



Los combinadores son unos tipos de selectores que nos proporcionan una relación entre selectores dependiendo de la ubicación, el tipo y los atributos de los elementos del documento.

Gracias a estos selectores podremos realizar relaciones en cadena para definir ciertos elementos de documento en un orden o descendencia/ascendencia concreta.

Veamos los diferentes combinadores que podemos utilizar:

Combinador de hermanos adyacentes

Este combinador, cuya sintaxis es el caracter "+", nos permite seleccionar hermanos adyacentes, es decir, un elemento que sigue directamente al primero y que comparte un elemento padre común. El elemento que se seleccionará será el segundo indicado, utilizando el primero como referencia.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
 <head>
   <meta charset="UTF-8" />
   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
   <link rel="stylesheet" href="style.css" />
   <title>Combinadores</title>
 </head>
 <body>
   <main>
       La Comunidad del Anillo
      Las Dos Torres
      El Retorno del Rey
     </main>
 </body>
</html>
```

```
li:first-of-type + li {
  font-style: italic;
  color: orange;
}
```

- La Comunidad del Anillo
- Las Dos Torres
- El Retorno del Rey

En este ejemplo estamos utilizando el elemento "li" que viene continuación del primer "li", recuperado a través de la pseudo-clase "first-of-type".

Combinador general de hermanos

Este combinador, cuya sintaxis es el caracter "~", nos permite seleccionar a todos los elementos que sigan al primero (sin necesidad de estar directamente uno detrás del otro) y que compartan el mismo elemento padre. Es muy parecido al combinador de hermanos adyacentes pero nos permitirá recuperar todos los elementos que coincidan con la selección sin necesidad de estar juntos.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
    <head>
        <meta charset="UTF-8" />
        <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
        link rel="stylesheet" href="style.css" />
        <title>Combinadores</title>
    </head>
    <body>
        <main>
            <span>La Comunidad del Anillo:</span>
```

```
>
        La obra comienza con la noticia de la celebración del 111º cumpleaños de
       Bilbo Bolsón en la Comarca. Sin embargo, para Bilbo esta gran fiesta
       tenía como motivo principal su partida hacia su último viaje, producto
       del deseo de terminar sus días en paz y tranquilidad. El mago Gandalf,
       amigo de Bilbo y quien estaba informado de la decisión del hobbit,
        también acudió a la fiesta. Tras el discurso pronunciado por Bilbo, este
       se puso su anillo mágico y desapareció ante los sorprendidos hobbits.
       Gandalf, que sabía bien lo que acababa de hacer Bilbo, le encontró en
       Bolsón Cerrado y allí tuvo una pequeña discusión con él, ya que se
       negaba a dejar el anillo junto con el resto de la herencia a su sobrino
       Frodo; sin embargo, el mago acabó convenciéndole y Bilbo al fin partió.
       Entonces, debido a las dudas que le estaba ocasionando el anillo,
       Gandalf parte en busca de información sobre él, no sin antes informar a
       Frodo de que lo guarde y no lo toque.
      <hr/>
     <span>Continuará...</span>
   </main>
 </body>
</html>
```

```
p ~ span {
  font-style: italic;
  color: orange;
}
```

La Comunidad del Anillo:

La obra comienza con la noticia de la celebración del 111° cumpleaños de Bilbo Bolsón en la Comarca. Sin embargo, para Bilbo esta gran fiesta tenía como motivo principal su partida hacia su último viaje, producto del deseo de terminar sus días en paz y tranquilidad. El mago Gandalf, amigo de Bilbo y quien estaba informado de la decisión del hobbit, también acudió a la fiesta. Tras el discurso pronunciado por Bilbo, este se puso su anillo mágico y desapareció ante los sorprendidos hobbits. Gandalf, que sabía bien lo que acababa de hacer Bilbo, le encontró en Bolsón Cerrado y allí tuvo una pequeña discusión con él, ya que se negaba a dejar el anillo junto con el resto de la herencia a su sobrino Frodo; sin embargo, el mago acabó convenciéndole y Bilbo al fin partió. Entonces, debido a las dudas que le estaba ocasionando el anillo, Gandalf parte en busca de información sobre él, no sin antes informar a Frodo de que lo guarde y no lo toque.

Continuará...

En este ejemplo vemos como solo se han aplicado los estilos en el segundo span, ya que es el único precedido por un elemento p. En este caso se ha saltado la etiqueta "hr", ya que con este combinador no hay necesidad de que esté precedido directamente el elemento para poder recuperarlo.

Combinador de hijo

Este combinador, cuya sintaxis es el caracter ">", selecciona los elementos que son hijos directos del primer elemento. En este caso, recuperará todos los coincidentes que compartan el mismo padre.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
 <head>
  <meta charset="UTF-8" />
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
   <link rel="stylesheet" href="style.css" />
  <title>Combinadores</title>
 </head>
 <body>
  <main>
    La Comunidad del Anillo
      Las Dos Torres
      El Retorno del Rey
    Un Viaje Inesperado
      La Desolación de Smaug
      La Batalla de los Cinco Ejercitos
    </main>
 </body>
</html>
```

