

HTML

Herencia CSS

Herencia CSS

Para entender como funcionan los selectores y la herencia CSS es necesario entender qué es el árbol del documento.

The image shows a web development environment with a code editor on the left and a browser window on the right. The code editor displays the following HTML code:

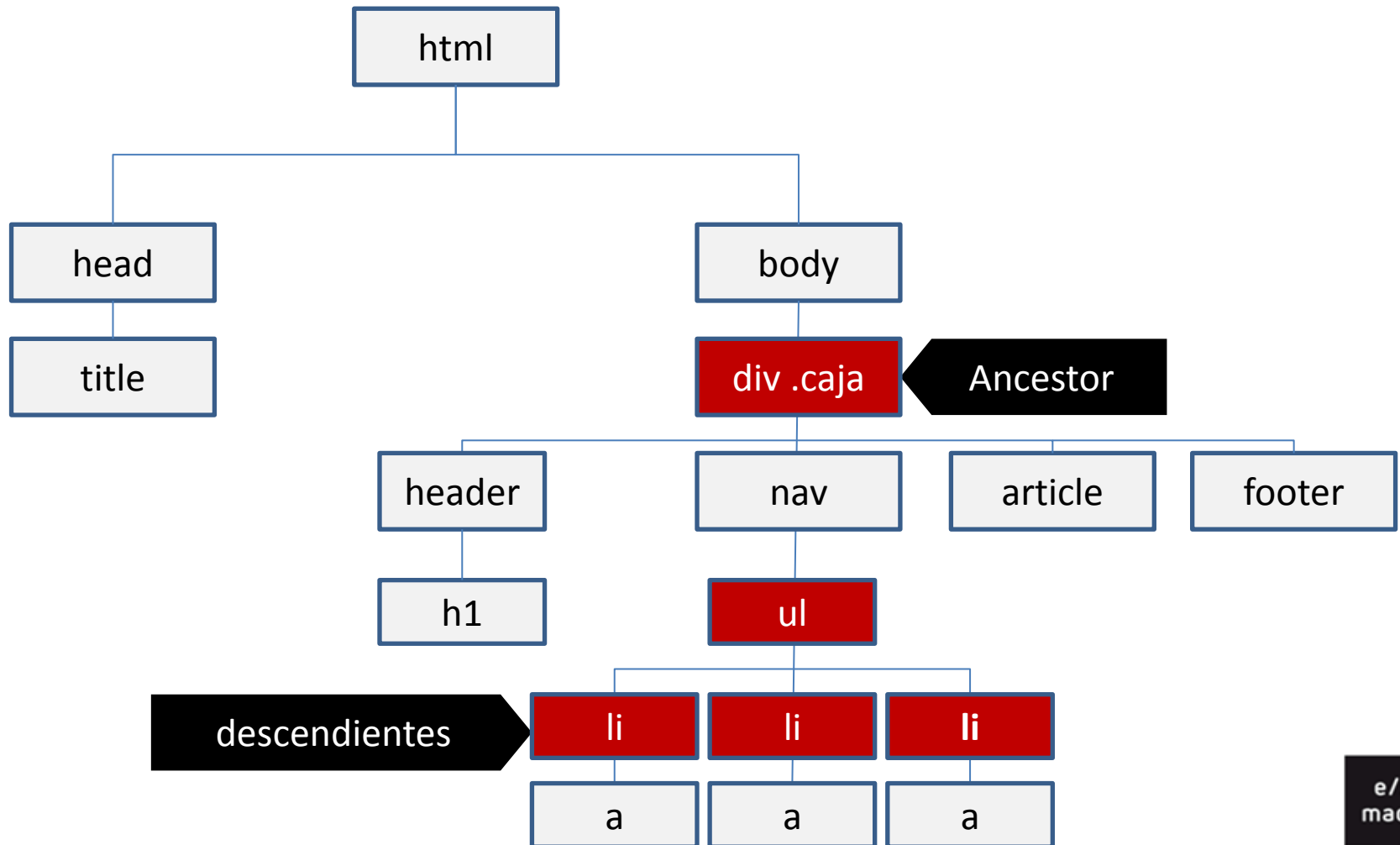
```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <link href="html5_estilo2.css" rel="stylesheet">
6 <title>Árbol</title>
7 </head>
8 <body>
9 <div class="caja">
10   <header>
11     <h1>Cabecera: header</h1>
12   </header>
13   <nav>
14     <ul>
15       <li><a href="#">Menú 1</a></li>
16       <li><a href="#">Menú 2</a></li>
17       <li><a href="#">Menú 3</a></li>
18     </ul>
19   </nav>
20   <article>Contenido de la página </article>
21   <footer>Pie de página</footer>
22 </div>
23 </body>
24 </html>
25
```

