

# Llenguatges de Marques i Sistemes de Gestió d'Informació

## UD 4.2 Introducció a CSS



IES Jaume II El Just  
Tavernes de la Valldigna  
Departament d'Informàtica  
Curs 2024-25

## Índex

<b>1</b>	<b>Introducció a CSS</b>	<b>2</b>
1.1	Introducció . . . . .	2
1.1.1	Avantatges del CSS . . . . .	2
1.1.2	Versions . . . . .	3
1.2	Aplicació dels estils . . . . .	3
1.2.1	CSS Integrats en una Etiqueta HTML . . . . .	3
1.2.2	CSS Interns al Document HTML . . . . .	5
1.2.3	CSS Externs . . . . .	7
1.3	Regles CSS . . . . .	8
1.3.1	Aplicació de Regles en Cascada . . . . .	10
1.3.2	Selectors Repetits . . . . .	11
1.3.3	Herència en CSS . . . . .	12
1.4	Comentaris . . . . .	12
1.5	Propietats CSS bàsiques . . . . .	12
1.5.1	Propietats de tipus de lletra . . . . .	13
1.5.2	Propietats de text . . . . .	16
1.5.3	Imatges de fons . . . . .	19
1.6	Selectors . . . . .	21
1.6.1	Selectors de tipus o etiqueta . . . . .	21
1.6.2	Selectors de classe (.) . . . . .	22
1.6.3	Selectors ID (#) . . . . .	23
1.6.4	Selectors descendents . . . . .	23
1.6.5	Selectors fills . . . . .	24
1.6.6	Grups de selectors . . . . .	24
1.6.7	Selectors pseudo-classe: enllaços . . . . .	25
1.6.8	Selectors pseudo-elements . . . . .	25
1.6.9	El selector universal (*) . . . . .	25
1.7	Referències . . . . .	26

# 1 Introducció a CSS

## 1.1 Introducció

Els **fulls d'estil en cascada** (*Cascading Style Sheets*, CSS) són una tecnologia que permet donar format a les dades d'un document, millorant la presentació visual d'una pàgina web i separant el contingut de l'estil. CSS proporciona un conjunt d'eines poderoses per controlar l'aspecte de qualsevol element HTML.

El format que ofereix CSS es pot dividir en tres àrees principals:

1. **Fonts i colors:** CSS permet personalitzar fonts, colors, grandàries de text, estils de línia, i altres propietats que afecten el contingut visible.
2. **Distàncies i marcs:** Aquesta àrea controla l'espai al voltant i dins dels elements.
3. **Layout:** CSS també permet determinar com es distribueixen i col·loquen els elements a la pàgina web.

Abans de la popularització dels CSS, en versions prèvies d'HTML, era comú utilitzar etiquetes i atributs específics per modificar l'aspecte visual dels elements, com ara `<font>` per personalitzar tipus de lletra o `<center>` per alinear contingut. Aquest enfocament, però, dificultava la separació entre contingut i estil, fent que les pàgines foren més complexes de mantenir i menys flexibles.

Amb l'arribada de CSS, es va establir un estàndard que permet separar clarament el contingut HTML del seu estil visual, millorant l'eficiència, la consistència i l'accessibilitat en el desenvolupament web.

```
<!-- Aquest exemple és incorrecte hui en dia -->
<body>
  <h1><font color="red" face="Arial" size="5">Titular de la
    ↳ pàgina</font></h1>
  <p><font color="gray" face="Verdana" size="2">Un paràgraf de
    ↳ text.</font></p>
  <p><font color="gray" face="Verdana" size="2">Un altre paràgraf de
    ↳ text.</font></p>
</body>
```

Abans de l'adopció generalitzada dels fulls d'estil en cascada (CSS), gestionar l'aparença dels llocs web amb moltes pàgines era una tasca extremadament laboriosa. Aquesta complexitat provenia del fet que qualsevol canvi en el format requeria una edició manual element per element i pàgina per pàgina.

### 1.1.1 Avantatges del CSS

- Permet separar el contingut de la seva presentació.

