

PEC 2 : Eines HTML i CSS II

- Instal·lació

Per començar amb la segona PEC de la asignatura, ja no ens fa falta instal·lar el node i per tant, comencem clonant el repositori del qual em de partir com a base i començar a treballar: <https://github.com/uoc-advanced-html-css/uoc-boilerplate>

Una vegada tenim el repositori descargat, utilitzem la comanda *npm install*, aquesta comanda utilitza el gestor de paquets npm (Node Package Manager) per descarregar i instal·lar els mòduls específicats en el fitxer `package.json` del projecte:

```
  },
  "homepage": "https://github.com/uoc-advanced-html-css/uoc-boilerplate#readme",
  "devDependencies": {
    "@parcel/transformer-sass": "^2.11.0",
    "autoprefixer": "^10.4.15",
    "npm-run-all": "^4.1.5",
    "parcel": "^2.11.0",
    "postcss-preset-env": "^9.1.1",
    "posthtml-include": "^1.7.4",
    "rimraf": "^5.0.1",
    "sharp": "^0.31.1",
    "stylelint": "^16.3.1",
    "stylelint-config-recommended-scss": "^14.0.0",
    "stylelint-scss": "^6.2.1"
  }
}
```

Com podem veure a la imatge, s'ha instal·lat la llibreria Parcel, aquesta llibreria és una eina de construcció de paquets per a desenvolupament web que simplifica la compilació d'arxius JavaScript, CSS, imatges i altres recursos (s'autodenomina *zero configuration web application bundler*). Automatitza la creació de paquets optimitzats per al web, incloent funcionalitats com minificació i gestió d'imports, permetent al desenvolupador centrar-se en la seva feina sense preocupar-se per la configuració.

Una vegada tenim la base preparada, ja podem començar a treballar.

- Disseny : Mobile first

Per fer aquesta pràctica, he optat per un disseny First Mobile. Degut als requisits i al contingut de la pràctica, he començat per desenvolupar primer el disseny per a mòbil, i després adaptar-ho a pantalles grans. L'amplada amb la que he considerat entre pantalla petita i pantalla gran és *42em*.

La primera pàgina consisteix en un format tipus poster. Aquest poster l'he fet mitjançant CSS Grid, amb el qual mitjançant la regla *@supports* m'he assegurat que el navegador pugui soportar *display: grid;* per aplicar els canvis a la pantalla:

```
@supports (display:grid) {
  @media (min-width: $mqMinWidth) and (min-height: 27em) {
    .main-page {
      max-width: none;
      padding: 0;
      display: grid;
      grid-template-columns: 2fr 1fr 1fr 1fr calc(2em + 0.5vw);
      grid-template-rows: 30vh 30vh 25vh 15vh;

      img {
        grid-column: 1 / 3;
        grid-row: 1 / 4;
      }

      .text {
        grid-column: 3 / 5;
        grid-row: 2 / 4;
      }
    }
  }
}
```

Com podem veure, quan la pantalla es més gran de *42em*, el disseny canviará a una grid, mostrant la pantalla tipus poster, mentre que quan la pantalla es més petita de *42em*, es mostrarà el contingut ordenat:

The Tyets, un grup musical emergent, ha confirmat la seva participació en el concurs de cuina en les festes majors d'Ulldecona, prometent un espectacle vibrant i ple d'energia.

Activar Windows
Ve a Configuració per activar Windows.

Respecte a la segona pàgina, hem implementat una graella (grid) per mostrar els participants del concurs, però aquesta vegada amb `display: flex;` De tal manera, que la graella ja s'adapta a la mida de la pantalla, i no fa falta utilitzar la regla `@media`:

PARTICIPANTS 2024				
	Maria "Riff" Martinez: Maria, una jove de cabells rosats i ulls brillants, sempre porta una sonriure contagiosa. Amant de la natura, es passa els caps de setmana fent senderisme i fotografiant paisatges. La seva passió per la lectura la porta a viatjar a través dels llibres, i sempre té una recomanació interessant per a compartir.		Javier "Groove" Johnson Javier és un professional de negocis amb una actitud incansable cap a l'exèit. Amb un estil de vestir impecable i un discurs persuasiu, és conegut per la seva habilitat per resoldre problemes en temps record. Tot i la seva aparença seriosa, té un sentit de humor molt afusat.	
	David "Harmony" Pérez David és un entusiasta de la tecnologia amb una ment brillant i una passió per la innovació. Amb ulleres i una barba meticolosament arreglada, es dedica a desenvolupar noves aplicacions que canvien el món. Tot i la seva obsessió per la feina, troba temps per escoltar fan que sigui estimada per la seva paciència infinita i la seva capacitat per escuchar.		Joan "Beat" Santos: Joan és una mestra amb una ànima plena de bondat i compassió. Amb els seus cabells platejats i les seves ulleres de pasta, passa els seus dies llegint contes als nens de la biblioteca local. La seva paciència infinita i la seva capacitat per escoltar fan que sigui estimada per la seva paciència infinita i la seva capacitat per escoltar.	
				Carlos Gallimó Carlos és un esportista apassionat amb un espíritu aventurer i una energia contagiosa. Amb un sorriso encantador i uns ulls brillants, passa els seus dies surfant les ondes. La seva determinació i coratge són

En la tercera pàgina, he desenvolupat un formulari netlify amb el Form de Bootstrap. Aquest component ja és responsive, i s'adapta també segons la mida de la pantalla, com podem veure a continuació:

Ulldetona
Participants Contacte Concurs

Formulari de contacte

T'enviarem un correu electrònic amb les respostes als teus dubtes

Mai compartirem el teu correu electrònic amb ningú més.

Motiu

Apuntar-se al concurs

Ulldetona
Participants Contacte Concurs

Formulari de contacte

T'enviarem un correu electrònic amb les respostes als teus dubtes

Mai compartirem el teu correu electrònic amb ningú més.

Motiu

Apuntar-se al concurs

En la última pàgina, he desenvolupat una pàgina en format d'article, utilitzant el component Card de Bootstrap.

- Pseudoclasses funcionals

També he utilitzat les pseudoclasses funcionals `:has()` i `:where()`:

```
1 .main-fourth-page :where(ul, li) {  
2   color: $secondary-color;  
3 }  
4
```

```
li:has(p) {  
  text-align: center;  
}
```

En la primera pseudoclase, veiem que les etiquetes `ul` i `li` dins de la classe `main-fourth-page`, tindran el `secondary-color`. I en la segona pseudoclase, les etiquetes `li` que continguin una etiqueta filla `p`, tindran el text alineat al centre.

- Container Queries

En aquesta pàgina aprofito per explicar que durant el desenvolupament de les pàgines he utilitzat les queries `@container`, una manera diferent d'utilitzar el `@media` pero de manera més específica, ja que sols té en compte la mida del contingidor de la etiqueta corresponent.

He utilitzat aquestes queries per alinear alguns textos a la esquerra quan la pantalla era major que 42em, i alinear al centre quan la pantalla era menor que 42em.

CSS Queries Container (d'aquesta ultima pàgina):

```
.main-fourth-page {  
  margin: 20px;  
  container-type: inline-size;  
  
  .container {  
    max-width: 800px;  
    margin: auto;  
    padding: 20px;  
    background-color: #f9f9f9;  
    border-radius: 8px;  
  
    p {  
      line-height: 1.6;  
      color: $secondary-text;  
      text-align: center;  
  
      @container (min-width: 42em) {  
        text-align: start;  
      }  
    }  
  }  
}
```

Resultat:

The image shows two side-by-side screenshots of a website. The left screenshot represents a mobile device (phone) and the right one represents a desktop computer. Both screens display the same content about a cooking competition.