The browser window (Firefox) displays the rendered page. The title bar shows "Firefox" and the address bar shows "Árbol". The page content is structured as follows:

- Cabecera: header** (h1)
- Menú 1** **Menú 2** **Menú 3** (nav)
- Contenido de la página** (article)
- Pie de página** (footer)

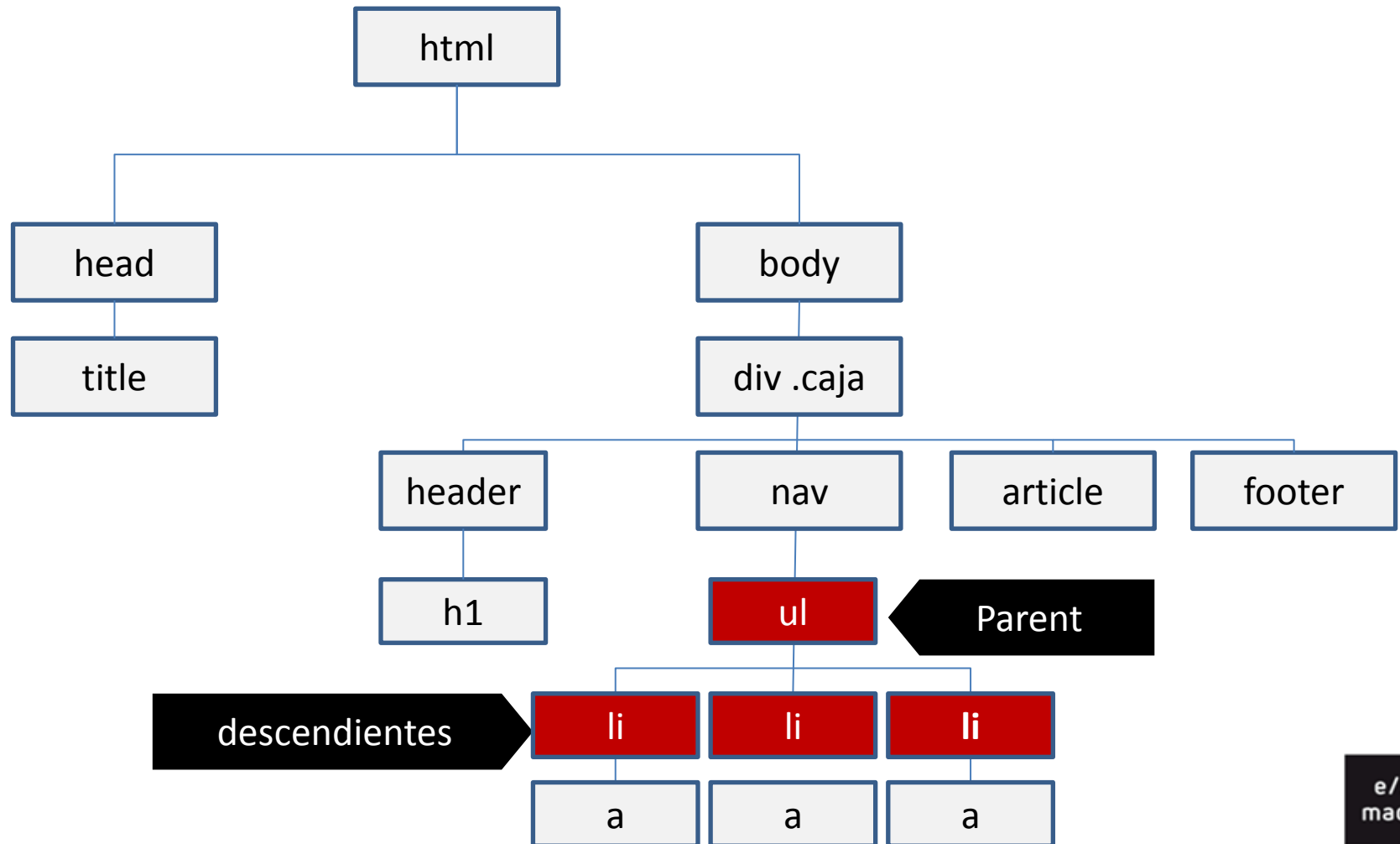
Árbol DOM

Descendientes son los elementos conectados pero más abajo en la estructura del documento.



