



BATXILLERAT - BIENNI 2020 / 2022

TREBALL DE RECERCA

Títol : CREACIÓ D'UNA PÀGINA WEB

ALUMNE / A: ARNAU LÓPEZ

TUTOR / A : MÒNICA BRETO

ÀREA : TECNOLÒGIC

RESUM

Avui en dia la gran major part de la societat utilitza programes ja sigui per facilitar-se la feina o per jugar. Els programes són molt importants i constantment en van sortint de nous per tenir més facilitat el dia a dia.

Jo en aquest treball he après a programar una pàgina web amb només codi i així poder complir un dels meus objectius que és poder entrar en aquest món informàtic.

Primer de tot es parla sobre l' eina utilitzada perquè l' ordinador pugui entendre el codi; El navegador.

Llavors es comença a explicar els llenguatges de programació parlant sobre les seves funcions bàsiques tal com perquè serveixen, quan s' utilitzen, característiques i més informació.

En alguns llenguatges s' hi ha posat codi, i al costat, una imatge on es veu clarament el que fa el codi especificat.

Més endavant es parla dels programes els quals s' utilitzen per poder programar; Editors de text.

En aquest apartat s' han especificat els més usats al llarg del món ja que ni ha molts i tots són bastant similars.

El treball també compta amb un petit apartat de definicions on algunes paraules marcades de color blau ([tipus enllaç](#)) et porten a la seva definició.

Finalment es parla de com s'ha creat la web i com ha quedat, es pot veure des de el principi, l'estructura amb HTML, el disseny amb CSS i la interacció amb JavaScript.

Cal dir que al final de tot s'ha fet una web Grafia on hi ha per apartats d' on he tret la informació i ho he après.

ABSTRACT

These days, most people use programs for everything, going from work to play.

Programs are very important, and constantly new ones are coming out to help people have easiest life.

On this project, I've learned to code a web page with only code, and thanks to this complete one of my objectives, enter the world of informatics.

First of all the project talks about the tool for communicating with the computer or device, the browser.

Then explains the coding languages and talks about their basic functions like where are used, when are used, characteristics, and more information.

In some languages, there's a code photo and next to it there's an example of how it looks like. Later, talks about the programs that are used for programming, I've added the most popular ones because there are plenty of them and all are similar.

The project also comes with a small section of definitions where some words are highlighted as a "link" and take you to their definition.

Finally talks about how the web has been created and how it is, it can be seen from the beginning, going from the structure with HTML, the design with CSS, and the interaction with JavaScript.

It must be said that at the end of it, there's a section where you can see what web pages I've visited and I used to learn to program.

TAULA DE CONTINGUTS

Introducció	7
Objectiu principal	7
Objectius específics	7
Motivació	8
1.1. Navegadors Web:	9
2. HTML	12
2.1. "Elements" en HTML:	12
3. CSS	16
3.1. Exemples	17
4. JavaScript	20
4.1. Característiques	20
4.2. Frameworks	21
4.2.1 Angular:	21
Principals Avantatges:	22
4.2.2. Vue:	22
Principals Avantatges:	22
4.2.3. React:	22
4.3. Aplicacions i programes creats amb JavaScript	23
5. PYTHON	24
5.1. Característiques	24
5.2. Aplicacions i programes creats amb Python	25
Instagram i Spotify	25
6. SQL	26
6.1 Característiques	26

7. PHP	27
7.1. Característiques	27
8. Els programes usats per crear o editar codi	28
8.1. Editors de codi:	28
8.3. JetBrains Toolbox (\$):	29
8.4. Atom:	30
8.5. Sublime text:	30
10. Desenvolupament de la web	31
10.1. Introducció General	31
10.2. Estructura HTML	31
10.2.1. Estructura Barra De Navegació	32
10.2.2. Estructura Presentació	33
10.2.3. Estructura Informació	33
10.2.4. Estructura Informació Llenguatges Web	34
10.3. Estilització CSS	35
10.3.1. Estil Barra de navegació	35
10.3.2. Estil Presentació	36
10.3.3. Estil Informació	36
10.3.4. Estil Llenguatges	37
10.4. Ús de JavaScript	38
10.5. Altres Apartats	39
10.5.1. Photography	39
10.5.2. Music	40
10.6. Pàgina web	40
https://arnaulopez-TDR.com	40

11. Definicions	41
Api	41
Frameworks	41
Programació Orientada a objectes	41
Front-end:	41

Introducció

Objectiu principal

L'objectiu principal del treball de recerca és crear una pàgina web personal la qual expliqui aficions que faig i el disseny que he fet.

Objectius específics

- Informar-se de quin o quins llenguatges de programació són necessaris aprendre per la creació d'una pàgina web i explicar-los
- Programes per editar codi/text
- Crear la web sobre “Portfolio per al futur”

MOTIVACIÓ

He escollit aquest treball perquè la informàtica és una de les meves passions a les quals em vull dedicar en un futur.

Sempre m'han agradat les coses relacionades amb la informàtica, des que era petit, més o menys a l'edat dels 9 anys.

Aquesta passió va començar quan vaig utilitzar per primera vegada un ordinador, a casa els meus avis tenien un ordinador bastant antic i sempre que hi anava em posava a fer-lo servir sense saber massa res.

Llavors un dia per l'iPad estava mirant YouTube i vaig veure que la gent jugava molt a un joc anomenat "**Minecraft**", llavors vaig decidir instal·lar-lo a l'ordinador dels meus avis, mirant un tutorial evidentment.

Quan vaig fer 10 anys els meus pares em van regalar un ordinador (realment era per tots) i el primer que vaig fer va ser instal·lar un videojoc, ja que m'havien dit que era molt més ràpid que un ordinador convencional i ho vaig poder veure perquè els jocs o carpetes s'obrien a l'instant.

A partir d'aquí vaig començar a instal·lar jocs per jugar amb els meus amics i vaig començar 1r de l'ESO.

A mesura que van anar passant els anys vaig anar decidint que volia ser informàtic per poder crear els meus propis programes i inventar el que encara no existeix.

Ara mateix he escollit aquest tema de TDR per poder aprendre la programació en l'àmbit web.

1. LENGUATGES DE PROGRAMACIÓ PER A PÀGINES WEB

Un llenguatge de programació és una forma de comunicar-nos amb l'ordinador o dispositiu i indicar-li l'ordre que volem fer.

En la programació web: **HTML** és l'**Estructura** | **CSS** és el **Format** | **JavaScript** és la **Interactivitat**.

Us parlaré dels navegadors web primer, ja que són el medi utilitzat per llegir i entendre el codi web.

1.1. Navegadors Web:

Avui en dia tothom sap el que és un navegador web com Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Safari... n'hi ha molta varietat.

Tots els navegadors mencionats i molts més tenen una eina anomenada “**inspeccionar**”. Aquesta eina és usada per veure el codi font de la web i poder-lo modificar per tal que no hi hagi errors a la web o editar la web de manera ràpida des del navegador.



Figura: 1 | Font: www.google.com

CREACIÓ D'UNA PÀGINA WEB

Si prems F12 o clic dret i selecciones **inspeccionar**, apareix un menú a la dreta o a sota de la Web.