- Permet definir les regles de presentació d'un document a partir de les etiquetes que conté.
- Permet aplicar les regles de presentació a múltiples pàgines.

### 1.1.2 Versions

- CSS 1 (1996)
- CSS 2 (1998)
- CSS 2.1 es finalitza al 2011.
- CSS 3 (versió actual)



**Figura 1:** Logo de CSS3

## 1.2 Aplicació dels estils

Aplicar fulls d'estil CSS a HTML es pot fer de tres formes:

- CSS integrades en un element HTML5: Amb l'**atribut style** en etiquetes html.
- CSS internes al document: Amb una **etiqueta <style>**.
- CSS externes al document: Amb un **arxiu extern** .css enllaçat amb l'etiqueta **<link>**.

### 1.2.1 CSS Integrats en una Etiqueta HTML

Els CSS integrats, també coneguts com a *inline styles*, permeten especificar regles CSS directament dins d'una etiqueta HTML. Aquesta tècnica assigna estils a elements individuals utilitzant l'atribut style.

Exemple de CSS integrat:

```
<p style="color: blue; font-size: 16px;">Aquest paràgraf té un estil  
→ integrat.</p>
```

En aquest exemple, el text del paràgraf apareixerà en blau i tindrà una mida de lletra de 16 píxels.

Tot i que és la forma menys recomanada de definir estils en CSS, els CSS integrats poden ser útils en determinades situacions, com per exemple:

- **Proves ràpides:** Quan cal aplicar un canvi visual temporal o fer una prova ràpida d'un estil.
- **Estils únics:** Per elements molt específics que no es repetiran en cap altre lloc del lloc web.
- **Correccions puntuals:** Quan necessites una solució ràpida sense alterar fitxers CSS externs.

**Exemple:** Estil definit en una etiqueta:

```
<p style="color:red">  
  Això és un paràgraf de color roig  
</p>  
<p style="color:blue">  
  Això és un paràgraf de color blau  
</p>
```

El resultat serà:

Això és un paràgraf de color roig

Això és un paràgraf de color blau

**Figura 2:** Aplicació de CSS amb l'atribut style

Mitjançant l'etiqueta **<span>** i l'atribut **style**.

```
<p>
  Això és un paràgraf amb varies paraules
  <span style="color:green">de color verd</span>. Fàcil, no?
</p>
```

El resultat serà:

Això és un paràgraf amb varies paraules  
de color verd. Fàcil, no?

**Figura 3:** Estil definit amb span i style

Mitjançant l'etiqueta **<div>** i l'atribut **style**.

```
<div style="color:blue; font-weight:bold">
  <h3>Aquestes etiquetes van en <em>blau i negreta</em></h3>
  <p>
    Seguim dins del DIV, amb el mateix estil.
  </p>
</div>
```

El resultat serà:

**Aquestes etiquetes van en blau i negreta**  
**Seguim dins del DIV, amb el mateix estil.**

**Figura 4:** Estil definit amb div i style

### 1.2.2 CSS Interns al Document HTML

Els **CSS interns** permeten definir regles d'estil dins del mateix document HTML, però separats del contingut principal. Aquesta tècnica és útil per **aplicar estils a una única pàgina web de manera centralitzada**, sense haver de repetir regles per a cada element.

Les regles CSS s'escriuen dins de l'etiqueta **<style>** que es col·loca a la secció **<head>** del document HTML.

Els estils definits amb CSS interns afecten tots els elements de la pàgina que compleixen les regles especificades.

Aquesta tècnica no és òptima per llocs web grans, ja que els estils no es poden reutilitzar fàcilment en altres pàgines. Això pot complicar el manteniment i reduir l'eficiència del codi.

Els CSS interns són adequats per a projectes menuts o llocs web amb una sola pàgina, on no és necessari compartir estils amb altres documents.

