



Disseny d'un portal de planificació alimentària en Wordpress

Memoria de Projecte Final de Grau

Grau de Multimèdia

Gestió i Publicació de Continguts

Autor: Xavier Ruiz

Consultor: David Alcubierre Arenillas

Data de lliurament

14/01/2018

Crèdits / Copyright

La documentació d'aquesta obra està subjecte a una llicència [Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 3.0 Espanya de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/)



Per altra banda el codi font del projecte, al treballar amb la plataforma Wordpress, està sotmès a una llicència [GPL 2.0](https://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html) amb Copyrigh © 2018 Xavier Ruiz

Dedico aquest treball als meus fills Víctor i Arnau, i a la meva dona Mayte, els quals m'ha servit d'inspiració i han patit nombroses vegades el meu estres. Per tant, els demano disculpes i els dono les gràcies per tota la seva ajuda i comprensió.

«La família no és una cosa important. Ho és tot.» Michael J. Fox

Abstract

El projecte és un portal de planificació alimentària realitzat en *Wordpress* que tracta de donar les eines necessàries per millorar l'alimentació diària.

Durant la realització del projecte he abordat des del disseny d'una plantilla adaptable a dispositius mòbils (tenint en compte una bona experiència d'usuari), fins a la realització d'un connector per a la gestió de l'aplicació.

He vist com treballar amb entorns de proves virtuals controlats per tecnologies com *Docker* i amb eines de d'automatització com *wplici* o *gurb*.

També he explorat les diferents possibilitats de monetització del projecte, ja sigui per mitja d'anuncis al portal, o per alguna subscripció periòdica per accedir a funcionalitats superiors.

Paraules clau: Treball Final de Grau, Planificació Alimentària, Wordpress, Docker, Connector, Plantilla

Abstract (English Version)

The project is a food planning portal made in *Wordpress* that tries to provide the tools necessary to improve daily nutrition.

During the execution of the project I have approached from the design of a template adaptable to mobile devices (taking into account a good user experience), to the development of a plug-in for the management of the application.

I have seen how to work with virtual testing environments controlled by technologies such as *Docker* and with automation tools such as *wplici* or *grub*.

I have also explored the different monetization possibilities of the project, either by means of ads on the portal or by some periodic subscription to access higher functionalities.

Keywords: Final Grade Project, Food Planning, Wordpress, Docker, Plug-in, Theme

Índex

| | |
|---|----|
| 1.Introducció..... | 10 |
| 1.1.Part tècnica..... | 10 |
| 1.2.Part documental..... | 10 |
| 2.Descripció..... | 12 |
| 2.1.Informació pública..... | 12 |
| 2.2.Informació privada..... | 13 |
| 2.3.Factors del desenvolupament..... | 14 |
| 3.Objectius..... | 15 |
| 3.1.Principals..... | 15 |
| 3.2.Secundaris..... | 15 |
| 4.Metodologia..... | 16 |
| 5.Arquitectura de l'aplicació..... | 17 |
| 6.Plataforma de desenvolupament..... | 18 |
| 7.Continguts..... | 21 |
| 7.1.Aliments..... | 21 |
| 8.Planificació..... | 26 |
| 9.Procés de treball / desenvolupament..... | 27 |
| 9.1.Desenvolupament del connector per la gestió de la planificació alimentaria..... | 27 |
| 9.2.Desenvolupament de la plantilla per a la visualització del portal..... | 29 |
| 10.Diagrames UML..... | 33 |
| 11.Prototips..... | 34 |
| 11.1.Lo-Fi..... | 34 |
| 11.2.Hi-Fi..... | 38 |
| 12.Perfils d'usuari..... | 39 |
| 13.Usabilitat / UX..... | 40 |
| 13.1. Esquemes d'organització..... | 40 |
| 13.2. Estructures de navegació..... | 41 |
| 13.3. Model de dades..... | 41 |
| 13.4. Tipologies d'etiquetes..... | 42 |
| 13.5. Sistemes de navegació..... | 42 |
| 14.Seguretat..... | 44 |
| 14.1. Política seguretat Wordpress..... | 44 |
| 15.Tests..... | 46 |
| 15.1. Funcionalitat..... | 46 |
| 15.2. Usabilitat..... | 47 |
| 15.3. Càrrega..... | 52 |
| 15.4. Accessibilitat..... | 54 |
| 15.5. Altres..... | 54 |
| 16.Versions de l'aplicació / servei..... | 55 |
| 16.1. Versió MEJABE PLANNER 1.0.0..... | 55 |
| 16.2. Versió MEJABE PLANNER 1.0.1 (Actual)..... | 55 |
| 16.3. Versió MENJABE PLANNER 1.0.2 (Pendent)..... | 55 |
| 16.4. Versió Twenty Seventeen CMMEDIA 1.0.4..... | 55 |