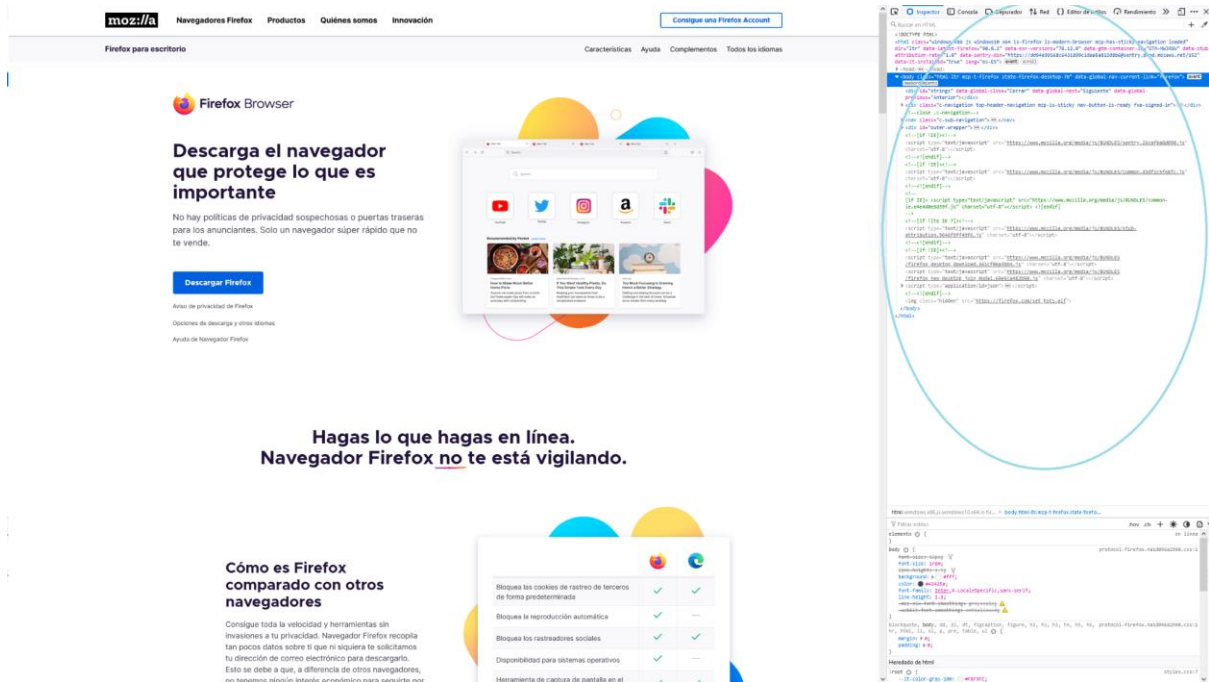


Figura: 2 | Font: Propia

Si prems la icona del “ratolí” pots seleccionar l’element vulguis posant-hi sobre ell.



Figura: 3 | Font: Propia

CREACIÓ D'UNA PÀGINA WEB

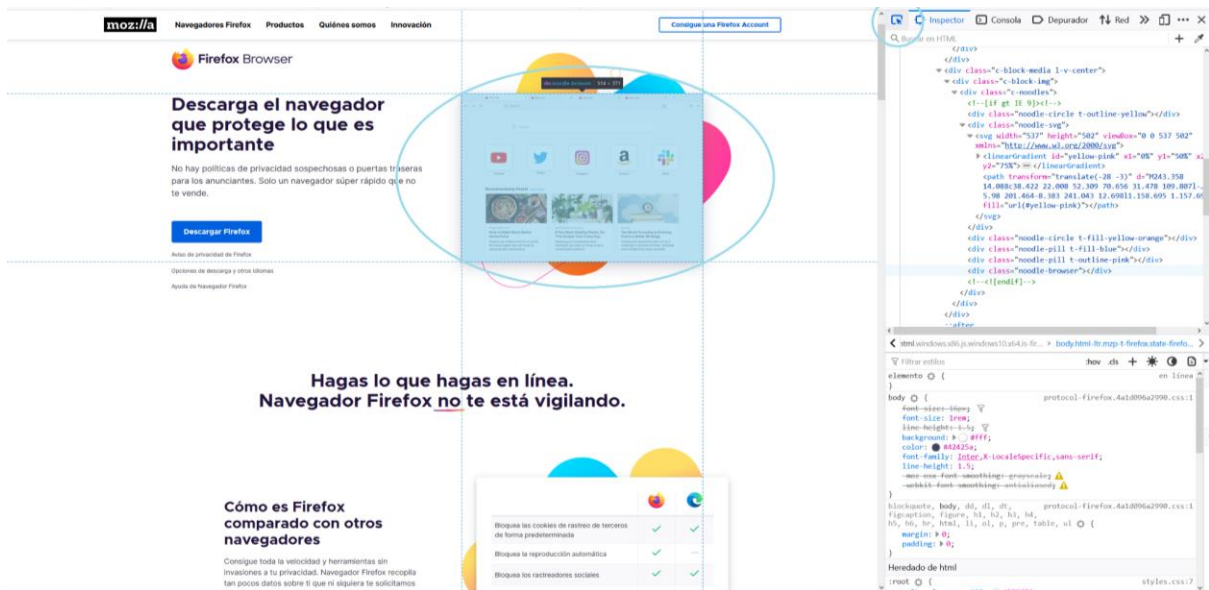


Figura: 4 | Font: Propia

Després d'aquesta breu introducció parlaré sobre els llenguatges de programació utilitzats per webs.



Figura: 5 | Font: <https://es.coursera.org/>

2. HTML

El llenguatge HTML (Hypertext markup language) és el component més bàsic de la programació web.

Defineix el significat i estructura del contingut web.

“Hypertext” que fa referència als enllaços que connecten les webs entre elles.

HTML utilitza marques per poder etiquetar text, imatges, i altres continguts perquè es vegin en un navegador web.



2.1. “Elements” en HTML:

(més rellevants)

<html>: És la base del document.

<head>: Aquest element ens dona informació general sobre el document.

```
<meta charset="UTF-8">
```

<title>: Com el nom diu, indica el títol del document.

```
<title>Exemple</title>
```

Figura: 6 | Font:

[https://es.wikipedia.org
/wiki/HTML5](https://es.wikipedia.org/wiki/HTML5)

<body>: És el contingut del document HTML.

```
<body>
  <h1>Contingut del document</h1>
  <h3>Títol 3</h3>
  <p>Això és un paràgraf</p>
</body>
```

Contingut del document

Títol 3

Això és un paràgraf

1. Primer pas
2. Segon pas
3. Tercer pas

<footer>: Representa un peu de pàgina per a un contingut.

<header> -> (**<h1>**, **<h2>**, **<h3>**, **<h4>**, **<h5>**, **<h6>**): Són títols que van de més gran a més petit.

```
<h1>Contingut del document</h1>
<h3>Títol 3</h3>
```

Contingut del document

Títol 3

<div>: Serveix per crear seccions o agrupar continguts.

```
<div>
  <h1>Contingut del document</h1>
  <h3>Títol 3</h3>
  <p>Això és un paràgraf</p>
</div>
```

<!--Inici grup-->

<!--Final grup-->

****: Aquest element permet definir llistes ordenades numèricament o alfabèticament

```
<ol>
  <li>Primer pas</li>
  <li>Segon pas</li>
  <li>Tercer pas</li>
</ol>
```

1. Primer pas
2. Segon pas
3. Tercer pas

****: Permet crear llistes desordenades

(Igual que però amb punts)

<a>: Anomenat “anchor” et permet crear un enllaç a altres pàgines web o arxius i ubicacions de la mateixa pàgina.

```
<a href="https://www.mozilla.org/es-ES/firefox/new/">Mozilla Firefox</a>
```

Mozilla Firefox

****: Et permet posar la **negreta** de tota la vida

```
<p><b>Text en negreta</b></p>
```

Text en negreta

**
**: Anomenat “break line” et permet fer un salt de línia

****: Aquest element és utilitzat per marcar les parts importants d'un text.

Semblant a

****: Serveix per aplicar estil al text.

<sub>: És un subíndex. (el text és més petit)

```
<sub>subindex.html</sub>
```

subindex.html

<sup>: El contrari de “<sub>” el text és més gran.

<time>: Per incloure el temps.

<var>: marca variables.

<video>: s'utilitza per posar vídeos.

<table>: Representa una taula de valors. (és necessari més complements)

<form>: Permet a l'usuari que interacciona amb la web poder enviar informació.