Mobile View (Left):

- Header:** Ulldecona logo and a three-line menu icon.
- Title:** **SABOR I CREATIVITAT: EL CONCURS GASTRONÒMIC QUE DESAFIA ELS PALADARS**
- Text:** En el concurs anual de cuina, els talents culinaris més prometedors es van reunir per mostrar les seves habilitats davant d'un jurat exigent i apassionat. Des de plats clàssics amb un gir modern fins a creacions totalment originals, cada participant va presentar una peça culinària única i memorable.
- Image:** A black frying pan containing eggs in a red sauce, surrounded by cherry tomatoes and basil leaves on a wooden surface.
- Text at the bottom:** Concurs Festes Majors Ulldecona 2023

Desktop View (Right):

- Title:** **SABOR I CREATIVITAT: EL CONCURS GASTRONÒMIC QUE DESAFIA ELS PALADARS**
- Text:** En el concurs anual de cuina, els talents culinaris més prometedors es van reunir per mostrar les seves habilitats davant d'un jurat exigent i apassionat. Des de plats clàssics amb un gir modern fins a creacions totalment originals, cada participant va presentar una peça culinària única i memorable.
- Image:** The same black frying pan with eggs in red sauce, surrounded by cherry tomatoes and basil leaves on a wooden surface.

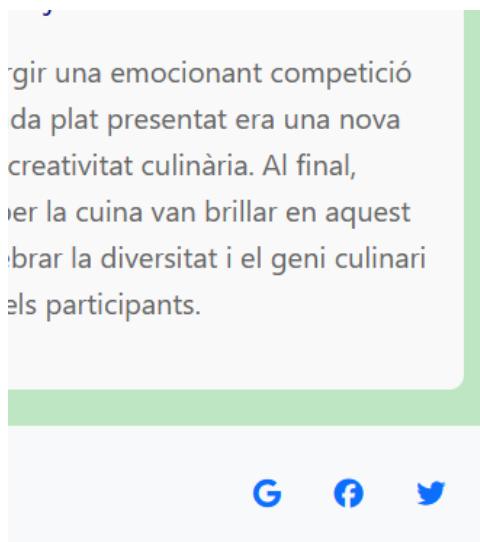
Com podem veure, el text està alineat a la esquerra quan es la pantalla gran, i quan és la pantalla petita, està alineat al centre.

- Dependències externes
- **FontAwesome**

La dependència externa que he implementat és la mateixa que la del Mòdul 1, FontAwesome, ja que en el Boiler ja estava importada com a dependència en el package.json, sols feia falta importar-la en el main.scss:

```
@import "npm:@fortawesome/fontawesome-free/css/all.css";
```

Com hem pogut veure en el disseny, hem utilitzat tres icones en el footer per mostrar les xarxes socials:



I per mostrar un exemple de codi HTML d'aquesta llibreria, aqui mostro per a les dues primeres icones:

```
<i class="fab fa-google">  
<i class="fab fa-facebook">
```