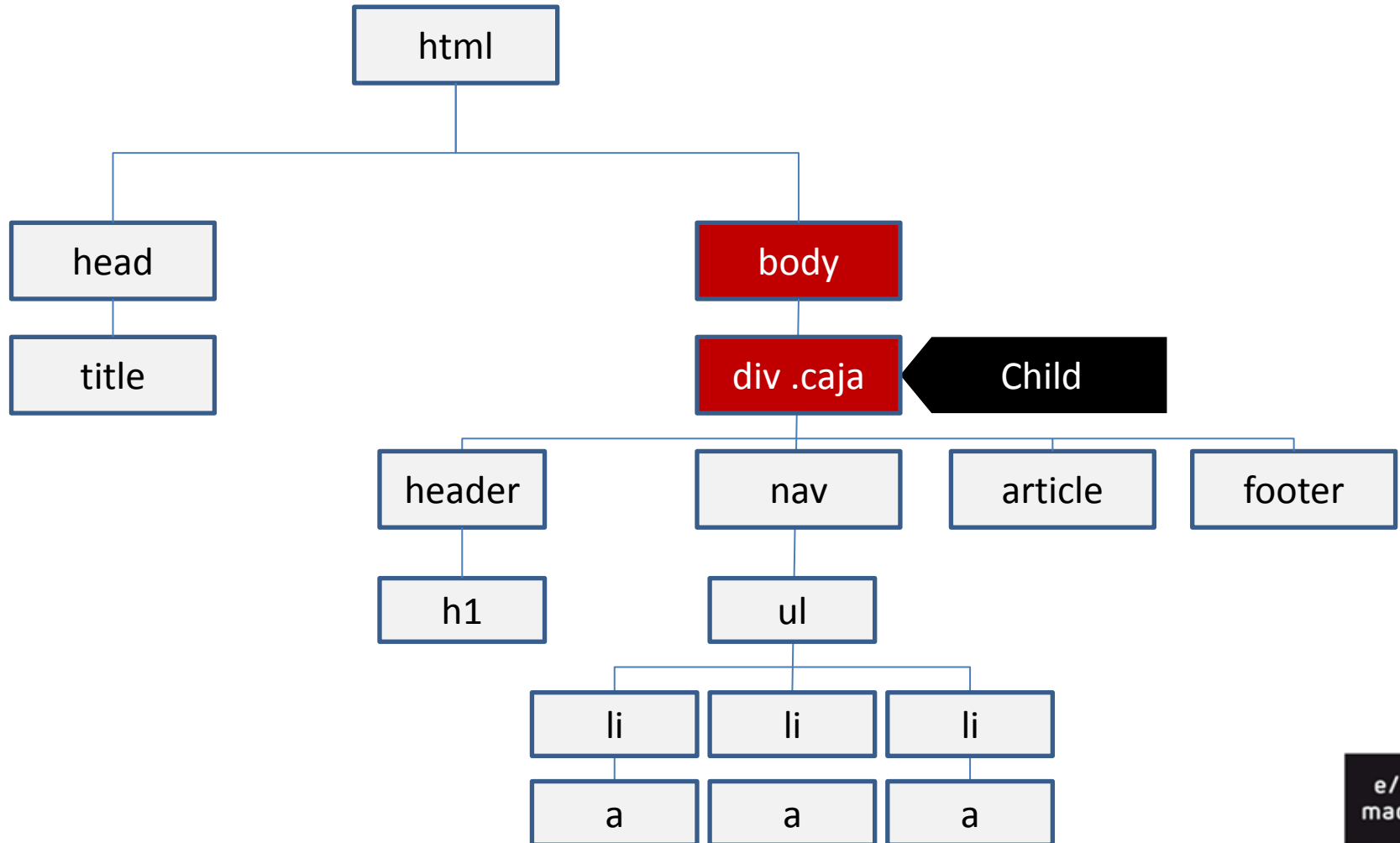
Árbol DOM

Parent es el elemento conectado y directamente sobre un elemento en la estructura del documento.