<input>: Utilitzat per crear controls interactius per formularis basats en la web per tal de rebre dades de l'usuari.

<label>: Representa una etiqueta per l'element.

<basefont>: Permet canviar algunes propietats base del text.

<center>: Pots centrar el text.

Elements d'estilització de text. (És útil quan només vols donar estil o captar l'atenció a un petit paràgraf o frase)

**** Text en negreta ****This text is bold****

**** Text important ****This text is important!****

<i> Text en cursiva **<i>**This text is italic**</i>**

<mark> Text marcat **<small>**This is some smaller text.**</small>**

<small> Text més petit **<p>**Do not forget to buy **<mark>**milk**</mark>** today.**</p>**

**** Text eliminat **<p>**My favorite color is ****blue**** **<ins>**red**</ins>**.**</p>**

<ins> Text inserit **<p>**This is **_{**subscripted**}** text.**</p>**

<sub> Text de subíndex **<p>**This is **^{**superscripted**}** text.**</p>**

3. CSS



CSS és el llenguatge utilitzat d'estils per descriure/editar la presentació HTML.

CSS descriu com ha de ser renderitzat l'element estructurat a la pantalla.

Figura: 7 | Font: desarrolloweb.com

Antigament l'HTML era el principal llenguatge per crear webs i més tard es van anar afegint altres llenguatges com el CSS i alguns altres.

A diferència de l'HTML aquest tipus de llenguatge no s'usa per crear text o estructurar la web sinó per donar-li estil, "estilitzar-la".

Un exemple:

```
body {
  background-color: #FDEFEF;
}
```

Contingut del document

Títol 3

Això és un paràgraf

1. Primer pas
2. Segon pas
3. Tercer pas

[Mozilla Firefox](#)

Text en negreta

subindex.html

Com podem veure després d'anar a l'apartat de CSS i seleccionar "**body**", podem posar-li un atribut per modificar-li el color.

Evidentment hi ha molts atributs on els pots trobar a webs com [MDN](#) o [W3Schools](#).

Un altre exemple:

```
h1 {  
  color: #A6B1E1;  
}
```

Contingut del document

En aquest cas hem canviat el color del títol.

3.1. Exemples

Transformacions 2D i 3D

2D

- Les transformacions del CSS et permeten moure, rotar i escalar elements.

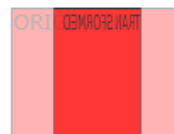
```
div {  
  transform: rotate(20deg);  
}
```



3D

- També pots modificar els elements de manera 3D

```
#myDiv {  
  transform: rotateY(150deg);  
}
```



Animacions

- CSS permet animar elements sense requeriment de JavaScript.

```
/* The animation code */
@keyframes example {
  from {background-color: red;}
  to {background-color: yellow;}
}

/* The element to apply the animation to */
div {
  width: 100px;
  height: 100px;
  background-color: red;
  animation-name: example;
  animation-duration: 4s;
}
```



Transicions

- Permeten canviar els valors de la propietat durant un període de temps.

```
div {
  width: 100px;
  height: 100px;
  background: red;
  transition: width 2s;
}
```

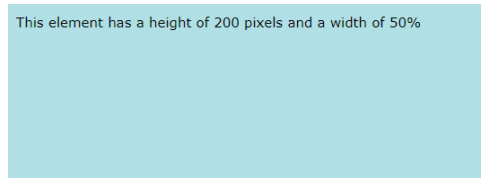


Altura i amplada

- Com el nom diu defineix l'altura i amplada.

```
div {
  height: 200px;
  width: 50%;
  background-color: powderblue;
}
```

This element has a height of 200 pixels and a width of 50%

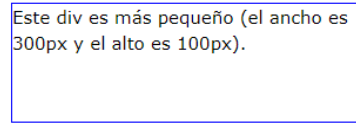


Box Sizing

- Ens permet incloure el complet i la vora en l'ample i alt total d'una caixa.

```
.div1 {  
  width: 300px;  
  height: 100px;  
  border: 1px solid blue;  
}
```

Este div es más pequeño (el ancho es 300px y el alto es 100px).



4. JAVASCRIPT

JavaScript és un llenguatge de seqüències d'ordres que et permet crear contingut d'actualització dinàmica, control de multimèdia, animar imatges, i moltíssimes coses més.

Aquest llenguatge té una cosa anomenada "API", el qual et permet implementar programes que d'una altra manera serien difícils o impossibles d'implementar.

És un llenguatge **"client-side"**, que consta d'algunes característiques de programació comunes a molts altres llenguatges.

Et permet fer coses com:

- Emmagatzemar valors útils dins de variables.
- Cadenes. **"(Strings)"**
- Executar codi.
- Moltes coses més.

4.1. Característiques

- És fàcil d'aprendre
- Molt versàtil
 - JavaScript és un llenguatge estàndard en la indústria web, per tant, es pot integrar amb altres tecnologies.



Figura: 8 | Font:

<https://es.coursera.org/>

- **Càrrega del servidor**

- Com que el programa s'executa de la banda del client es redueix la càrrega al servidor de la pàgina web.

- **Interfícies dinàmiques**

- Pots desenvolupar elements com menús desplegable, botons, formularis de registres, enquestes, afegir efectes al text, canviar el color de la font, etc.

- **Multiplataforma**

- JavaScript és un llenguatge de programació web multiplataforma, és a dir, s'executa en diferents sistemes operatius, com Mac, Linux i Windows. Per això, pots desenvolupar qualsevol aplicació, i funcionarà sense cap problema.

4.2. Frameworks

(Els més coneguts)

4.2.1 Angular:

Angular és un [framework](#) de codi obert desenvolupat per Google que facilita el disseny i codificació d'aplicacions web.

Angular utilitza el llenguatge **TypeScript** que és compatible amb qualsevol sistema operatiu i navegador web.

Un dels punts positius d'Angular és que també pot utilitzar [APIs](#)



Figura: 9 | Font:
[https://es.wikipedia.org/wiki/Angular_\(framework\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Angular_(framework))

Principals Avantatges:

- La seva estructura està basada en components.
- Permet proves unitàries.
- Facilita el manteniment del software
- Facilita la manipulació de l'objecte
- És multi entorns
- Utilitza TypeScript

4.2.2. Vue:

Vue és un [framework](#) fet per crear interfícies d'usuari i ens permet crear aplicacions web també.



Principals Avantatges:

- Té una corba d'aprenentatge molt senzilla, la més senzilla dels frameworks més populars.
- És un framework molt amigable amb les tecnologies de [Front-end](#).
- Vue li dona més protagonisme a l'enfocament tradicional «centrat en HTML» així com als sistemes de plantilles.
- És un **framework progressiu**. Això significa que és ideal para migrar i adaptar projectes existents fets en altres tecnologies i passar-los a poc a poc a Vue.

Figura: 10 | Font:

<https://es.wikipedia.org/wiki/Vue.js>

4.2.3. React:

React és una llibreria **JavaScript** centrada en el desenvolupament d'interfícies, molt similar a **Vue**.

Principalment aquesta llibreria ha estat creada per Facebook i té una gran comunitat.



Al voltant de **React** es podria dir que hi ha una mena d'“ecosistema” de mòduls, eines, i components que faciliten l'ús del codi.

Resumidament **React** representa una base sòlida el qual es pot construir pràcticament de tot sobre d'ella.

Figura: 11 | Font:

<https://es.wikipedia.org/wiki/React>

React aporta una sèrie de possibilitats molt importants. En tenir les vistes associades a les dades, no necessitem escriure codi per manipular la pàgina quan les dades canvien.

Aquesta part en llibreries senzilles és molt laboriosa d'aconseguir i és una cosa que React fa automàticament.