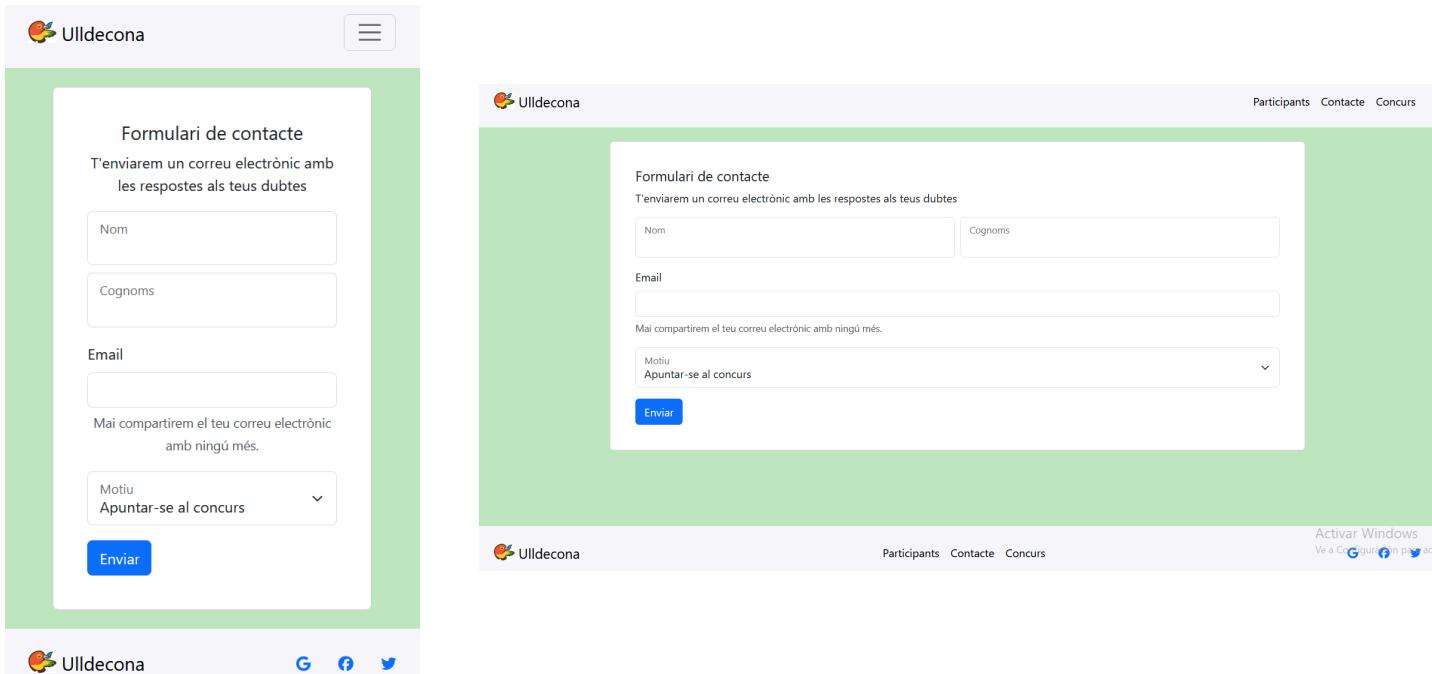
- **Bootstrap**

Com a novetat d'aquesta pràctica, hem utilitzat la llibreria Bootstrap, importada en el main.scss de la següent manera:

```
@import "bootstrap/scss/bootstrap";
```

He utilitzat 4 components d'aquesta llibreria: NavBar, Button, Card i Badge.

El component NavBar l'he implementat per desenvolupar el menú de navegació tant en el header com en el footer, el qual m'ha facilitat molt el disseny i l'ús responsive. Com podem veure per exemple en aquesta pàgina:



El component Button l'he utilitzat per posar els botons del projecte, com podem veure en aquestes 2 últimes fotos, o en aquesta següent on també veiem el component Badge “Últimes entrades”:



I el component Card l'he utilitzat per agrupar el contingut del formulari de la tercera pàgina.

- Bootstrap (custom)

En aquest component, l'he customitzat modificant la seva amplada de la següent manera:

```
<div class="card w-75">
```

El valor `w-75` significa que tindrà un 75% de la mida total.

Resultat:

The image shows two versions of a contact form card side-by-side, separated by a large arrow pointing from left to right. Both cards have a header with the Ulldecona logo and three horizontal dots. The left card has a green header bar and a white body containing fields for Name, Surname, Email, and Motiu (with a dropdown menu), followed by an Enviar button and social sharing icons at the bottom. The right card also has a green header bar and a white body, but its body section is significantly wider than the left card's, encompassing all the same form fields and layout elements. Both cards have a green footer bar at the bottom.

- Metodologies i guies d'estil (BEM & Mark Otto)

La guia d'estil utilitzada ha sigut Mark Otto, ja que és una guia més orientada a la programació amb Bootstrap, ja que el propi Mark és el creador d'aquest, de tal manera que em vaig familiaritzant amb aquest tipus de programació.

Començo explicant els pasos que he seguit per aplicar aquesta guia d'estil en HTML (en el meu cas d'ús):

- tags en minúscula
- tab + dos espais entre el tag pare i fill
- utilitzar `<!doctype html>`
- utilitzar `<html lang="es">`
- utilitzar `<meta charset="utf-8">`
- mantenir la simple, com p.e, no utilitzar funcions com onClick dins dels tags

I per seguir la guia d'estil amb CSS (amb el meu cas d'ús):