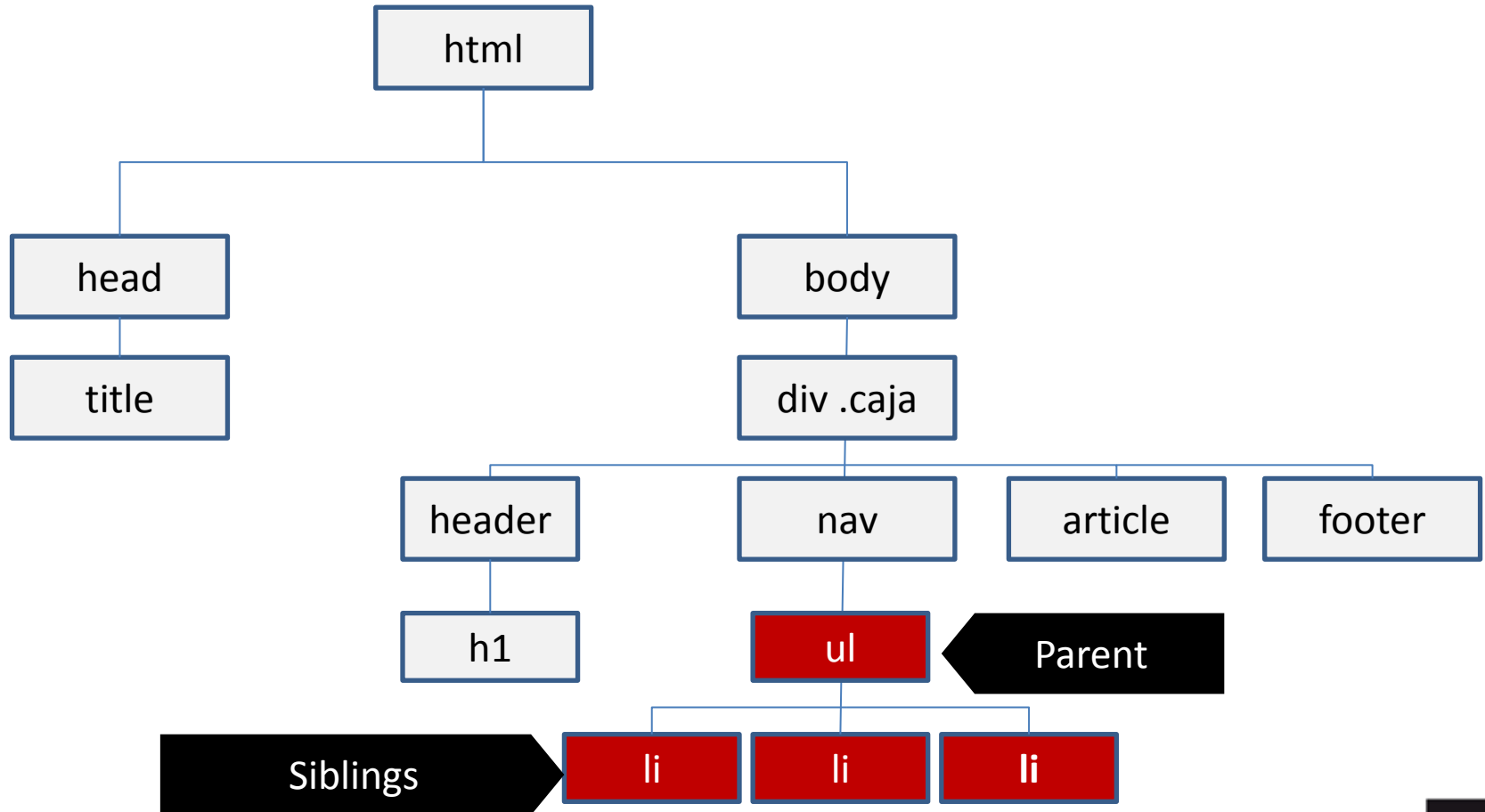
Árbol DOM

Child es el elemento conectado y directamente debajo de un elemento en la estructura del documento.



Árbol DOM

Siblings son los elementos que comparten un mismo padre en la estructura del documento.



Herencia CSS

Si definimos un estilo en el **body**, todos los elementos situados debajo en el árbol del documento, heredan esa propiedad.