Exemples del codi

(generar un nombre aleatori)

```
// generating a random number
const a = Math.random();
console.log(a);
```

Enllaços per aprendre JavaScript

<https://www.programiz.com/javascript/get-started>

<https://www.w3schools.com/js/default.asp>

4.3. Aplicacions i programes creats amb JavaScript

Amb aquest llenguatge s'han creat moltíssimes aplicacions, ja que pots fer de tot.

Moltes aplicacions famoses i utilitzes han estat creades amb JavaScript.

Per exemple NETFLIX



Figura: 12 |

Font:

<https://www.facebook.com/netflix/>

Netflix ha estat creat amb el framework angular.



Figura: 13 |

Font:

<https://www.facebook.com/>

Facebook ha estat creat amb React.

5. PYTHON



Python és un llenguatge senzill i elegant creat el 1989 el qual amb poques línies pots crear algorismes complexos.

Aprendre aquest llenguatge és molt fàcil i ràpid.

Figura: 14 | Font:

https://es.wikipedia.org/wiki/Historia_de_Python

5.1. Característiques

- Simple i ràpid
- És una gran multiplataforma
 - Python és un llenguatge de programació interpretat, de manera que funciona en qualsevol mena de sistema que integri el seu interpretador.
- Frameworks molt útils
 - Python també ens serveix per desenvolupar qualsevol via, com per exemple web o mòbil.
 - Aquest llenguatge de programació compta amb Frameworks de gran calibre, els quals auxilien des del desenvolupament web, fins al desenvolupament de jocs o algorismes científics de càlculs avançats.
- Lliure i de codi obert

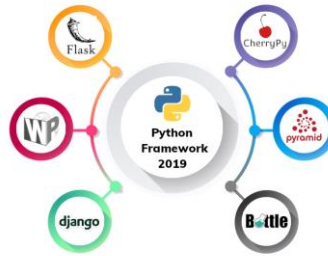


Figura: 15 | Font:

<https://micropyramid.medium.com/>

- **Molt utilitzat laboralment**

- Python es troba en multitud d'aplicacions i serveis que fem servir habitualment.
- Ostenta una gran llista d'usuaris de gran calibre com **Google, YouTube o Facebook**, els quals utilitzen aquest llenguatge de programació.
- Cada vegada Python està més demanat a les empreses.

- **Sintaxi de gran qualitat**

- Té una sintaxi molt simple i això ho fa fàcil d'entendre i aprendre o detectar i solucionar errors.

- **Programació orientada a objectes ([POO](#))**

5.2. Aplicacions i programes creats amb Python

Amb Python pots crear moltes coses, encara que la major part de gent el faci servir com a Ciència de dades, hi ha molts programes i aplicacions que estan fets amb ell o porten part d'ell i els fas servir dia a dia.

Un bon exemple en son:



Figura: 16 | Font:
[/www.xatakandroid.com](http://www.xatakandroid.com)

Figura: 17 | Font:
[/www.xatakandroid.com](http://www.xatakandroid.com)



Instagram i Spotify

6. SQL

El llenguatge de consulta estructurat (SQL) és un tipus de llenguatge que ajuda a solucionar problemes relacionats amb la manipulació i integritat de la informació representada per les dades que es guarden a una base de dades.

6.1 Característiques

- **Definició de dades**
 - Pots crear una estructura o esquema de base de dades.
 - Pots modificar-la
- **Manipulació de dades**
 - Consultar les dades de la taula de valors
 - Eliminació o actualització de les dades
- **Molt senzill i flexible.**



Figura: 18 | Font:
www.jasoft.org

7. PHP

És un llenguatge de programació destinat a crear aplicacions web i pàgines web afavorint la connexió entre els **servidors** i la **Interfície d'usuari**.

PHP normalment és definit com un **llenguatge de banda de servidor** i això vol dir que s'executa a la banda del servidor sense haver d'executar-se en el navegador.

Això permet carregar els elements d'una pàgina web abans d'ensenyar-los a l'usuari que accedeix a la web. [Exemple]



Figura: 19 | Font:

www.sinergiapositiva.com/

El codi PHP que s'executa en el servidor en llegir les ordres pot desactivar o activar elements funcionals i visuals [Exemple]

7.1. Característiques

- **PHP és bastant senzill d'utilitzar i si ja n'ets un expert també ofereix moltes eines per continuar-hi treballant**
- **Llenguatge de codi obert**
 - Com és un llenguatge de codi obert no genera costos per als programadors que volen treballar amb aquest llenguatge
- **Admet una molt bona quantitat de dades**
- **Compatible amb les principals bases de dades com:**
 - Oracle
 - MySQL
 - Interbase
 - SQLite

8. ELS PROGRAMES USATS PER CREAR O EDITAR CODI

8.1. Editors de codi:

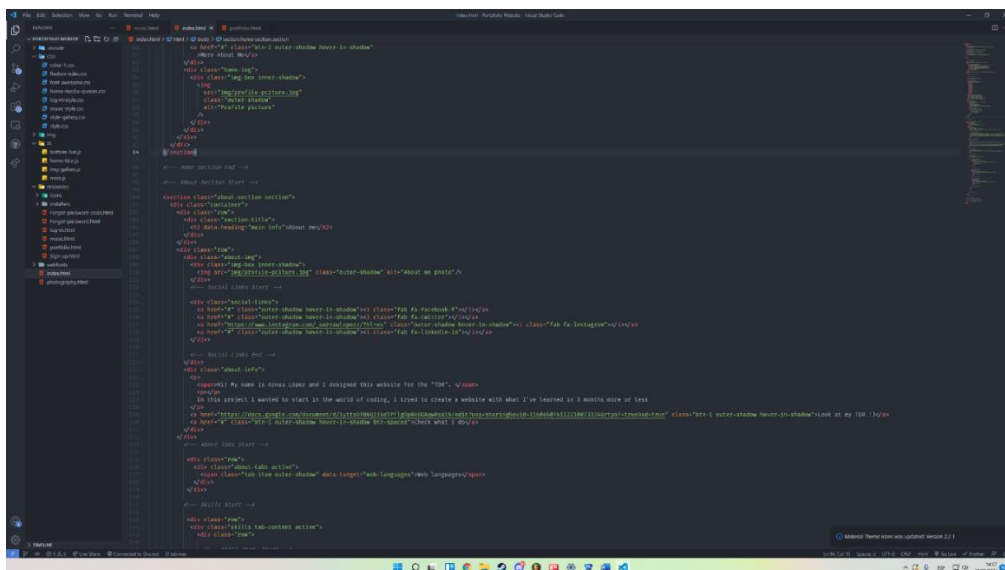
Un editor de codi és un editor de text pla que ens permet modificar o crear arxius, per exemple el bloc de notes de Windows.

8.2. Visual Studio Code:

És un editor de codi creat per Microsoft, la majoria tenen les mateixes característiques de crear i modificar arxius, però aquest compta amb un apartat d'extensions creat per Microsoft i la comunitat. En l'apartat d'extensions pots instal·lar de temes de color fins a llenguatges de programació i això ho fa molt útil, ja que si et fa falta alguna cosa, ho tens tot allà i no has d'anar canviant de IDE per programar amb un llenguatge específic.

Jo recomano utilitzar aquest, ja que és el que utilitzo jo i m'hi sento molt còmode.

La web ha estat creada amb aquest programa.



