

Ejercicio 1

¿Qué es CSS y para qué se usa?

CSS son las siglas de Cascade Style Sheet que traducido significa hojas de estilo en cascada. Las hojas de estilo es una tecnología que nos permite controlar la apariencia de una página web. En un principio, los sitios web se concentraban más en su contenido que en su presentación. HTML no pone atención en la apariencia del documento, sino en la estructura. CSS describe como los elementos dispuestos en la página son presentados al usuario. CSS es un gran avance que complementa el HTML y la Web en general. Con CSS podemos especificar estilos como el tamaño, fuentes, color, espaciado entre textos y recuadros así como el lugar donde disponer texto e imágenes en la página.

CSS se utiliza para dar estilo a documentos HTML y XML, separando el contenido de la presentación. Los Estilos definen la forma de mostrar los elementos HTML y XML. CSS permite a los desarrolladores Web controlar el estilo y el formato de múltiples páginas Web al mismo tiempo.

CSS utiliza reglas para las declaraciones de estilo, ¿cómo funcionan?

Las reglas sintácticas de las hojas de estilos CSS:

1. El selector debe ir seguido de una llave de apertura "{".
2. Las reglas de los estilos, y su sintaxis, son predeterminadas; no pueden "inventarse". Por ejemplo, para establecer el tamaño de una fuente, debe usarse la propiedad "font-size", y así para cada regla de presentación.
3. Las propiedades debe ir seguida de dos puntos ":", no del símbolo igual "=", como los atributos en HTML.
4. El valor depende del tipo de propiedad que se utilice; para tamaños, consiste en un número y en una unidad (por ejemplo, "12px"; para píxeles, o "5pt", para puntos); para colores, en una palabra determinada (por ej. "orange") o en el valor hexadecimal (se recomienda usar esta opción; por ejemplo, para color negro, "#000000"); y en una serie de opciones para otro tipo de reglas, como alineación de texto (center, right, etc), o tipo de fuente (arial, helvetica, sans-serif).
5. Se recomienda, si bien no es reglamentario, utilizar minúsculas para todo el texto.
6. Un archivo CSS puede contener infinitas reglas CSS, cada regla puede contener infinitos selectores y cada declaración puede estar formada por un número infinito de pares propiedad/valor.

¿Cuáles son las tres formas de dar estilo a un documento?

Las tres formas de dar estilo a un documento son las siguientes:

1. Utilizando una hoja de estilo externa que estará vinculada a un documento a través del elemento <link>, el cual debe ir situado en la sección <head>.
2. Utilizando el elemento <style>, en el interior del documento al que se le quiere dar estilo, y que generalmente se situaría en la sección <head>. De esta forma los estilos serán reconocidos antes de que la página se cargue por completo.

3. Utilizando estilos directamente sobre aquellos elementos que lo permiten a través del atributo `<style>` dentro de `<body>`. Pero este tipo de estilo pierde las ventajas que ofrecen las hojas de estilo al mezclarse el contenido con la presentación.

¿Cuáles son los distintos tipos de selectores más utilizados? Ejemplifique cada uno.

Selector universal

Se utiliza para seleccionar todos los elementos de la página. El siguiente ejemplo elimina el margen y el relleno de todos los elementos HTML:

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

El selector universal se indica mediante un asterisco (*). A pesar de su sencillez, no se utiliza habitualmente, ya que es difícil que un mismo estilo se pueda aplicar a todos los elementos de una página.

Selector de tipo o etiqueta

Selecciona todos los elementos de la página cuya etiqueta HTML coincide con el valor del selector. Ejemplo:

```
p {  
  color: black;  
}
```

```
h1 {  
  color: red;  
}
```

```
h2 {  
  color: blue;  
}
```

Selector descendente

Selecciona los elementos que se encuentran dentro de otros elementos. Un elemento es descendiente de otro cuando se encuentra entre las etiquetas de apertura y de cierre del otro elemento.

El selector del siguiente ejemplo selecciona todos los elementos `` de la página que se encuentren dentro de un elemento `<p>`:

```
p span { color: red; }
```

Si el código HTML de la página es el siguiente:

```
<p>  
  ...
```

```

<span>texto1</span>
...
<a href="">...<span>texto2</span></a>
...
</p>

```

El selector p span selecciona tanto texto1 como texto2. El motivo es que en el selector descendente, un elemento no tiene que ser descendiente directo del otro. La única condición es que un elemento debe estar dentro de otro elemento, sin importar el nivel de profundidad en el que se encuentre.