Exemple:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ca">
<head>
  <title>Exemple de CSS intern</title>
  <style>
    body {
      font-family: Arial, sans-serif;
      background-color: #f0f0f0;
      color: #333;
    }
    h1 {
      color: #0056b3;
      text-align: center;
    }
    p {
      margin: 20px;
      line-height: 1.6;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>Títol amb CSS intern</h1>
  <p>Aquest és un paràgraf formatat amb regles CSS definides
  ↳ internament.</p>
</body>
</html>
```

Resultat:



**Figura 5:** CSS intern

El principal inconvenient dels CSS interns està en la seua **dificultat per reutilitzar estils**, ja que els estils només són accessibles des del document en què estan definits, cosa que limita la seva utilitat en llocs web amb múltiples pàgines.

Els CSS interns són una bona opció en escenaris com: - **Prototips ràpids**: Quan necessites dissenyar i provar ràpidament una pàgina sense preocupar-te per múltiples fitxers. - **Llocs d'una sola pàgina**: Per projectes simples, on la compartició d'estils no és necessària. - **Estils específics temporals**: Per aplicar regles CSS úniques a una pàgina concreta sense afectar altres pàgines.

### 1.2.3 CSS Externs

Els **CSS externs** són una manera de definir estils en un fitxer separat del document HTML. Aquest mètode permet aplicar estils de manera centralitzada i consistent a totes les pàgines d'un lloc web.

Un o varis fitxers CSS amb els estils definits poden ser compartit per totes les pàgines d'un lloc web, assegurant la consistència visual i simplificant el manteniment.

Aquest enfocament segueix les bones pràctiques de desenvolupament web, mantenint el contingut (HTML) i l'estil (CSS) en fitxers separats.

Els CSS externs es guarden en un fitxer específic amb extensió **.css**, on es defineixen totes les regles d'estil del lloc web.

Avantatges dels CSS externs:

- **Reutilització d'estils**: Es poden aplicar els mateixos estils a múltiples pàgines, evitant duplicació de codi.
- **Facilitat de manteniment**: Qualsevol canvi realitzat en el fitxer CSS s'aplica automàticament a totes les pàgines que el tinguin enllaçat.
- **Organització millorada**: Manté el codi HTML net i centrat en el contingut.

**Aquest sistema és el més adequat en la majoria dels casos**, especialment per llocs web amb múltiples pàgines.

Exemple de fitxer CSS:

Un fitxer CSS típic pot incloure regles per estilitzar diversos elements HTML. Per exemple:

```
p {  
  font-size: 12pt;  
  font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;  
  font-weight: normal;  
}
```



```
h1 {  
  font-size: 36pt;  
  font-family: Verdana, Arial, sans-serif;  
  text-decoration: underline;  
  text-align: center;  
  background-color: teal;  
}  
  
body {  
  background-color: #006600;  
  color: white;  
}
```

Per utilitzar els CSS externs, cal enllaçar el fitxer CSS al document HTML mitjançant l'etiqueta **<link>**, que es col·loca dins de la secció **<head>** del document.

```
<head>  
  <link rel="stylesheet" href="estil.css">  
</head>
```

- **rel="stylesheet"**: Indica que l'enllaç és un full d'estils.
- **href="estil.css"**: Especifica la ubicació o el nom del fitxer CSS que conté les regles d'estil.

Els **CSS externs** són la millor opció per llocs web professionals, ja que promouen la coherència, simplifiquen el manteniment i permeten escalar fàcilment el projecte. Amb aquest enfocament, els desenvolupadors poden garantir un codi més net, organitzat i eficient.

### 1.3 Regles CSS

Les **regles CSS** són l'element fonamental que defineix com es representaran les diferents etiquetes HTML d'una pàgina web. Aquestes regles permeten controlar l'aspecte visual del contingut, com ara el color, la mida de la lletra, els marges, i moltes altres propietats.

Una regla CSS típica es compon de **tres parts**:

#### 1. Selector

Indica a quin(s) element(s) HTML s'aplicaran les regles d'estil. Per exemple:

- **p** per paràgrafs
- **.classe** per elements amb una classe específica
- **#id** per un element amb un ID específic

#### 2. Propietat

Defineix l'aspecte que es vol modificar (per exemple, *color*, *font-size*, *background-color*).

### 3. Valor

Especifica el detall de la propietat (per exemple, *red*, *16px*, *#ffffff*).

Exemple bàsic:

```
p {  
  color: blue;  
  font-size: 14px;  
}
```

- **Selector:** p (paràgrafs)
- **Propietat 1:** color, amb valor blue
- **Propietat 2:** font-size, amb valor 14px

Si volem especificar **més d'una propietat** dins d'una regla CSS, hem de seguir aquestes indicacions:

#### 1. Dins de les claus {}

Les propietats i els seus valors s'especifiquen dins de les claus que segueixen el selector.

#### 2. Separades per punt i coma ( ; )

Cada propietat es separa de la següent amb un punt i coma per garantir la claredat.

#### 3. Terminar amb punt i coma, recomanat

Tot i que no és obligatori posar el punt i coma després de l'última propietat, és una bona pràctica fer-ho, ja que facilita afegir noves propietats sense errors.

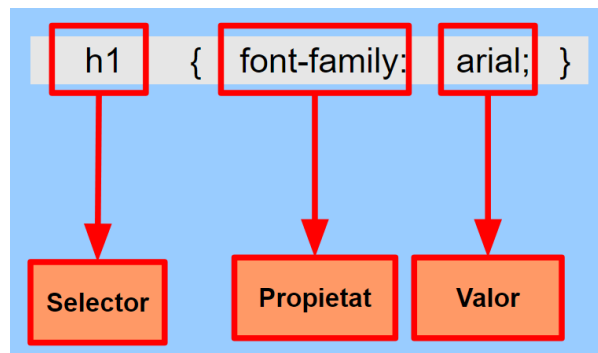
Exemple amb múltiples propietats:

```
h1 {  
  color: teal;  
  text-align: center;  
  font-size: 32px;  
  margin-top: 20px;  
}
```

Aquí teniu un exemple visual de com es construeix una regla CSS:

Consells de bones pràctiques:

- Escribeu regles clares i senzilles per facilitar el manteniment del codi.
- Utilitzeu noms de selectors significatius, com classes o IDs que descriguin la seva funció o context.
- Organitzeu les regles CSS amb comentaris o agrupant-les per seccions, especialment en projectes grans.
- Organitzeu les regles de més general a més particular: body, etiquetes de bloc, etiquetes en línia, classes, id's...



**Figura 6:** Regles CSS

### 1.3.1 Aplicació de Regles en Cascada

La “C” de CSS significa “**Cascading**”, que es tradueix com “en cascada”. Aquest principi implica que els estils definits poden provenir de diverses fonts (externes, internes i integrades en etiqueta) i es resolen en funció d’una **jerarquia de prioritats**.

Quan hi ha múltiples definicions d’estil per al mateix element, s’aplica la següent jerarquia **de menor a major prioritats**:

1. **Estils predeterminats del navegador**

Els navegadors defineixen estils bàsics per a totes les etiquetes HTML si no s’especifica cap estil personalitzat.

2. **Fulls d’estil externs**

Són fitxers CSS separats, enllaçats al document HTML amb l’etiqueta `<link>`.

3. **Fulls d’estil interns**

Es defineixen dins del mateix document HTML, utilitzant l’etiqueta `<style>` situada a la secció `<head>`.

4. **Estils integrats**

Es defineixen directament en una etiqueta HTML utilitzant l’atribut `style`. Aquests tenen la prioritats més alta perquè estan associats directament amb l’element.

Exemple: Conflicte entre estils:

```
<html>
<head>
  <style>
    h1 {
      color: blue;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1 style="color:red">Títol</h1>
</body>
</html>
```

De quin color es veurà el text del títol, **roig** o **blau**?

### 1.3.2 Selectors Repetits

Quan una propietat es defineix més d'una vegada per al mateix selector, es considera vàlid **el darrer valor** trobat en el codi. Això passa fins i tot dins del mateix full d'estil.

Exemple:

```
h1 {
  font-family: Arial;
  color: blue;
}

h1 { color: red; }
```

**Resultat:** Els elements **h1** es veuran de color **roig**, ja que és l'última definició trobada per al selector.

### 1.3.3 Herència en CSS

Els estils CSS poden ser heretats automàticament d'un element contenidor a un element fill. Aquesta característica permet que els estils definits en un element superior afecten tots els elements fills, sempre que aquests no defineixen un estil diferent per a la mateixa propietat.

Exemple d'Herència:

```
body {  
    font-family: Arial;  
    color: red;  
    background-color: green;  
}  
  
h2 {  
    font-style: italic; /* Cursiva */  
}
```

- **Explicació:**

- El cos del document (body) tindrà text de color vermell i un fons verd.
- Les etiquetes **h2**, com a elements fills, heretaran el tipus de lletra i el color del **body**. A més, afegiran l'estil *italic* definit específicament per a elles.

### 1.4 Comentaris

CSS permet incloure comentaris entre les seves regles. Els navegadors ignoren aquests comentaris. Són molt adequats per a estructurar els blocs d'elements en els fulls CSS externs.

S'indiquen mitjançant els caràcters `/* i */` i poden ocupar diverses línies.

Exemple:

```
/* Això és un comentari en CSS */
```

**Alerta!** El comentaris s'envien al navegador juntament amb la resta d'estils, per tant no és convenient incloure dades confidencials.

### 1.5 Propietats CSS bàsiques

CSS defineix moltes propietats i a cada versió s'afegeixen més.

Les propietats poden ser agrupades en quatre grans grups:

- Propietats de tipus de lletres
- Propietats de text
- Propietats de fons de pantalla
- Propietats de caixes

### 1.5.1 Propietats de tipus de lletra

El tipus de lletra determina la font i l'estil dels textos.

**1.5.1.1 Famílies de fonts** En CSS hi ha cinc famílies de tipus de lletra genèriques:

- Els tipus de lletra **serif** tenen un petit traç a les vores de cada lletra. Creen una sensació de formalitat i elegància.
- Els tipus de lletra **sans serif** tenen línies netes (no hi ha traços menuts). Creen un aspecte modern i minimalista.
- Tipus de lletra **monospace**: ací totes les lletres tenen la mateixa amplada fixa. Creen un aspecte mecànic. Útils per a representar codi.
- Els tipus de lletra **cursive** imiten l'escriptura humana.
- Els tipus de lletra **fantasy** són tipus de lletra decoratius o lúdics.



**Figura 7:** Fonts serif i sans serif (W3Schools)

La propietat **font-family** determina la font del text. S'indiquen varies fonts per si el navegador de l'usuari no té la primera d'elles, usar la següent. La última font hauria de ser la família:

```
.p1 {  
  font-family: "Times New Roman", Times, serif;  
}  
  
.p2 {  
  font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;  
}
```

### Famílies de fonts freqüents

**1.5.1.2 Estils de font** La propietat **font-style** s'utilitza principalment per especificar text en cursiva.

Aquesta propietat té tres valors:

- **normal**: el text es mostra amb normalitat
- **italic**: el text es mostra en cursiva
- **oblique**: el text és “inclinat” (és molt semblant a la cursiva)

```
p.normal {  
  font-style: normal;  
}
```

```
p.italic {  
  font-style: italic;  
}
```

```
p.oblique {  
  font-style: oblique;  
}
```

La propietat **font-weight** s'utilitza principalment per especificar el grossor de la font:

```
p.normal {  
  font-weight: normal;  
}
```

```
p.thick {  
  font-weight: bold;  
}
```

La propietat **font-variant** s'empra per forçar que un text concret es mostre en majúscules amb mida de minúscules, el que es coneix com a **versaletes**.

Els seus valors són **normal** o **small-caps**:

```
p.normal {  
  font-variant: normal;  
}
```

```
p.small {  
  font-variant: small-caps;  
}
```

### 1.5.1.3 Mida del text

La propietat **font-size** estableix la mida del text.

La mida del text és important en el disseny web.

No s'ha d'utilitzar ajustaments de mida de lletra perquè els paràgrafs semblen encapçalaments o els encapçalaments semblen paràgrafs. Feu servir sempre les etiquetes HTML adequades, com ara **<h1>** – **<h6>** per als encapçalaments i **<p>** per als paràgrafs.

**Nota:** si no especifiqueu una mida de lletra, la mida predeterminada del text normal dels paràgrafs és de **16 píxels (16 px=1 em)**.