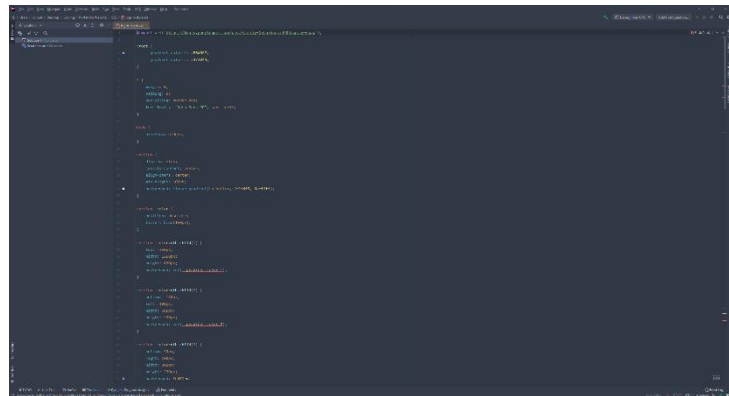
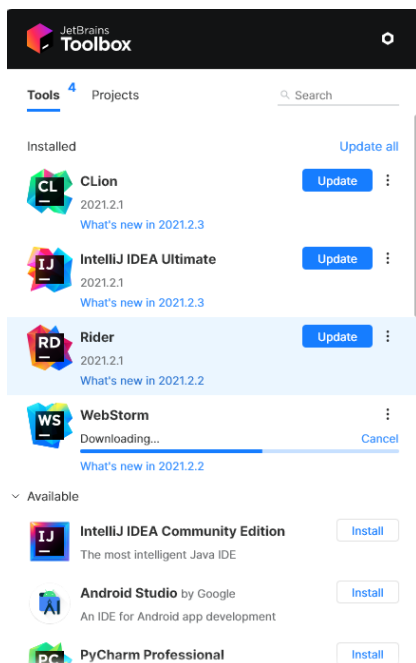
8.3. JetBrains Toolbox (\$):



Figura: 20 Logo
JetBrains

A diferència de Visual Studio Code que pots integrar tots els llenguatges, JetBrains té més de 6 editors de codi especialitzats en un/uns llenguatges així no fa falta instal·lar extensions per utilitzar-los i té les eines perfectes per ajudar-te a fer el que necessites, gràcies a això el programa funciona molt fluid i és considerat un dels millors editors.

Un inconvenient és que és de pago, però ofereix una prova gratuïta de 30 dies i un preu per a estudiants.



8.4. Atom:

Atom és bastant semblant a Visual Studio code, ja que també compta amb extensions i molta personalització.



Figura: 21 Logo

Atom

Atom està principalment creat per fer webs, però també suporta altres llenguatges mitjançant les extensions igual que el Visual Studio code.

8.5. Sublime text:

Sublime text és un editor de codi minimalista creat per no perdre de vista el codi i no distreure't amb altres eines.

Desenvolupada per un ex empleat de Google.



Figura: 22 Logo

Sublime text

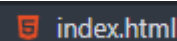
10. DESENVOLUPAMENT DE LA WEB

10.1. Introducció General

Com s'ha explicat al principi s'ha dissenyat una Web la qual parla sobre algunes aficions que tinc i una mica en general sobre mi.

S'ha utilitzat el programa **VSCode** per crear-la i s'han utilitzat els llenguatges **HTML | CSS i JavaScript**.

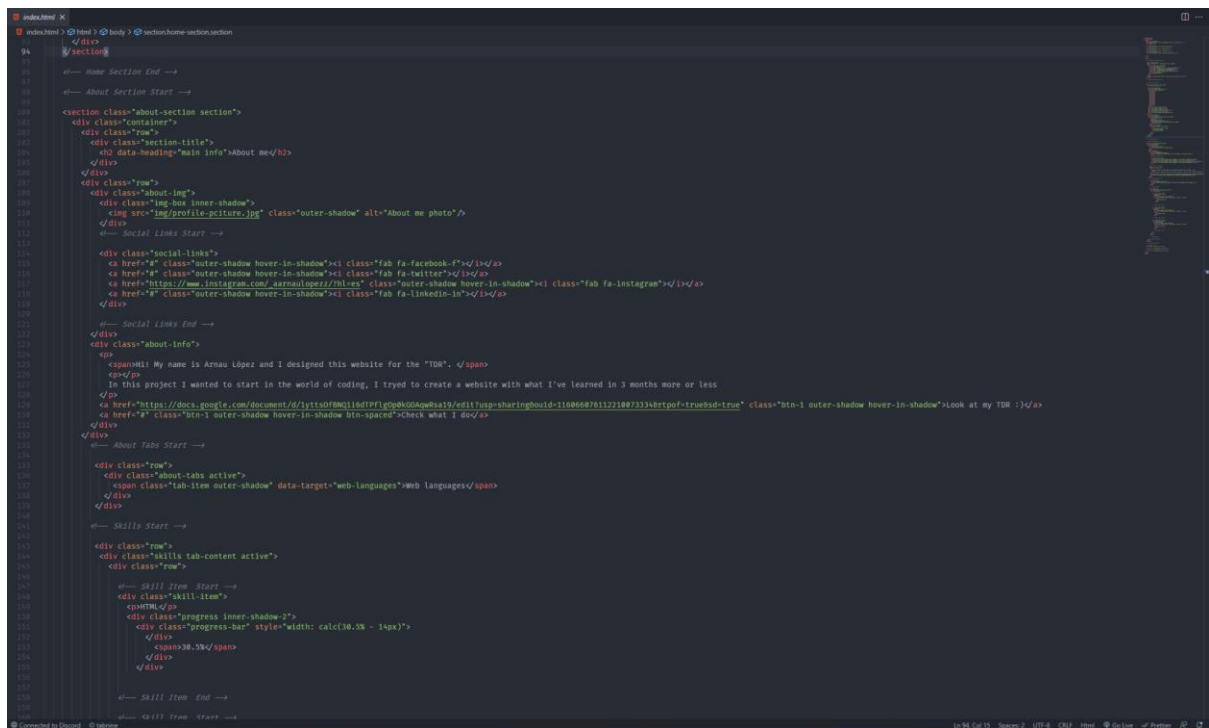
S'ha començat creant un arxiu anomenat **"index.html"**



Llavors, a partir d'aquí, per mitjà d'anar cercant per

internet i buscant cursos, s'ha començat la primera part de la Web, l'estructura amb HTML.

10.2. Estructura HTML

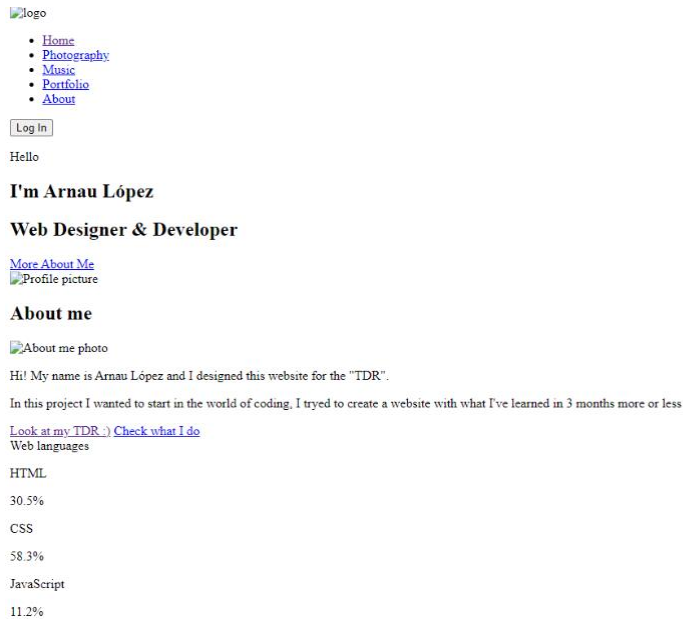


```

index.html
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <title>About Me</title>
  </head>
  <body>
    <div class="container">
      <div class="section">
        <h2>About Me</h2>
      </div>
      <div class="row">
        <div class="col">
          <div class="img-box">
            <img alt="About me photo" />
          </div>
        </div>
        <div class="col">
          <div class="social-links">
            <a href="#" class="fab fa-facebook-f"></a>
            <a href="#" class="fab fa-twitter"></a>
            <a href="https://www.instagram.com/aarnalopez22/" class="fab fa-instagram"></a>
            <a href="#" class="fab fa-linkedin-in"></a>
          </div>
        </div>
      </div>
      <div class="about-info">
        <p>Hi, my name is Arnau López and I designed this website for the "TDR".</p>
        <p>In this project I wanted to start in the world of coding, I tried to create a website with what I've learned in 3 months more or less.</p>
        <a href="https://docs.google.com/document/d/1jtt0f8M0116dPFIgq4b004m0a19/edit?usp=sharing&fbclid=IwAR0660701221007334&token=123456789" class="btn">Look at my TDR</a>
      </div>
      <div class="about-tabs">
        <div class="tab">
          <div class="tab-content active">
            <div class="tab-item outer-shadow" data-target="web-languages">Web Languages</div>
          </div>
        </div>
        <div class="tab">
          <div class="tab-content active">
            <div class="tab-item outer-shadow">Skills</div>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </body>
</html>

```


→ Com es veu de moment ←



Com es pot veure, això sembla més una web de fa molts anys, només hi ha text amb enllaços i fa mal d'ulls.