HTML

```
<!doctype html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>Árbol</title>
</head>
<body>
<div class="caja">
  <header><h1> Cabecera: header </h1>
  </header>
  <nav>
    <ul>
      <li> Lista 1 </li>
      <li> Lista 2 </li>
      <li> Lista 3 </li>
    </ul>
  </nav>
  <article> Contenido de la página </article>
  <footer> Pie de página </footer>
</div>
</body>
</html>
```

Cabecera: header

- Menú 1
- Menú 2
- Menú 3

Contenido de la página
Pie de página

CSS

```
body { color: red; }
```

Selectores CSS

El selector aplica a todos los elementos HTML de la página con esa etiqueta (p).

```
p {  
    color: #F00;  
}
```

El **selector múltiple** de CSS, incluye varios selectores separados por coma (,), para aplicar propiedades comunes: **h1, h2, h3**.

```
h1, h2, h3 {  
    color: #F00;  
}
```

El selector descendente puede incluir etiquetas **separadas solo por espacios**. Se aplicará solo a elementos que estén dentro de otros anteriores, ancestros, en el ejemplo, **.caja** deberá ser ancestro de **nav** y **nav** deberá ser ancestro de **ul**.

```
.caja nav ul {  
    color: red;  
}
```

Selectores CSS

Selector **universal** `*` afecta a todos los elementos.

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

Las **clases** se usan para aplicar estilos a un elemento determinado.

```
<p class="rojo">Párrafo rojo</p>  
.rojo { color: red; }
```

También se pueden aplicar estilos a un **id**.

```
<p id="texto">Párrafo especial</p>  
#texto { color: blue; }
```

La selección de hijos es similar al selector descendente, que se aplica sólo a los elementos que son hijos directos.

```
li > a { color: red; }
```

Prioridad CSS

Cuando dos declaraciones afectan a un mismo elemento. ¿cual de ellas se interpreta en el navegador como más importante?

HTML/CSS

```
<!doctype html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>Herencia</title>
<style type="text/css">
h1 { color: purple; }
h1 { color: grey; }
#caja .cabecera h1 { color: red; }
#caja header h1 { color: blue; }
header h1 { color: lime; }
</style>
</head>
<body>
<div id="caja">
  <header class="cabecera">
    <h1> Cabecera: header </h1>
  </header>
</div>
</body>
</html>
```

A = 0 estilos en línea
B = 0 ID
C = 0 clases
D = 1 elemento
Puntuación = 0,0,0,1

Hay que calcular la tupla (A, B, C, D) ganadora de todas las reglas CSS que compiten. A tiene máximo peso y D mínimo. Si hay empate en A, se mira B y así sucesivamente.

A = estilo en línea
B = número de IDs
C = número de clases
D = número de marcas HTML

Prioridad CSS

Cuando dos declaraciones afectan a un mismo elemento. ¿cual de ellas se interpreta en el navegador como más importante?

HTML/CSS

```
<!doctype html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>Herencia</title>
<style type="text/css">
h1 { color: purple; }
h1 { color: grey; }
#caja .cabecera h1 { color: red; }
#caja header h1 { color: blue; }
header h1 { color: lime; }
</style>
</head>
<body>
<div id="caja">
  <header class="cabecera">
    <h1> Cabecera: header </h1>
  </header>
</div>
</body>
</html>
```

A = 0 estilos en línea
B = 0 ID
C = 0 clases
D = 2 marcas
Puntuación = 0,0,0,2

Hay que calcular la tupla (A, B, C, D) ganadora de todas las reglas CSS que compiten. A tiene máximo peso y D mínimo. Si hay empate en A, se mira B y así sucesivamente.

A = estilo en línea
B = número de IDs
C = número de clases
D = número de marcas HTML

Prioridad CSS

Cuando dos declaraciones afectan a un mismo elemento. ¿cual de ellas se interpreta en el navegador como más importante?

HTML/CSS

```
<!doctype html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>Herencia</title>
<style type="text/css">
h1 { color: purple; }
h1 { color: grey; }
#caja .cabecera h1 { color: red; }
#caja header h1 { color: blue; }
header h1 { color: lime; }
</style>
</head>
<body>
<div id="caja">
  <header class="cabecera">
    <h1> Cabecera: header </h1>
  </header>
</div>
</body>
</html>
```

A = 0 estilos en línea
B = 1 ID
C = 1 clase
D = 1 elemento
Puntuación = 0,1,1,1

Hay que calcular la tupla (A, B, C, D) ganadora de todas las reglas CSS que compiten. A tiene máximo peso y D mínimo. Si hay empate en A, se mira B y así sucesivamente.