Al resto de elementos de la página que no están dentro de un elemento <p>, no se les aplica la regla CSS anterior.

Selector de clase

Una de las soluciones más sencillas para aplicar estilos a un solo elemento de la página consiste en utilizar el atributo class de HTML sobre ese elemento para indicar directamente la regla CSS que se le debe aplicar:

```

<body>
  <p class="destacado">Lorem ipsum dolor sit amet...</p>
  <p>Nunc sed lacus et est adipiscing accumsan...</p>
  <p>Class aptent taciti sociosqu ad litora...</p>
</body>

```

A continuación, se crea en el archivo CSS una nueva regla llamada destacado con todos los estilos que se van a aplicar al elemento. Para que el navegador no confunda este selector con los otros tipos de selectores, se prefija el valor del atributo class con un punto (.) tal y como muestra el siguiente ejemplo:

```
.destacado { color: red; }
```

El selector .destacado se interpreta como "cualquier elemento de la página cuyo atributo class sea igual a destacado", por lo que solamente el primer párrafo cumple esa condición.

Selectores de ID

El selector de ID permite seleccionar un elemento de la página a través del valor de su atributo id. Este tipo de selectores sólo seleccionan un elemento de la página porque el valor del atributo id no se puede repetir en dos elementos diferentes de una misma página.

La sintaxis de los selectores de ID es muy parecida a la de los selectores de clase, salvo que se utiliza el símbolo de la almohadilla (#) en vez del punto (.) como prefijo del nombre de la regla CSS:

```
#destacado { color: red; }
```

```

<p>Primer párrafo</p>
<p id="destacado">Segundo párrafo</p>

```

<p>Tercer párrafo</p>

En el ejemplo anterior, el selector #destacado solamente selecciona el segundo párrafo (cuyo atributo id es igual a destacado).

¿Qué es una pseudo-clase? Cuáles son las más utilizadas aplicadas a vínculos?

Las pseudo-clases se utilizan para hacer referencia a ciertos comportamientos de los diferentes elementos del documento HTML. Así como los selectores básicos y avanzados se utilizan para dar estilos dependiendo de dónde estén colocados estructuralmente, las pseudo-clases se utilizan para dar estilos a elementos respecto al comportamiento que experimentan en determinado momento.

Las pseudo-clases se definen añadiendo dos puntos antes de la pseudo-clase concreta. En el caso de existir selectores de etiqueta, id o clases, estas se escribirían a su izquierda.

Para los vínculos:

- La pseudo clase :link (o a:link) permite especificar el aspecto de los enlaces que todavía no han sido visitados.
- La pseudo clase :visited (o a:visited) permite especificar el aspecto de los enlaces que sí han sido visitados.

¿Qué es la herencia?

Una de las características principales de CSS es la herencia de los estilos definidos para los elementos. Cuando se establece el valor de una propiedad CSS en un elemento, sus elementos descendientes heredan de forma automática el valor de esa propiedad.

Por ejemplo, si ponemos `body { font-family: Arial; color: black; }` el selector `body` solamente establece el color de la letra para el elemento `<body>`. No obstante, la propiedad `color` es una de las que se heredan de forma automática, por lo que todos los elementos descendientes de `<body>` muestran ese mismo color de letra. Por tanto, establecer el color de la letra en el elemento `<body>` de la página implica cambiar el color de letra de todos los elementos de la página.

¿ En qué consiste el proceso denominado cascada?

La cascada se basa en determinar todas las reglas que son de aplicación a un elemento y que entran en conflicto, en ordenar esas reglas en base a unos criterios y mostrar como resultado en el navegador la regla que haya quedado en primer lugar, a la que denominamos “regla ganadora”.

Las siguientes son las normas que determinan la fuerza de las reglas de estilo:

1. La primera disposición se hace por el origen: las reglas de la hoja de estilo del autor tienen más fuerza que las del usuario y éstas, a su vez, prevalecen por sobre las del navegador.
2. La segunda disposición es por especificidad: los selectores más específicos tienen mayor fuerza que los selectores generales. Por ejemplo: `UL {}` es menos específico

que UL LI {}. En la Recomendación CSS2 puede encontrar la explicación acerca de cómo se calcula la especificidad de un selector.