Això és degut a que encara falta l'estructura del CSS.

Primer es parlarà de la part de la barra de navegació que té qualsevol pàgina web → → → → →

- [Home](#)
- [Photography](#)
- [Music](#)
- [Portfolio](#)
- [About](#)

[Log In](#)

10.2.1. Estructura Barra De Navegació

Com es pot veure hi ha diversos apartats, cada un et portarà a una altra part de la web.

Tal com s'ha dit a l'apartat d'HTML, podem fer que es vagi a un altre apartat si posem


aquesta etiqueta: `<a>`

```
<a class="home-btn-w" href="./index.html">Home</a>
```

```
<div class="container">
  <div class="row full-screen align-items-center">
    <div class="home-text">
      <p>Hello</p>
      <h2>I'm Arnau López</h2>
      <h1>Web Designer & Developer</h1>
      <a href="#" class="btn-1 outer-shadow hover-in-shadow">
        >More About Me</a>
    </div>
    <div class="home-img">
      <div class="img-box inner-shadow">
        
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```



About me

About me photo

Hi! My name is Arnau López and I designed this website for the "TDR".

In this project I wanted to start in the world of coding, I tried to create a website with what I've learned in 3 months more or less

[Look at my TDR :\) Check what I do](#)

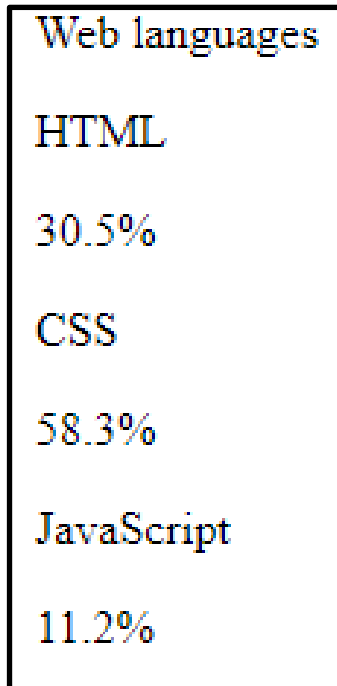


Arnau López

10.2.4. Estructura Informació Llenguatges Web

En aquest apartat es parla sobre quin percentatge hi ha de cada llenguatge entre **HTML**, **CSS** i **JavaScript**.

→ El que es veu



→

```
<div class="row">
<div class="skills tab-content active">
<div class="row">

  <!-- Skill Item Start -->
  <div class="skill-item">
    <p>HTML</p>
    <div class="progress inner-shadow-2">
      <div class="progress-bar" style="width: calc(30.5% - 14px)">
      </div>
      <span>30.5%</span>
    </div>
  </div>

  <!-- Skill Item End -->

  <!-- Skill Item Start -->
  <div class="skill-item">
    <p>CSS</p>
    <div class="progress inner-shadow-2">
      <div class="progress-bar" style="width: calc(58.3% - 14px)">
      </div>
      <span>58.3%</span>
    </div>
  </div>

  <!-- Skill Item End -->

  <!-- Skill Item Start -->
  <div class="skill-item">
    <p>JavaScript</p>
    <div class="progress inner-shadow-2">
      <div class="progress-bar" style="width: calc(11.2% - 14px)">
      </div>
      <span>11.2%</span>
    </div>
  </div>