| | |
|---|----|
| 16.5. Versió Twenty Seventeen CMMEDIA 1.0.5 (Actual)..... | 55 |
| 17.Bugs..... | 56 |
| 18.Projecció a futur..... | 57 |
| 19.Pressupost..... | 58 |
| 20.Anàlisi de mercat..... | 59 |
| 20.1. Competidor directoalpaladar.com..... | 61 |
| 20.2. Competidor nestlenuplanner.es..... | 62 |
| 21.Màrqueting i Vendes..... | 64 |
| Annex 1 – Lliurables del projecte..... | 67 |
| Annex 3 – Biblioteques / Codi extern utilitzat..... | 68 |
| Annex 4 – Captures de pantalla..... | 69 |
| Annex 5 – Guia d'usuari..... | 84 |
| Annex 7 – Glossari..... | 86 |
| Annex 8 – Bibliografia..... | 87 |

Figures i taules

Llistat d'imatges, taules, gràfics, diagrames, etc., numerades, amb títols i les pàgines on apareixen.

Índex de figures

| | |
|---|----|
| Figura 1: Exemple de Kanban..... | 16 |
| Figura 2: Configuració entorn de proves..... | 19 |
| Figura 3: Grups d'aliments principals..... | 21 |
| Figura 4: Grups de dolços i greixos..... | 22 |
| Figura 5: Grup de làctics..... | 22 |
| Figura 6: Grup d'hidrats de carboni..... | 23 |
| Figura 7: Grup de fruites..... | 23 |
| Figura 8: Grup de verdures..... | 24 |
| Figura 9: Grup de proteïnes..... | 25 |
| Figura 10: Classe CCMEDIA_Posts..... | 27 |
| Figura 11: Classe CCMEDIA_Foods..... | 28 |
| Figura 12: Classe CCMEDIA_Plugin..... | 29 |
| Figura 13: Script estructura del tema..... | 30 |
| Figura 14: Underscores, Tema inicial per a Wordpress [en línia] http://undercores.me [data de consulta: 31/10/2018]..... | 31 |
| Figura 15: GULP.JS, Sistema de compilació per streaming [en línia] https://gulpjs.com [data de consulta: 31/10/2018]..... | 32 |
| Figura 16: Mapa web..... | 33 |
| Figura 17: Inici - Lo-Fi..... | 34 |
| Figura 18: Sobre Nosaltres - Lo-Fi..... | 35 |
| Figura 19: Contacte - Lo-Fi..... | 35 |
| Figura 20: Alimentació - Lo-Fi..... | 36 |
| Figura 21: Planificació - Lo-Fi..... | 36 |
| Figura 22: Recepta - Lo-Fi..... | 37 |
| Figura 23: Inici - Hi-Fi..... | 38 |
| Figura 24: Usabilitat - Classificació mòbil..... | 47 |
| Figura 25: Usabilitat - Experiments mòbil..... | 48 |
| Figura 26: Usabilitat - Oportunitats mòbil..... | 48 |
| Figura 27: Usabilitat - Diagnòstics mòbil..... | 49 |
| Figura 28: Usabilitat - Auditories aprovades mòbil..... | 49 |
| Figura 29: Usabilitat - Classificació ordinador..... | 50 |
| Figura 30: Usabilitat - Experiments ordinador..... | 50 |
| Figura 31: Usabilitat - Oportunitats ordinador..... | 51 |
| Figura 32: Usabilitat - Diagnòstics ordinador..... | 51 |
| Figura 33: Usabilitat - Auditories aprovades ordinador..... | 52 |