```
h1 {  
    font-size: 40px;  
}  
  
h2 {  
    font-size: 1.875em;  
}  
  
h3 {  
    font-size: 110%;  
}
```

Una solució que funciona en tots els navegadors és establir una mida de font predeterminada en percentatge per a l'element **<body>** i especificar la resta de mides amb **em**:

```
body {  
    font-size: 100%;  
}  
  
h1 {  
    font-size: 2.5em;  
}
```

#### Unitats:

- **px:** píxels
- **em:** Relatiu a la mida de la font de l'element (2em significa 2 vegades la mida de la font actual)
- **%:** percentatge en relació a la mida de l'element pare
- **vw:** *viewport view*, la mida canvia en relació a la mida de la finestra.
- **Valors fixes:** *xx-small*, *x-small*, *small*, *medium*, *large*, *x-large* i *xx-large*. Aquests no necessiten un número i assignen sempre la mateixa mida.
- **Valors relatius:** usant *smaller* (més menut) i *larger* (més gran) aconseguim que la tipografia augmente o disminuisca la seva mida respecte al seu valor original.



## Font-size

**1.5.1.4 Propietat font** Finalment, la propietat **font** és una propietat ràpida per a especificar totes les propietats de font en una línia:

```
p {  
  font: italic bold 30px Georgia, serif;  
}
```

Les propietats en ordre són: font-style, font-variant, font-weight, font-size/line-height, font-family.

Els valors de **font-size** i **font-family** són obligatoris. Si falta un dels altres valors, s'utilitza el seu valor per defecte.

## 1.5.2 Propietats de text

**1.5.2.1 Colors** La propietat **color** s'utilitza per definir el color del text. El color s'especifica amb:

- un nom de color (red, blue...)
- un valor hexadecimal, com “#ff0000”
- un valor RGB, com “rgb(255,0,0)”

Consulteu els [valors de color CSS](#) per obtenir una llista completa de possibles valors de color.

El color de text predeterminat per a una pàgina es defineix al selector de cos.

```
body {  
  color: blue;  
}
```

```
h1 {  
  color: green;  
}
```

- [Noms de colors](#)
- [Selector de colors](#)

La propietat **background-color** defineix el color de fons d'un element.

```
body {  
  background-color: lightgrey;  
}
```

**1.5.2.2 Alineació** La propietat **text-align** s'utilitza per establir l'alineació horitzontal d'un text.

```
h1 {
  text-align: center;
}

h2 {
  text-align: left;
}

h3 {
  text-align: right;
}

div {
  text-align: justify; /* Text alineat a esquerra i dreta */
}
```

La propietat **vertical-align** estableix l'alineació vertical d'un element. És útil per a imatges i text de taules.

```
img.a {
  vertical-align: baseline; /* Valor per defecte */
}

img.b {
  vertical-align: top; /* Dalt */
}

img.c {
  vertical-align: bottom; /* Baix */
}

img.d {
  vertical-align: middle; /* Centrat verticalment */
}
```

[Exemples de vertical-align](#)

**1.5.2.3 Decoració del text** La propietat **text-decoration-line** s'utilitza per afegir una línia de decoració al text: subratllat, sobreratllat, tatxat...

La propietat **text-decoration-color** s'utilitza per establir el color de la línia de decoració.

La propietat **text-decoration-style** s'utilitza per definir l'estil de la línia de decoració: contínua (*solid*), doble (*double*), puntejada (*dotted*), ratlles (*dashed*)...

La propietat **text-decoration-thickness** s'utilitza per establir el gruix de la línia de decoració.

Per últim, la propietat **text-decoration** s'usa per a establir totes les propietats.