  <!-- Skill Item End -->

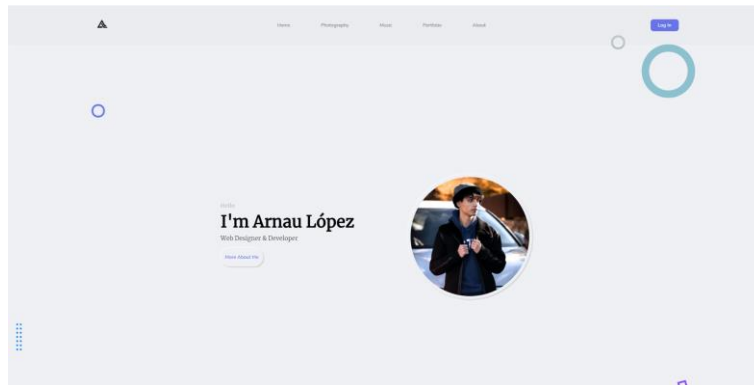
</div>
</div>
</div>
```

Codi

10.3. Estilització CSS

Una vegada hem estilitzat la web, es veu molt canviada, ja que s'ha pogut decidir on va cada cosa i usar la creativitat per canviar tot el que vulguis com vulguis.

Com es veu de moment



Com es pot veure després d'aplicar els estils, la pàgina web ha canviat del tot, la barra de navegació s'ha tornat estirada, la imatge ara és rodona, està tot més separat, hi ha diferents tipus de lletres...

Avui en dia usar el CSS és essencial per crear una web la qual pugui ser llegible.

10.3.1. Estil Barra de navegació

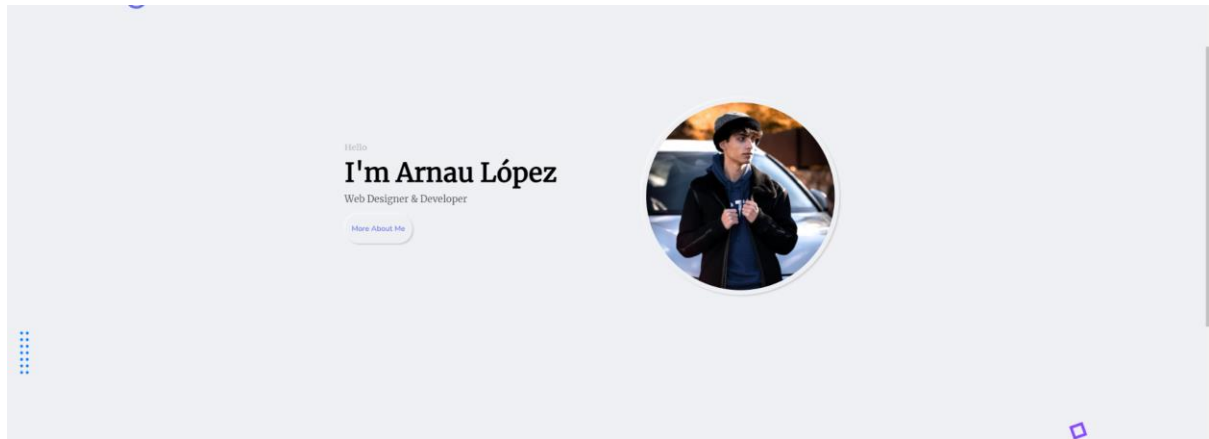
Ara la barra de navegació és molt diferent i tot el text té una separació equivalent, així es fa més fàcil a l'hora de canviar de pàgina.

A més a més quan et poses sobre el text el color canvia i els botons de logo i inici de sessió estan més separats.



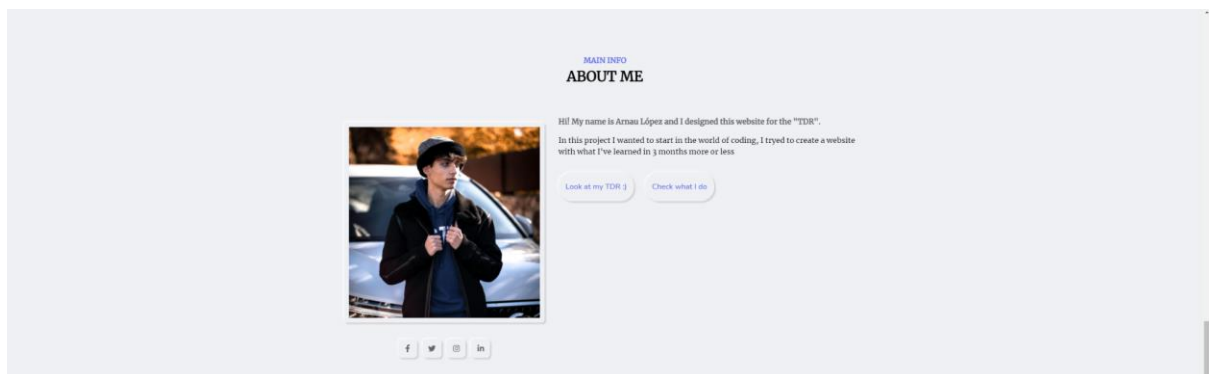
10.3.2. Estil Presentació

Com es pot veure ara, hi ha diferents tipus de títols, colors, la foto és rodona i el botó té un contorn amb una animació.



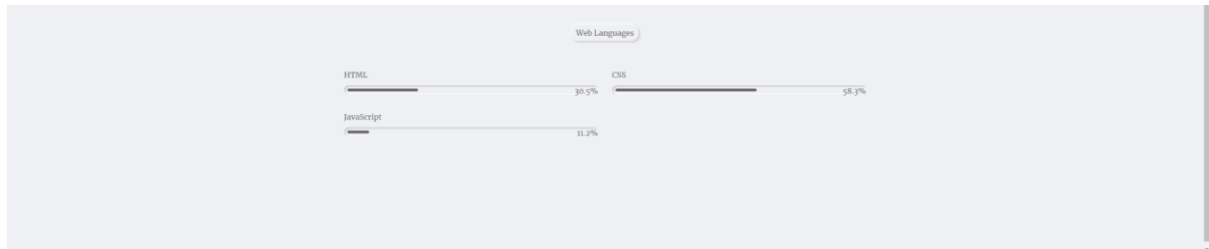
10.3.3. Estil Informació

Ara el text és molt llegible i està acompanyat amb una foto on a sota hi ha les xarxes socials i al costat de la imatge hi ha dos botons més



10.3.4. Estil Llenguatges

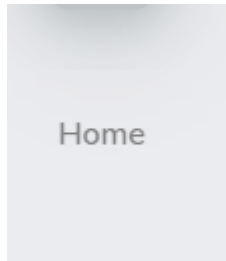
Aquí es pot veure com ara hi ha una línia que marca els percentatges de cada llenguatge utilitzat.



10.4. Ús de JavaScript

El JavaScript dona un toc més animat a la web. Ara hi ha un puntet de color negre sobre la barra de navegació el qual et segueix on moguis el ratolí i et marca a l'apartat on estàs.

(No es pot apreciar molt bé degut als colors grisencs)



Codi →

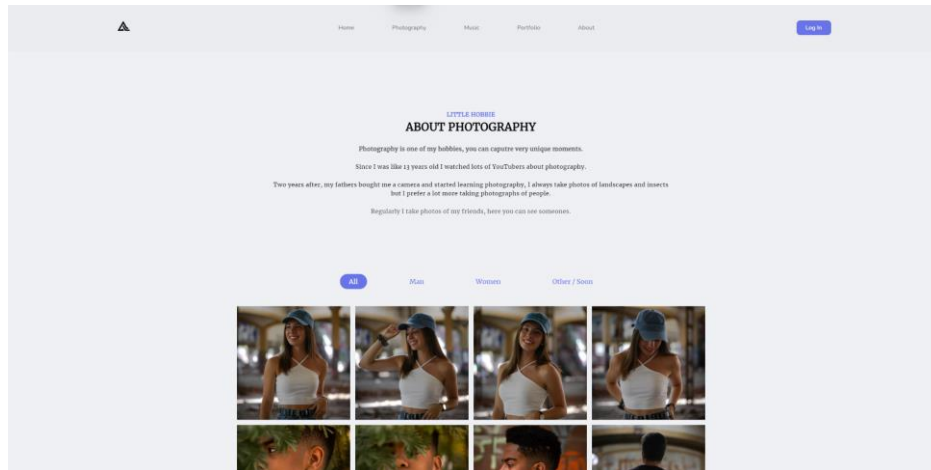
```
home-blur.js x
JS > home-blur.js > [e] marker
1 let marker = document.querySelector('#marker');
2 let list = document.querySelectorAll('ul li');
3
4 function moveIndicator(e){
5   marker.style.left = e.offsetLeft + 'px';
6   marker.style.width = e.offsetWidth + 'px';
7 }
8
9 list.forEach(link => {
10  link.addEventListener('mousemove', (e) => {
11    moveIndicator(e.target);
12  })
13 })
```

Com es pot veure el JavaScript és bastant diferent d'HTML i també és molt més avançat i complicat d'entendre.

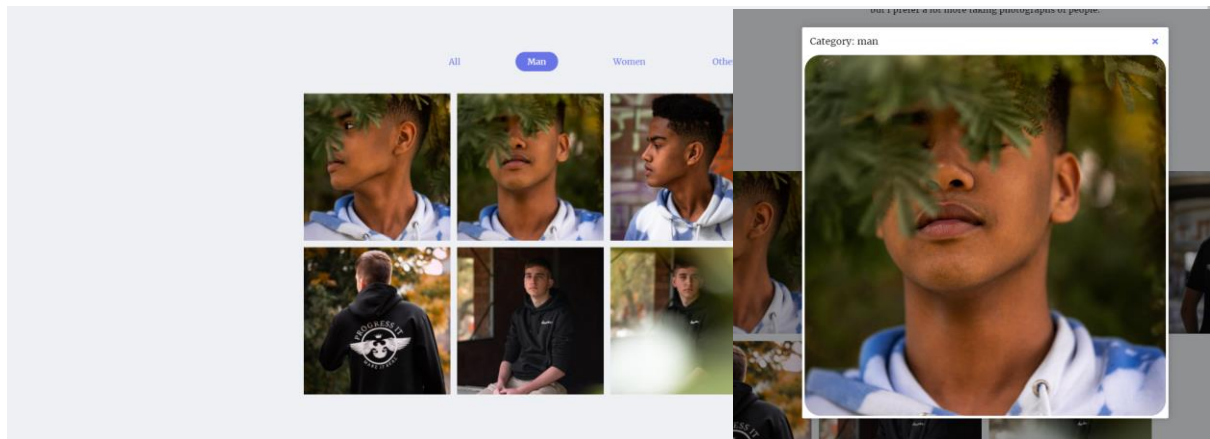
10.5. Altres Apartats

10.5.1. Photography

En aquesta pàgina, parlo sobre per què m'agrada la fotografia i ensenyo unes quantes fotos que he fet.

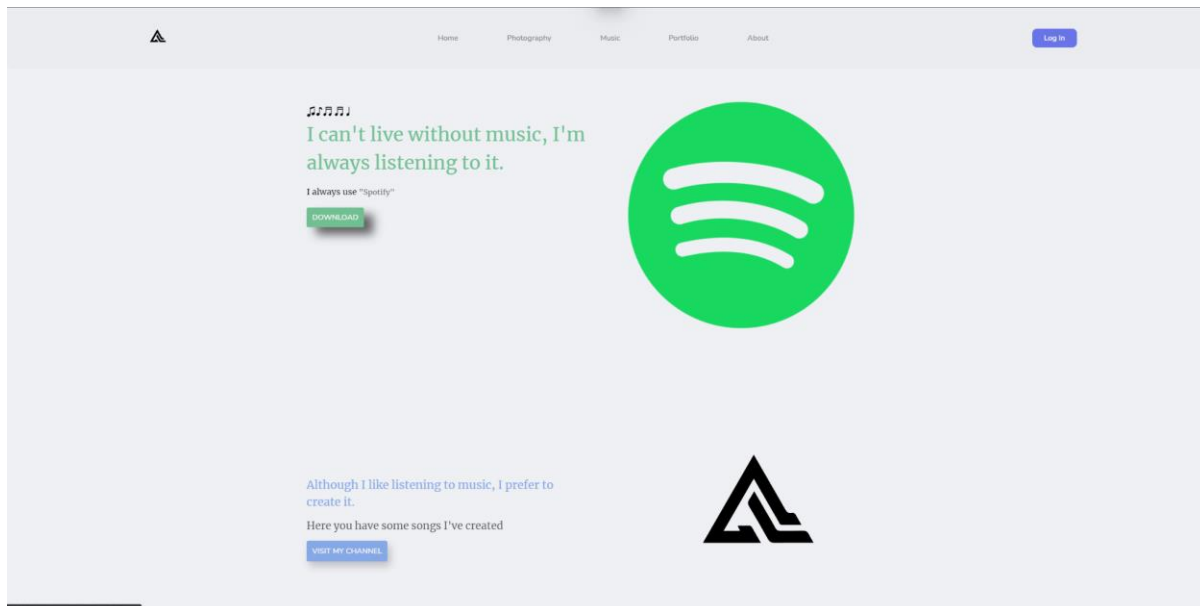


Aquí hi ha un clar exemple del potencial del JavaScript, aquest filtre de fotos ha estat fet amb JavaScript, és a dir → **Text [HTML]** → **Canvis de color i contorn [CSS]** → **Filtratge funcional [JavaScript]**.



10.5.2. Music

En aquesta altra pàgina parlo sobre lo bonica que és la música, l'aplicació que faig servir i el meu canal de YouTube on penjo la música que faig.



→ PÀGINA WEB

La Web té més apartats com el panel d'inici de sessió, el porta foli, etc.

S'anirà actualitzant si apareixen noves idees.

Aquí hi ha un enllaç a ella.

<https://arnaulopez-TDR.com>

11. DEFINICIONS

Api

Els “Apis” et proporcionen noves eines a l'hora d'utilitzar el codi.

Són conjunts de blocs de construcció de codi llestos per usar i et permeten implementar programes que d'un altre mode serien difícils o impossibles d'implementar.

Frameworks

Un framework és una estructura prèvia la qual es pot aprofitar per crear un projecte.

Dit en altres paraules és com una espècie de plantilla o esquema que et simplifica la feina.

Programació Orientada a objectes

És un estil de programació que ens dona guies de com treballar amb ell. Es basa en el concepte de classes i objectes.

Aquest tipus de programació s'empra per estructurar un programa de software en peces simples i reutilitzables.

Front-end:

El front-end és la part d'un programa a la qual un usuari pot accedir directament.

CONCLUSIONS

El món web és un món completament diferent i molt extens, s'hi pot fer de tot ja vingui a ser una pàgina web de presentació, un projecte, una col·laboració fins a una aplicació web on prenguis apunts o hi juguis.