A = estilo en línea
B = número de IDs
C = número de clases
D = número de marcas HTML

Prioridad CSS

Cuando dos declaraciones afectan a un mismo elemento. ¿cual de ellas se interpreta en el navegador como más importante?

HTML/CSS

```
<!doctype html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>Herencia</title>
<style type="text/css">
h1 { color: purple; }
h1 { color: grey; }
#caja .cabecera h1 { color: red; }
#caja header h1 { color: blue; }
header h1 { color: lime; }
</style>
</head>
<body>
<div id="caja">
  <header class="cabecera">
    <h1> Cabecera: header </h1>
  </header>
</div>
</body>
</html>
```

A = 0 estilos en línea
B = 1 ID
C = 0 clases
D = 2 marcas
Puntuación = 0,1,0,2

Hay que calcular la tupla (A, B, C, D) ganadora de todas las reglas CSS que compiten. A tiene máximo peso y D mínimo. Si hay empate en A, se mira B y así sucesivamente.

A = estilo en línea
B = número de IDs
C = número de clases
D = número de marcas HTML

Prioridad CSS

La ganadora es, #caja .cabecera h1 = 0,1,1,1

HTML/CSS

```
<!doctype html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>Herencia</title>
<style type="text/css">
h1 { color: purple; }
h1 { color: grey; }
#caja .cabecera h1 { color: red; }
#caja header h1 { color: blue; }
header h1 { color: lime; }
</style>
</head>
<body>
<div id="caja">
  <header class="cabecera">
    <h1> Cabecera: header </h1>
  </header>
</div>
</body>
</html>
```

Cabecera: header

Ganadora:

A = 0 estilos en línea
B = 1 ID
C = 1 clase
D = 1 elemento
Puntuación = 0,1,1,1

Prioridad CSS

Cuando dos declaraciones tienen el mismo valor:
Será la última especificada

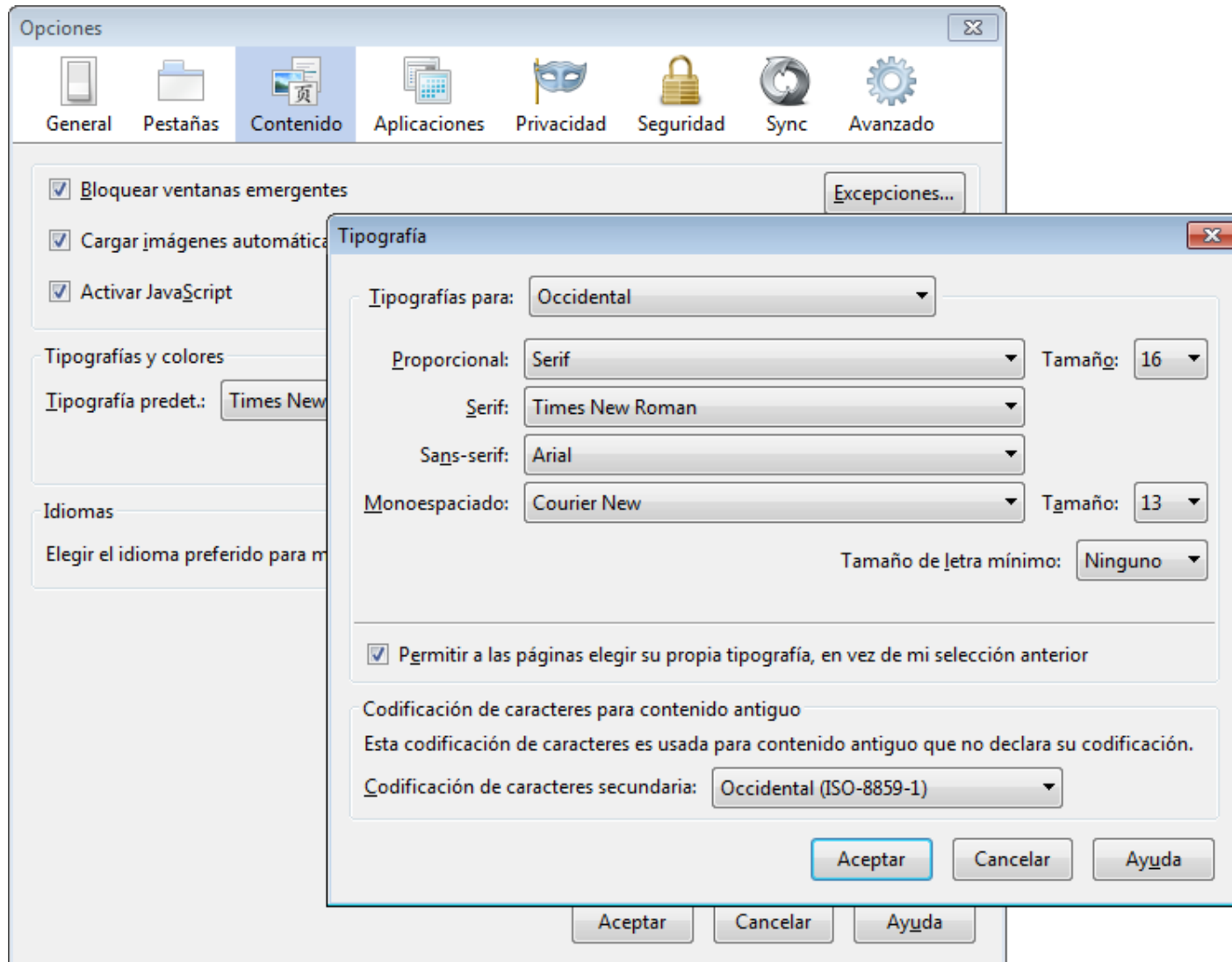
HTML/CSS

```
<!doctype html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>Herencia</title>
<style type="text/css">
h1 { color: purple; }
h1 { color: red; }
</style>
</head>
<body>
<div id="caja">
  <header class="cabecera">
    <h1> Cabecera: header </h1>
  </header>
</div>
</body>
</html>
```