```
.lotr > li {
  color: orange;
  font-weight: bold;
}
.hob > li {
```

```
color: goldenrod;
}
```

- La Comunidad del Anillo
- Las Dos Torres
- El Retorno del Rey
- Un Viaje Inesperado
- La Desolación de Smaug
- La Batalla de los Cinco Ejercitos

En este caso le estamos indicando con el combinador de hijo que le aplique ciertas reglas a todos los "li" descendientes de las clases .lotr y .hob. De esta manera podemos atacar a todos los elementos de dos padres distintos.

Combinador de descendientes

Este combinador, cuya sintaxis es mediante el "espacio", nos permite seleccionar todos los elementos que son descendientes de un elemento padre común, sin necesidad de ser descendiente directo.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
        <meta charset="UTF-8" />
        <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
        link rel="stylesheet" href="style.css" />
        <title>Combinadores</title>
```

```
</head>
 <body>
   <main>
      <section class="two-towers">
        >
          Tras internarse en Emyn Muil, <span>Frodo Bolsón</span> y
          <span>Sam Gamyi</span> se encuentran con la criatura Gollum, que
          intenta quitarles el Anillo por la fuerza pero, al verse vencido,
          promete a los hobbits guiarlos hasta <span>Mordor</span>. Tras
          sacarlos de Emyn Muil y atravesar la Ciénaga de los Muertos, llegan al
         Morannon, la «Puerta Negra» de Mordor. No obstante, la gran protección
         que tiene les imposibilita entrar por ahí y Gollum les propone tomar
          el camino secreto de Cirith Ungol. Durante el viaje, se encuentran con
         una tropa avanzada de montaraces de Gondor dirigida por Faramir, hijo
          del senescal de Gondor y hermano de Boromir, quien los toma como
          prisioneros y descubre que portan el <span>Anillo Único</span>.
          Faramir cuenta a los hobbits que Boromir ha muerto y que fue
          encontrado en un bote élfico. Esto hace pensar a Frodo, pues creía que
         Boromir solo quería el Anillo, y por su hermano descubre que murió
          protegiendo a la Compañía, tal y como habían jurado todos sus miembros
         al salir de Rivendel. Faramir decidió llevarlos ante su padre, pero, a
          su paso por la derruida ciudad de Osgiliath, los soldados gondorianos
          se encuentran combatiendo a las fuerzas de
          <span>Sauron</span> conducidas por algunos Nazgûl. Al darse cuenta del
         maligno poder del Anillo sobre Frodo, al que casi captura uno de los
         Nazgûl, Faramir decide liberarlos para que completen su misión.
        </section>
   </main>
 </body>
</html>
```

```
.two-towers span {
  color: crimson;
  font-weight: bold;
}
```

Tras internarse en Emyn Muil, Frodo Bolsón y Sam Gamyi se encuentran con la criatura Gollum, que intenta quitarles el Anillo por la fuerza pero, al verse vencido, promete a los hobbits guiarlos hasta Mordor. Tras sacarlos de Emyn Muil y atravesar la Ciénaga de los Muertos, llegan al Morannon, la «Puerta Negra» de Mordor. No obstante, la gran protección que tiene les imposibilita entrar por ahí y Gollum les propone tomar el camino secreto de Cirith Ungol. Durante el viaje, se encuentran con una tropa avanzada de montaraces de Gondor dirigida por Faramir, hijo del senescal de Gondor y hermano de Boromir, quien los toma como prisioneros y descubre que portan el Anillo Único. Faramir cuenta a los hobbits que Boromir ha muerto y que fue encontrado en un bote élfico. Esto hace pensar a Frodo, pues creía que Boromir solo quería el Anillo, y por su hermano descubre que murió protegiendo a la Compañía, tal y como habían jurado todos sus miembros al salir de Rivendel. Faramir decidió llevarlos ante su padre, pero, a su paso por la derruida ciudad de Osgiliath, los soldados gondorianos se encuentran combatiendo a las fuerzas de Sauron conducidas por algunos Nazgûl. Al darse cuenta del maligno poder del Anillo sobre Frodo, al que casi captura uno de los Nazgûl, Faramir decide liberarlos para que completen su misión.

En este ejemplo estamos seleccionando cualquier elemento span dentro de la clase .two-towers, sin necesidad que sea directo o adyacente, pero concretando el scope dentro de la clase indicada.

¿Qué hemos aprendido?

- 1. El significado de un combinador y la diferencia respecto a los selectores.
- 2. Los cambios de sintaxis para variar la concreción de los combinadores.
- 3. Los diferentes usos de los combinadores según la especifidad.

Reto coding

Dado el siguiente HTML y haciendo uso del combinador más apropiado, cambiar a color "grey" y font-style:italic todos los elementos "p" descendientes de un elemento "section".

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
 <head>
   <meta charset="UTF-8" />
   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
   <link rel="stylesheet" href="style.css" />
   <title>Selectores</title>
 </head>
 <body>
   <main>
      >
       Su historia se desarrolla en la Tercera Edad del Sol de la Tierra Media,
       un lugar ficticio poblado por hombres y otras razas antropomorfas como
       los hobbits, los elfos o los enanos, así como por muchas otras criaturas
       reales y fantásticas.
      >
       La novela narra el viaje del protagonista principal, Frodo Bolsón,
       hobbit de la Comarca, para destruir el Anillo Único y la consiguiente
       querra que provocará el enemigo para recuperarlo, ya que es la principal
       fuente de poder de su creador, el Señor oscuro Sauron.
      <section>
       >
         Tres Anillos para los Reyes Elfos bajo el cielo. Siete para los
         Señores Enanos en casas de piedra. Nueve para los Hombres Mortales
         condenados a morir. Uno para el Señor Oscuro, sobre el trono oscuro en
         la Tierra de Mordor donde se extienden las Sombras. Un Anillo para
         gobernarlos a todos. Un Anillo para encontrarlos, un Anillo para
         atraerlos a todos y atarlos en las tinieblas en la Tierra de Mordor
         donde se extienden las Sombras.
       J. R. R. Tolkien
       <span>El Señor de los Anillos</span>
      </section>
   </main>
 </body>
</html>
```