Entrar a aquest món no es gens fàcil i t' ha d' agradar ja que has d' estar disposat a estar constantment aprenent i la informació no s' acaba.

Aquest treball el vaig plantejar com a repte per poder entrar a aquest món i aprendre molt sobre l' apartat web en concret.

Al principi de tot em va ser bastant difícil ja que no sabia per on començar ni a on trobar informació útil. A base d'anar cercant vaig trobar una web anomenada “**w3schools**” i gràcies a això vaig poder començar la primera part, començar a entendre la base d' HTML i CSS.

A partir d' aquí vaig començar a completar els apartats que tenia la web i quan ja en sabia més vaig començar a cercar en altres pàgines. Vaig trobar una web anomenada Udemy la qual s'hi troben cursos de programació en tots els àmbits i també em va ser molt útil, però els cursos eren de pago; Tal que em vaig posar a cercar al YouTube i vaig trobar alguns “tutorials” els quals vaig aprendre bastants conceptes i vaig poder continuar avançant.

Més endavant, quan ja havia començat la web final, vaig parlar amb un Informàtic que jo i els meus pares coneixíem anomenat **Jordi Casadevall**. Ell em va ajudar en l'estructura web i em va recomanar mirar unes webs que em van ser de gran utilitat, ja que vaig poder aprendre conceptes específics, que per moltes pàgines d'internet estan explicats a grans trets o son difícils d' entendre. Un exemple n'és el **FlexBox**.

Finalment vaig poder fer la web amb tots els conceptes que havia anat aprenent durant tot l' estiu i principis de segon.

Gràcies a haver-me proposat fer aquest, he pogut començar a aprendre una de les coses més útils i que més m'agraden de la meva carrera.

AGRAÏMENTS

Primer de tot cal agrair a la meva tutora de treball **Mònica Breto** per haver-me ajudat a començar i a centrar-me en un tema concret i anar guiant-me per les pautes que s' havien de seguir perquè no quedés desorganitzat.

També agraeixo a en **Jordi Casadevall** per haver-me ajudat en el tema web i aportat molta informació d' aprenentatge.

Agraeixo als meus **companys i amics** per haver-me solucionat alguns dubtes sobre l' estructura del treball quan ho necessitava.

Finalment agraeixo molt a la meva **família** per haver estat donant suport al meu treball i estar contínuament al meu costat buscant gent que pogués ajudar en el treball.

Moltes gràcies a tots vosaltres.

WEB GRAFIA

Altres/útils - [Part general]

<https://www.piensasolutions.com/blog/> (Informació útil)

[MDN Web Docs \(mozilla.org\)](https://developer.mozilla.org/) (Referències)

<https://colorhunt.co/> (Molt útil per triar els colors a l'hora de dissenyar la web)

<https://www.seanhalpin.design/> (Una web de referència)

<https://www.mozilla.org/es-ES/firefox/new/> (Web utilitzada per ensenyar l'Inspeccionar)

<https://rockcontent.com/> (Informació sobre conceptes)

<https://profile.es/blog/> (Informació útil sobre definicions i conceptes)

<https://platzi.com/> (Informació de molts llenguatges i definicions)

<https://github.com/ArnauLP> (Gestionar projectes)

<https://stackoverflow.com/> (Preguntes sobre programació)

<https://iknowdavehouse.medium.com/> ("Emojis")

<https://www.codecademy.com/> (Cursos de programació)

<http://getbem.com/> (Exemples de programació web)

<https://learnprogramming.online/> (Aprendre programació)

<https://www.cufonts.com/> (Fonts)

<https://iconscout.com/> (Icones)

<https://www.pluralsight.com/> (Programació)

<https://scrimba.com/> (Cursos orientats a web)

<https://www.udemy.com/> (Cursos de tot)

CSS

<https://www.w3schools.com/css/default.asp>

<https://flexboxfroggy.com/> (Completament necessari per aprendre FlexBox)

<https://css-tricks.com/>

JavaScript

https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/JavaScript/First_steps/What_is_JavaScript

<https://blogueropro.com/blog/ventajas-y-desventajas-de-usar-javascript-en-la-programacion-web>

<https://learnjavascript.online/>

Python

<https://www.bejob.com/7-razones-para-programar-en-python/>

<https://www.becas-santander.com/es/blog/python-que-es.html>

<https://www.python.org/>