- incloure un espai després de: per a cada declaració
- incloure un espai abans de la clau d'obertura dels blocs de declaració per a una millor llegibilitat
- col·locar claus de tancament dels blocs de declaració en una línia nova.
- no posar com a prefix els valors de propietat ni els paràmetres de color amb un zero inicial (p. ex., .9 en lloc de 0.9)
- utilitzar espai entre els valors per a les propietats del color
- tots els valors hexadecimals en minúscules, per exemple, #fff. Les lletres minúscules són molt més fàcils de discernir en escanejar un document, ja que solen tenir formes més úniques.
- utilitzar valors hexadecimals abreviats quan estiguin disponibles, per exemple, #fff en comptes de #ffffff.
- evitar especificar unitats per a valors zero, p. ex., marge: 0; en lloc de marge: 0px;.
- seguir el ordre -> Positioning, Box model, Typographic, Visual i Misc

```
* {
  box-sizing: border-box;
}

body {
  // Positioning
  margin: 0;

  // Box model
  display: flex;
  flex-direction: column;
  min-height: 100vh;

  // Typography
  font-family: $font-family-sans-serif;
  font-size: 16px;
  line-height: 24px;

  // Visual
  background-color: $uoc-bg;
  color: $primary-color;
}
```

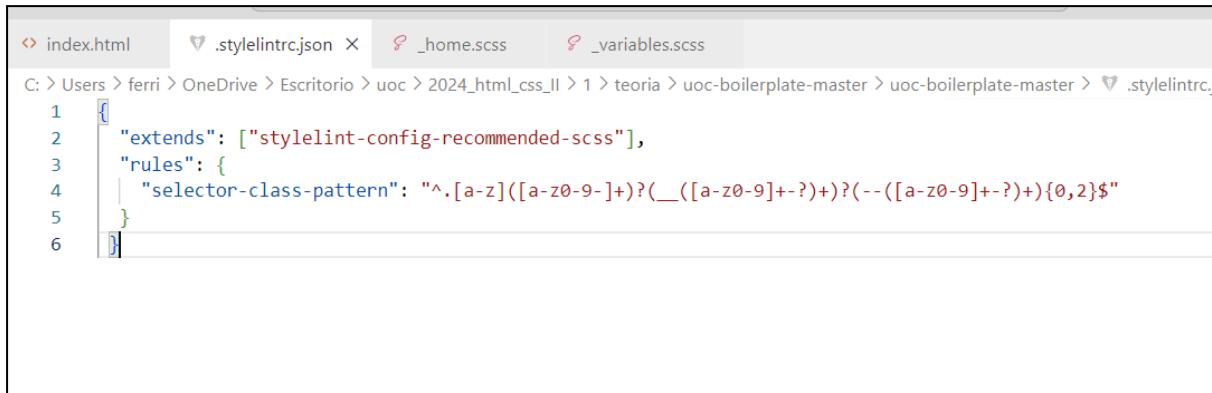
Continuant amb la metodologia, la utilitzada ha sigut la BEM al igual que en la primera pràctica. Qualsevol de les metodologies em semblava correcta per a utilitzar, pero he escollit aquesta perque em pareix una bona forma de reutilitzar codi i amb un codi molt clar de llegir i d'entendre.

- Stylelint

Per tal de comprovar que hem seguit la metodologia BEM, instal·lem la llibreria Stylelint amb la següent comanda:

```
npm install --save-dev stylelint-scss stylelint-config-recommended-scss
```

Una vegada tenim la llibreria instal·lada, apliquem la norma que ha de seguir el nostre codi, en aquest cas la norma per seguir la metodologia BEM, en un nou fitxer .stylelintrc:



```
index.html .stylelintrc.json _home.scss _variables.scss
C: > Users > ferri > OneDrive > Escritorio > uoc > 2024_html_css_II > 1 > teoria > uoc-boilerplate-master > uoc-boilerplate-master > .stylelintrc.json
1 [
2   "extends": ["stylelint-config-recommended-scss"],
3   "rules": {
4     "selector-class-pattern": "^.([a-z])([a-z0-9-]+)?(_([a-z0-9]+-?)*)?(-([a-z0-9]+-?)*){0,2}$"
5   }
6 ]
```

