
nav {
  background-color: darkslategrey;
  padding: 15px 0;
}

nav * {
  margin: 0;
}

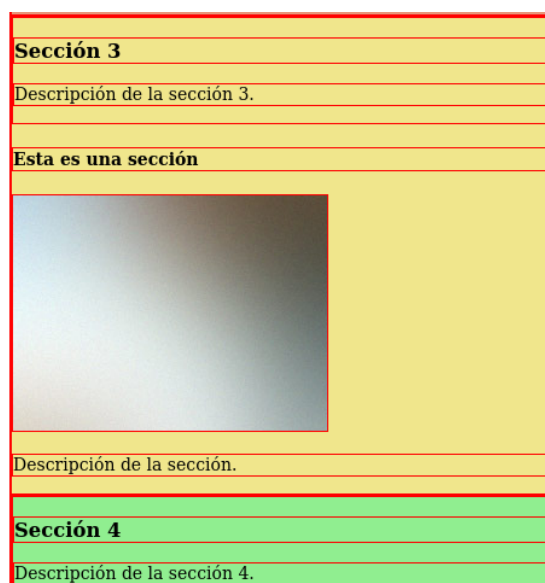
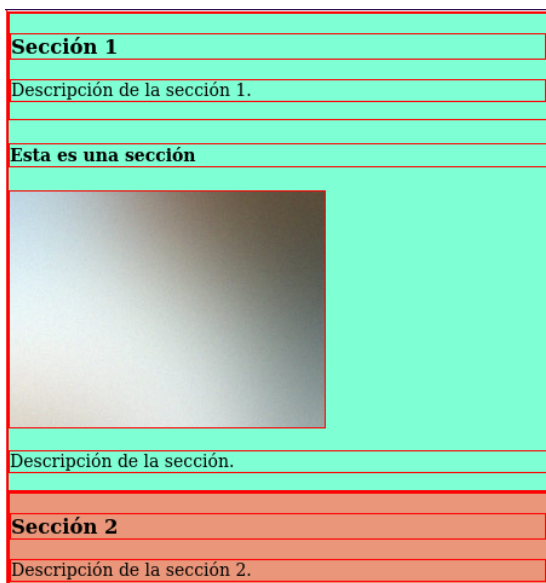
nav a {
  font-family: Verdana, Geneva, Tahoma, sans-serif;
  text-decoration: none;
  color: white;
  padding: 15px;
}
```



2. Decoración por id y clases

Es posible con CSS decorar elementos específicos utilizando su **id**. Esto es muy sencillo, simplemente debemos indicar con el carácter '#' dentro del archivo **.css** y aplicar la regla correspondiente:

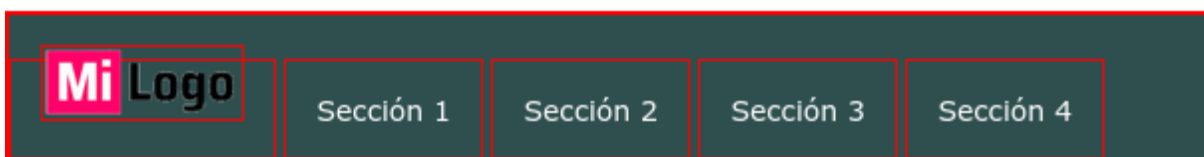
```
#misc1 {  
    background-color: aquamarine;  
}  
#misc2 {  
    background-color: darksalmon;  
}  
#misc3 {  
    background-color: khaki;  
}  
#misc4 {  
    background-color: lightgreen;  
}
```



2.1. Clases de decoración

A diferencia de los **id** que indican un elemento único en la página, las clases son algo asociado exclusivamente a la decoración. Éstas están pensadas para aplicar una regla a cualquier elemento **HTML** que implemente la o las mismas. Por ejemplo, si se quisiera agregar un *link* al logo del *navbar* maquetado que nos dirija siempre a la página principal, entraría en conflicto con la decoración del resto del menú.