3. Finalmente, se dispone por el orden especificado: si dos reglas tienen la misma fuerza, origen y especificidad, la última en ser especificada es la que vence. Las reglas en las hojas de estilo importadas se considera que están antes que cualquier regla en la propia hoja de estilo.

Ejercicio 2

```
p#normal { font-family: arial,helvetica; font-size: 11px; font-weight: bold; }
```

```
*#destacado { border-style: solid; border-color: blue; border-width: 2px; }
```

```
#distinto { background-color: #9EC7EB; color: red; }
```

```
<p id="normal">Este es un párrafo</p>
```

```
<p id="destacado">Este es otro párrafo</p>
```

```
<table id="destacado"><tr><td>Esta es una tabla</td></tr></table>
```

```
<p id="distinto">Este es el último párrafo</p>
```

Existen 3 etiquetas de estilo, con selector por ID. Luego aparecen 4 elementos, 3 párrafos y una tabla. Todos ellos adquieren el estilo, la serie de propiedades y valores, que se detallan en cada etiqueta, según el ID que tengan los elementos.

Ejercicio 3

```
p.quitar { color: red; } *.desarrollo { font-size: 8px; } .importante { font-size: 20px; }
```

```
<p class="desarrollo"> En este primer párrafo trataremos lo siguiente: <br />xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx </p>
```

```
<p class="quitar"> Este párrafo debe ser quitado de la obra... <br />xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx </p>
```

```
<p > En este otro párrafo trataremos otro tema:<br /> xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx </p>
```

```
<p class="importante"> Y este es el párrafo más importante de la obra... <br />xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx </p>
```

```
<h1 class="quitar">Este encabezado también debe ser quitado de la obra</h1>
```

```
<p class="quitar importante">Se pueden aplicar varias clases a la vez</p>
```

Existen 3 etiquetas de estilo, de selector clase. Luego, hay una serie de párrafos y un título. En ellos, el texto va apareciendo con el estilo según definido en la clase a la cual

pertenecen. En el último, al poner 2 clases, combina las propiedades existentes en ambas clases (por eso que aparece en rojo y con el tamaño 20px).

En el párrafo que dice “en este otro párrafo trataremos otro tema”, aparece el estilo por defecto. Por eso es que tiene el mismo tamaño de letra el de arriba (el quitado de la obra), ya que su clase solo modifica el color de la letra. Caso similar para los párrafos y el título: donde no se modifica una propiedad, aparecen por defecto las otras.

Ejercicio 4

```
* {color:green; } a:link {color:gray } a:visited{color:blue } a:hover {color:fuchsia } a:active {color:red }
p {font-family: arial,Helvetica;font-size: 10px;color:black; }
.contenido{font-size: 14px;font-weight: bold; }
```

```
<body> <p class="contenido" style="font-weight: normal;"> Este es un texto .....</p>
<table> <tr> <td>Y esta es una tabla.....</td> </tr> <tr> <td><a href="http://www.google.com.ar">con un enlace</a></td> </tr> </table> </body>
```

```
<body class="contenido"> <p> Este es un texto.....</p> <table> <tr> <td>Y esta es una tabla.....</td> </tr> <tr> <td><a href="http://www.google.com.ar">con un enlace</a></td> </tr> </table> </body>
```

En la parte de los enlaces, aparecen en diferente color según las acciones que sucedan. Si el link todavía no fue visitado, aparecerá en gris. Al momento de pasar el mouse por encima, se pone fucsia. Al momento de hacer click, cambia a rojo. Luego, si volvemos, cuando se muestra devuelta el link, como ya fue visitado anteriormente, aparece azul. Todos estos comportamientos están definidos para los enlaces de etiqueta a.

El primer texto que aparece, ya que pertenece a la clase contenido, adquiere las propiedades definidas en .contenido. Las que no están detalladas en .contenido, se adquieren de la regla con selector de etiqueta p (por eso es que si le cambiamos el valor de la propiedad fuente al estilo de clase p, también repercute en el primer párrafo).

El texto de las tablas aparece en verde, por la etiqueta que selecciona a todos los elementos del archivo (con selector universal asterisco *), y les da un color verde.

El segundo body adquiere todas las propiedades de contenido, en diferencia al primero, que solo el párrafo las adquiere.