```
h1 {
  text-decoration-line: overline;
  text-decoration-color: red;
  text-decoration-style: solid;
  text-decoration-thickness: 5px;
}

h2 {
  text-decoration-line: line-through;
  text-decoration-color: blue;
  text-decoration-style: double;
  text-decoration-thickness: 25%;
}

h3 {
  text-decoration-line: underline;
  text-decoration-color: green;
  text-decoration-style: dotted;
}

p {
  text-decoration: underline red double 5px;
}

a {
  text-decoration: none; /* Elimina el subratllat dels enllaços */
}
```

Text-decoration

**1.5.2.4 Interlineat i espaiat** La propietat **line-height** estableix l'espai entre línies. Es pot especificar amb les unitats de mesura vistes fins ara:

```
p {  
  line-height: normal;  
}
```

```
blockquote {  
  line-height: 1.5em;  
}
```

```
pre {  
  line-height: 80%;  
}
```

La propietat **letter-spacing** serveix per a augmentar o disminuir l'espai entre caràcters d'un text:

```
h1 {  
  letter-spacing: 2px;  
}
```

```
h2 {  
  letter-spacing: -1px;  
}
```

**text-indent** serveix per a indentar la primera línia d'un text, l'anomenat *sagnat francès*. Permet valor positius (sagnat cap a la dreta) i negatius (sagnat cap a l'esquerra):

```
p {  
  text-indent: 50px;  
}
```

```
h1 {  
  text-indent: -2em;  
}
```

### 1.5.3 Imatges de fons

Amb CSS podem posar imatges de fons de les nostres pàgines. Ho podem fer en un element, com <p> o <h1>, o a tota la pàgina en el <body>.

Les propietats són:

- **background-color**: el color de fons
- **background-image**: especifica la imatge de fons
- **background-repeat**: el mode de repetició del fons: *repeat*, *repeat-x*, *repeat-y*, *no-repeat*.
- **background-position**: la posició de la imatge de fons: *left*, *right*, *top*, *bottom*.
- **background-attachment**: per a establir si la imatge de fons es mou amb la pàgina (*scroll*) o es queda estàtica (*fixed*).
- **background**: per a establir totes les propietats de fons.

```
body {  
  background-image: url("img_tree.png");  
  background-repeat: no-repeat;  
  background-position: right top;  
  background-attachment: scroll;  
}
```

```
body {  
  background: #ffffff url("img_tree.png") no-repeat right top;  
}
```

## 1.6 Selectors

Els **selectors** defineixen quin és l'element de la pàgina que modifiquem des del CSS.

Disposem de diversos tipus de selectors:

- Selectors de tipus o etiqueta HTML
- Selectors de classe
- Selectors ID
- Selectors descendents
- Selectors pseudo-classe: links
- Selectors pseudo-elements
- Selector universal (\*)

### 1.6.1 Selectors de tipus o etiqueta

Seleccionen els elements de la pàgina a partir de la seva etiqueta HTML

HTML:

```
<body>
  <h1> Títol 1 </h1>
  <h2> Títol 2 </h2>
</body>
```

CSS:

```
h1 { color: red; }
h2 { color: blue; }
```

Visualització:

**Títol 1**

**Títol 2**

### 1.6.2 Selectors de classe (.)

Els **selectors de classe** seleccionen totes les etiquetes que tinguen el mateix atribut **class**. S'utilitza el punt `.` precedit del nom de la classe.

Serveixen per declarar estils que s'utilitzaran **varies vegades** en la mateixa pàgina.

HTML:

```
<body>
  <p class="destacat">Primer paràgraf</p>
  <p>Segon paràgraf</p>
</body>
```

Definim una classe donant-li un nom que podreu utilitzar en qualsevol altra etiqueta. S'escriuen darrere d'un punt.

CSS:

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

Visualització:

Primer paràgraf

Segon paràgraf

**Figura 8:** CSS class

Només els paràgrafs de classe destacat es mostraran de color vermell.

Podem qualificar una etiqueta amb una classe, de manera que les regles s'aplicaran només als elements que tinguen eixa etiqueta i eixa classe:

```
h2.destacat { color: red; } /* S'aplicarà només als h2 que siguen de la
↳ classe destacat */
```

Varies etiquetes de la pàgina poden utilitzar el mateix valor en l'atribut **class**.

La mateixa etiqueta pot tindre varies classes, separant els noms per espais:

```
<p class="destacat avis">Primer paràgraf</p>
```

### 1.6.3 Selectors ID (#)

Els **selectors ID** seleccionen qualsevol etiqueta que tingui l'identificador especificat en l'atribut **id**. S'utilitza el símbol #.

Serveixen per declarar estils que s'utilitzaran **UNA SOLA vegada**.

HTML:

```
<body>
  <p>Xeresa</p>
  <p id="comarca">La Safor</p>
</body>
```

Definim un id donant-li un nom que podreu utilitzar en qualsevol altra etiqueta.

CSS:

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

Visualització:

Xeresa

La Safor

**Figura 9:** CSS id

Al igual que amb les classes, podem qualificar una etiqueta amb un id, de manera que les regles s'aplicaran només als elements que tinguen eixa etiqueta i eixe id:

```
nav#menu { color: red; } /* S'aplicarà només als elements nav que tinguen
↳ el id menu */
```

El mateix valor en l'atribut **id NO es pot repetir** en dos etiquetes de la pàgina.

### 1.6.4 Selectors descendents

Selecciona les etiquetes que es troben **dins** (descendents) d'una altra d'etiqueta. S'especifica indicant els noms dels elements descendents a continuació i separats per un espai de l'element pare.

HTML:



```
<body>
  <p>
    Consulteu la pàgina del <a href="www.w3.org">W3C</a>
  </p>
</body>
```

CSS:

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

Només els enllaços que siguin descendents d'un element p seran de color roig.

Visualització:

Consulteu la pàgina del **W3C**

**Figura 10:** Selectors descendents

### 1.6.5 Selectors fills

Seleccionen els elements que són fills, o descendents directes, d'un altre element. S'indiquen amb el símbol >:

```
div > p { color: red; }
```

Aquest exemple selecciona els elements p que són descendents directes de l'element div:

```
<div> <p> Aquest element es seleccionaria </p> </div>
<div> <section> <p> Aquest element NO es seleccionaria </p> </section>
↪ </div>
```

### 1.6.6 Grups de selectors

Permeten assignar el mateix estil a diversos selectors. S'utilitza la coma , per a separar els selectors.

No són en realitat selectors, sinó una manera abreujada de definir estils.

En aquest exemple, assignem les mateixes propietats a h1, h2 i p:

```
h1, h2, p {
  font-family: Trebuchet, sans;
  color: olive;
  margin-left: 30px;
}
```

### 1.6.7 Selectors pseudo-classe: enllaços

CSS permet aplicar diferents estils al mateix enllaç en funció del seu estat.

- **:link**: Enllaços que encara no han sigut visitats
- **:visited**: Enllaços que ja han sigut visitats
- **:hover**: Enllaç que té el punter de ratolí a sobre
- **:active**: Enllaç que està prement l'usuari

```
a:hover {  
    text-decoration: none;  
    background-color: red;  
    color: #FFF;  
}
```

[Exemple](#)

### 1.6.8 Selectors pseudo-elements

S'afegeixen a un selector per definir l'estil d'**una part de l'element**.

- **::first-letter**: Selecciona la primera lletra
- **::first-line**: Selecciona la primera línia
- **::selection**: Selecciona allò que l'usuari ha seleccionat amb el ratolí.

HTML:

```
<body>  
  <p>Primer paràgraf</p>  
  <p>Segon paràgraf</p>  
</body>
```

CSS:

```
p::first-letter { font-size: 200%; }
```

Visualització:

CSS3 afegeix molts més pseudo-elements.

[Més exemples](#)

### 1.6.9 El selector universal (\*)

Primer paràgraf

Segon paràgraf

**Figura 11:** CSS pseudo-selectors

Selecciona **totes** les etiquetes del document.

HTML:

```
<body>
  <h1> Títol principal </h1>
  <p>Primer paràgraf </p>
  <p>Segon paràgraf </p>
</body>
```

CSS:

```
* {
  color: red;
}
```

Visualització:

Títol principal

Primer paràgraf

Segon paràgraf

**Figura 12:** CSS universal

## 1.7 Referències

- [W3Schools](#)
- [Mozilla](#)

- [W3C CSS specifications](#)