```
<nav>
  <a href="index.html">
    
  </a>
  <a href="#misec1">Sección 1</a>
  <a href="#misec2">Sección 2</a>
  <a href="#misec3">Sección 3</a>
  <a href="#misec4">Sección 4</a>
</nav>
```



Para evitar que esto ocurra, podríamos hacer una regla dentro de una clase, y que esta se aplique a los elementos correspondientes:

```
.nav-item {
  font-family: Verdana, Geneva, Tahoma, sans-serif;
  text-decoration: none;
  color: white;
  padding: 15px;
}
```

```
<nav>
  <a href="index.html">
    
  </a>
  <a href="#misec1" class="nav-item">Sección 1</a>
  <a href="#misec2" class="nav-item">Sección 2</a>
  <a href="#misec3" class="nav-item">Sección 3</a>
  <a href="#misec4" class="nav-item">Sección 4</a>
</nav>
```

2.2. Selector **:hover**

El selector o pseudo-clase **hover** sirve para indicarle a la decoración que esta debe aplicarse únicamente cuando el cursor pasa sobre el elemento correspondiente. Por ejemplo, si agregáramos la siguiente decoración, observaríamos lo siguiente:

```
.nav-item {  
    font-family: Verdana, Geneva, Tahoma, sans-serif;  
    text-decoration: none;  
    color: white;  
    padding: 15px;  
}  
  
/* Sólo se aplica si el mouse está apoyado sobre el elemento */  
.nav-item:hover {  
    background-color: rgb(0, 48, 46);  
}
```



3. Pie de página (*footer*)

El pie de página o *footer* es un espacio donde suele colocarse la autoría y los derechos sobre el contenido de la misma. Muchas veces encontraremos *links* a redes sociales del autor, el cual puede ser una persona física o jurídica (empresa). Para agregar este elemento se utiliza la etiqueta **footer**.

index.html

```
<footer>  
    <p>&copy; 2022 Matías S. Ávalos</p>  
    <a href="https://twitter.com/tute_avalos">Twitter</a>  
    <a href="https://t.me/tute_avalos">Telegram</a>  
    <a href="mailto:matias@avalos.ar">E-mail</a>  
</footer>
```

style.css

```
footer {  
    background-color: lightgray;  
    text-align: center;  
    margin: 15px 0;  
    padding: 10px;  
}
```

```
footer a {  
    text-decoration: none;  
    margin: 0 5px;  
}  
  
footer a:hover {  
    text-decoration: underline;  
}
```

Navegador

© 2022 Matías S. Ávalos

[Twitter](#) [Telegram](#) [E-mail](#)

Como observamos al principio del párrafo que contiene el *copyright* utilizamos lo que es conocido como un **carácter de escape**, el cual le indica al navegador que debe renderizar un símbolo específico ‘©’. En este caso se ha utilizado por comodidad, pero para algunos casos es obligatorio, por ejemplo, si se quisiera escribir el carácter ‘<’ sin que el navegador lo interprete como el inicio de una etiqueta debemos utilizar `<`.

Todos estos caracteres especiales, empiezan con ‘&’ y terminan en ‘;’.

Caracter literal	Equivalente de referencia de caracteres
<	<
>	>
”	"
,	'
&	&

4. Recursos

4.1. Referencias a los elementos HTML utilizados:

- Elemento **<footer>**:

- https://www.w3schools.com/tags/tag_footer.asp
- <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML/Element/footer>

- Elemento **<header>**:

- https://www.w3schools.com/tags/tag_header.asp
- <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML/Element/header>

- Elemento **<nav>**:

- https://www.w3schools.com/tags/tag_nav.asp
- <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML/Element/nav>

- Elemento **<section>**:

- https://www.w3schools.com/tags/tag_section.asp
- <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML/Element/section>

4.2. Referencias a los atributos HTML utilizados:

- Atributo **class**:

- https://www.w3schools.com/html/html_classes.asp
- https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Global_attributes/class

- Atributo **id**:

- https://www.w3schools.com/html/html_id.asp
- https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Global_attributes/id

4.3. Propiedades de CSS utilizadas:

- #id selector:
 - https://www.w3schools.com/cssref/sel_id.php
 - https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/ID_selectors
- .class selector:
 - https://www.w3schools.com/cssref/sel_class.php
 - https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/CLASS_selectors
- :hover selector:
 - https://www.w3schools.com/cssref/sel_hover.php
 - <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:hover>

4.4. Otros recursos

Caracteres especiales:

- https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Referencias_a_entidades_de_caracteres_XML_y_HTML