Ejercicio 5

- 1) Los textos enfatizados dentro de cualquier título deben ser rojos.

```
<html>
  <head>
    <STYLE type="text/css">
      h1{color:black;font-size: 14px } enf{color:red; font-size:16 }
    </STYLE>
  </head>
  <h1> Aca esta el titulo. <enf> Esta es la parte enfatizada</enf></h1>
  </body>
</html>
```

Aca esta el titulo. Esta es la parte enfatizada

- 2) Cualquier elemento que tenga asignado el atributo "href" y que esté dentro de cualquier párrafo que a su vez esté dentro de un bloque debe ser color negro.

```
<html>
  <head>
    <STYLE type="text/css">
      p{border:1px solid black; padding:10px; margin-left:15px}
      a{color:black}
    </STYLE>
  </head>
  <body>
    <br>
    <p>Este enlace: <a href="https://www.frro.utn.edu.ar/">Enlace</a> nos dirige a la pagina de la UTN FRRO</p>
  </body>
</html>
```

Este enlace: Enlace nos dirige a la pagina de la UTN FRRO

- 3) El texto de las listas no ordenadas que estén dentro del bloque identificado como “último” debe ser amarillo pero si es un enlace a otra página debe ser azul.

```
<html>
  <head>
    <STYLE type="text/css">
ultimo{color: brown;}
a{color:blue}
    </STYLE>
  </head>
  <body>
    <br>
    <ultimo>
      <ul>
        <li>Inicio</li>
        <li>Noticias</li>
        <li>Artículos</li>
        <li><a href="https://www.frro.utn.edu.ar/">Enlace a la
pagina de la UTN</a></li>
      </ul>
    </ultimo>
  </body>
</html>
```

Elegí el color marrón porque hace más contraste con el fondo blanco.

- Inicio
- Noticias
- Artículos
- [Enlace a la pagina de la UTN](https://www.frro.utn.edu.ar/)

- 4) Los elementos identificados como “importante” dentro de cualquier bloque deben ser verdes, pero si están dentro de un título deben ser rojos.

```
<html>
  <head>
    <STYLE type="text/css">
importante{color: green;}
h1 importante{color: red;}
    </STYLE>
  </head>
  <body>
```



```

    <br>
    <p>Este elemento no es importante <br><importante>Este
si</importante></p>
    <h1>Este es un titulo <br><importante>Este es un elemento
importante dentro de un titulo</importante></h1>
  </body>
</html>

```

Este elemento no es importante
Este si

Este es un titulo

Este es un elemento importante dentro de un titulo

- 5) Todos los elementos h1 que especifique el atributo title, cualquiera que sea su valor, deben ser azules.

```

<html>
  <head>
    <STYLE type="text/css">
      h1[title]{color:blue}
    </STYLE>
  </head>
  <body>
    <h1 title="Este es el titulo">Este es el titulo que especifica
title</h1>
    <h1>Este es un titulo que no especifica title</h1>
  </body>
</html>

```

Este es el titulo que especifica title

Este es un titulo que no especifica title

- 6) El color de los enlaces en las listas ordenadas debe ser azul para los enlaces aún no visitados, y violeta para los ya visitados y, además, no deben aparecer subrayados.

```

<html>
  <head>

```

```

<STYLE type="text/css">
    ol a:link{color:blue;} ol a:visited{color:purple;} ol
a{text-decoration: none;}
</STYLE>
</head>
<body>
    <ol>
        <li><a href="https://www.google.com"> Este enlace nos dirige a
google</a></li>
        <li><a href="asdasdas.com"> Este enlace nos dirige a una pagina
nunca antes visitada</a></li>

    </ol>
    <a href="https://www.google.com"> Este es un enlace fuera de la
lista ordenada, sin las características de los enlaces dentro de la
lista ordenada</a>
    <br>
    <a href="asdasdas.com"> Este es un enlace fuera de la lista
ordenada, sin las características de los enlaces dentro de la lista
ordenada</a>
</body>
<html>

```

1. Este enlace nos dirige a google
2. Este enlace nos dirige a una pagina nunca antes visitada

Este es un enlace fuera de la lista ordenada, sin las características de los enlaces dentro de la lista ordenada
Este es un enlace fuera de la lista ordenada, sin las características de los enlaces dentro de la lista ordenada