Cabecera: header

Reglas CSS

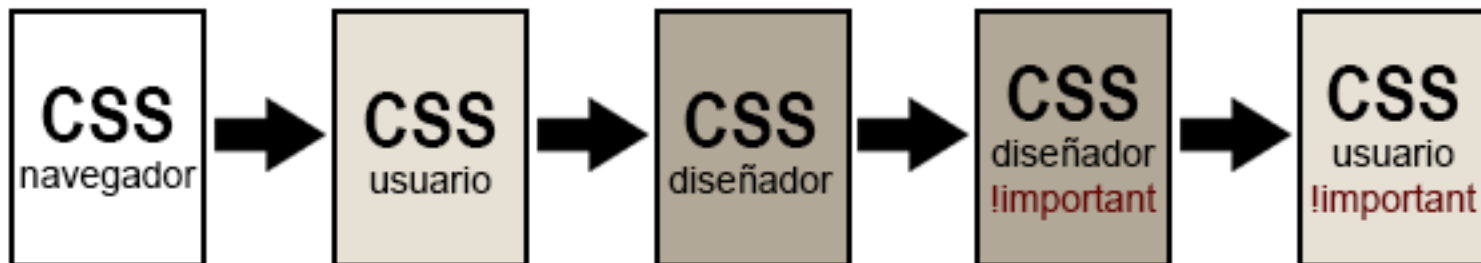
Modificación de estilos, por el usuario en el navegador: tipografías



Reglas CSS

Reglas adicionales de prioridad de las declaraciones CSS ordenadas de menor a mayor:

- CSS **por defecto del Navegador** (navegador)
- CSS en **preferencias de usuario del navegador** (usuario)
- CSS en **página HTML o script CSS** (diseñador)
- CSS en **página HTML o script CSS** con **!important** (diseñador), p. e. **body {color:blue !important;}**
- CSS en **preferencias de usuario del navegador** con **!important** (usuario), p. e. **body {color:blue !important;}**



Recursos

Kseso CSS: CSS básico: Cascada, especificidad y herencia

<http://ksesocss.blogspot.com/2012/05/css-basico-cascada-especificidad-y.html>

Dev.Opera: Recorriendo el árbol DOM

<http://dev.opera.com/articles/view/traversing-the-dom-es/>

LIBROS WEB: Árbol de nodo

http://librosweb.es/javascript/capitulo_5/arbol_de_nodos.html

UOC: Herencia y cascada

<http://mosaic.uoc.edu/ac/le/es/m6/ud2/>

LIBROSWEB: Colisiones de estilos

http://librosweb.es/css/capitulo_2/colisiones_de_estilos.html

CSS: Specificity Wars

http://www.stuffandnonsense.co.uk/archives/css_specificity_wars.html



HTML