Amb la comanda *npm run stylelint*, podem comprovar si hi ha alguna part del codi que no segueix la metodologia escollida, en el nostre cas no ens surt cap error, per tant, hem seguit la metodologia BEM correctament.

```
PS C:\Users\ferri\OneDrive\Escritorio\uoc\2024_html_css_II\2\PEC 2> npm run stylelint
> uoc-boilerplate@3.8.0 stylelint
> stylelint src/**/*.{css,scss}
PS C:\Users\ferri\OneDrive\Escritorio\uoc\2024_html_css_II\2\PEC 2>
```

- Sass: variables, imbricació (nesting), funcions, parcials i importació

Per últim se'ns demana utilitzar els conceptes Sass:

- Variables:

Les variables és una manera d'emmagatzemar informació que volem reutilitzar al nostre full CSS. Pots emmagatzemar coses com ara colors, piles de fonts o qualsevol valor CSS que creus que voldràs reutilitzar.

```
@use "sass:color";  
  
$font-family-sans-serif: -apple-system, BlinkMacSystemFont, "Segoe UI", Roboto,  
    "Helvetica Neue", Arial, sans-serif, "Apple Color Emoji", "Segoe UI Emoji",  
    "Segoe UI Symbol";  
$font-family-serif: "Georgia", "Times New Roman", serif;  
  
$primary-color: #000078;  
$secondary-color: #333;  
$secondary-text: #666;  
$view-bg: #fff;  
$title-color: orange;  
$uoc-masterbrand: #3b9a42;  
$uoc-bg: color.scale($uoc-masterbrand, $lightness: 70%);  
  
$mqMinWidth: 42em;
```

- Nesting:

Sass us permetrà niar els selectors CSS d'una manera que segueixi la mateixa jerarquia visual del vostre HTML, de tal manera que serà més fàcil de llegir i entendre.

```
.main-fourth-page {  
    margin: 20px;  
    container-type: inline-size;  
  
    .container {  
        max-width: 800px;  
        margin: auto;  
        padding: 20px;  
        background-color: #f9f9f9;  
        border-radius: 8px;  
  
        p {  
            line-height: 1.6;  
            color: $secondary-text;  
            text-align: center;
```

- Funcions:

Les funcions ens permeten definir operacions complexes en valors de SassScript que podem reutilitzar al llarg del full d'estil CSS. Faciliten l'abstracció de fòrmules i comportaments comuns d'una manera llegible, en el nostre cas, hem utilitzat la funció `rgb()`.

```
.image-title {  
  padding-left: 2em;  
  font-size: calc(1em + 1vw);  
  text-transform: uppercase;  
  line-height: 1.5;  
  font-weight: bold;  
  text-align: center;  
  color: $title-color;  
  margin-top: 10px;  
  margin-bottom: 10px;  
}
```

- Parcials:

Els fitxers Sass parcials serveixen per contenir petits fragments de CSS que pot incloure en altres fitxers Sass. Aquesta és una excel·lent manera de modularitzar el CSS i ajudar a fer que el manteniment sigui més fàcil.

```
9  
10  @import "variables";  
11  
12  /**  
13   * Import npm dependencies  
14   * see: https://v2.parceljs.org/features/module-resolution/  
15   * see commented examples below  
16  */  
17  
18 // @import "some-node-module";  
19 // @import "@some-company/some-node-module";  
20  
21 @import "bootstrap/scss/bootstrap";  
22  
23  /**  
24   * Import layouts  
25   * It's a best practice to use a different partial for each page  
26  */  
27  
28 @import "layouts/general";  
29 @import "layouts/first-page";  
30 @import "layouts/second-page";  
31 @import "layouts/third-page";  
32 @import "layouts/fourth-page";  
33
```

- Importació:

Utilitzem el fitxer main.scss per utilitzar tots els imports necessaris del projecte, veiem que tenim les variables que després reutilitzem, el full CSS de l'index i la llibreria FontAwesome.

```
@import "layouts/third-page";
@import "layouts/fourth-page";

/**
 * Do NOT include anything else in this file!
 */

@import "npm:@fortawesome/fontawesome-free/css/all.css";
```

- Netlify & GitHub

Netlify: <https://papaya-granita-985548.netlify.app/>

GitHub: https://github.com/FerranRoigUOC/2024_HTML_CSS_II_PEC_2