| | |
|--|----|
| Figure 34: Càrrega - Nota test de rendiment..... | 52 |
| Figure 35: Càrrega - Mitjana de les proves..... | 53 |
| Figure 36: Càrrega - Waterfall i composició..... | 53 |
| Figure 37: Accessibilitat - Resum del test..... | 54 |
| Figura 38: Investigació paraules clau..... | 60 |
| Figura 39: Posicionament de la competència..... | 61 |
| Figura 40: Directo al paladar, Blog de receptes. [en línia] https://www.directoalpaladar.com [data de consulta: 31/10/2018]..... | 62 |
| Figura 41: Nestle Menu Planner, Planificador alimentari de la marca Nestle. [en línia] https://nestlenuplanner.es [data de consulta: 31/10/2018]..... | 63 |
| Figura 42: Front – Capçalera de pàgina..... | 69 |
| Figura 43: Front - Secció Sobre Nosaltres..... | 70 |
| Figura 44: Front - Secció Alimentació..... | 71 |
| Figura 45: Front - Secció Contactar..... | 72 |
| Figura 46: Front - Peu de pàgina..... | 73 |
| Figura 47: Front – Grup alimentari, Llistat..... | 74 |
| Figura 48: Front – Recepta, Detall..... | 75 |
| Figura 49: Front – Aliment, Valor nutricional..... | 75 |
| Figura 36: Back - Edició Aliment..... | 76 |
| Figura 50: Back - Llistat d'aliments..... | 76 |
| Figura 51: Back - Edició Aliment..... | 77 |
| Figura 52: Back - Llistat Aliments..... | 78 |
| Figura 53: Back - Llistat Categories Aliments..... | 79 |
| Figura 54: Back - Edició Categoria Aliment..... | 80 |
| Figura 55: Back - Edició Recepta..... | 81 |
| Figura 56: Back - Edició Recepta..... | 82 |
| Figura 57: Back - Llistat Categories Recepta..... | 83 |

Índex de taules

| | |
|--|----|
| Tabla 1: Selecció idea de projecte..... | 26 |
| Tabla 2: Investigació i desenvolupament..... | 27 |
| Tabla 3: Llançament de la versió beta..... | 28 |
| Tabla 4: Lliurament final del TFG..... | 29 |
| Tabla 5: Pressupost..... | 53 |
| Tabla 6: Amortització de la inversió..... | 61 |

1. Introducció

Porto algun temps treballant amb la coneguda plataforma de gestió de continguts *Wordpress*, realitzant alguna plantilla derivada i algun petit connector a mida per a clients finals.

El cas és, que amb aquest projecte m'agradaria aprofundir i millorar el meu sistema de treball i de pas solucionar una problemàtica que tinc a l'hora de planificar l'alimentació de la meva unitat familiar, i d'aquesta manera menjar més equilibradament i amb més qualitat (benefici social).

Per portar el projecte a bon terme, hauré de superar dos obstacles principals, el primer serà la part tècnica que em permetrà donar un salt evolutiu en el sistema de treball i el segon serà relatiu a la documentació i organització de la informació relativa a la planificació alimentària.

1.1. Part tècnica

En aquesta part del treball em centraré en tots els aspectes tecnològics que ajudaran a implementar la solució.

Serà important abordar la investigació de diferents tecnologies d'entorns de proves que em facilitaran la feina a l'hora de programar, depurar els errors i testejar l'aplicació en diferents navegadors o plataformes.

Addicionalment, també serà necessari escollir un sistema per definir comprovacions de manera que pugui veure fàcilment si l'aplicació té alguna mena d'error.

1.2. Part documental

En la part documental, hauré de recopilar i organitzar la informació de diferents fonts. De tal manera que pugui disposar d'un mapa mental amb tota la informació alimentària adaptada al meu model d'aplicació, que em permeti classificar els aliments, les receptes i altres elements de manera que les pugui cercar per diferents criteris i presentar-les correctament als usuaris.

Un cop tingui definida la estructura de la informació, treballaré amb un sistema MVC (Model Vista Controlador) sobre la plataforma *Wordpress*, que em permetrà treballar les diferents capes de manera aïllada.

2. Descripció

El projecte esdevindrà un sistema de planificació alimentària complet, realitzat sobre la plataforma de gestió de continguts *Wordpress*. De tal manera, que tindrà un portal especialitzat en alimentació accessible pels usuaris i compatible amb els dispositius mòbils.

El portal contarà amb diferents apartats agrupats segons la informació sigui pública o privada que coincidirà amb les dues etapes principals del projecte, que passo a descriure-les a continuació.

2.1. Informació pública

En aquesta etapa es desenvoluparan tots els apartats d'accés públic del portal, sense la necessitat de que l'usuari estigui registrat per accedir a la informació.

- **Notícies**

Els usuaris disposaran de notícies relacionades amb el mateix portal, la salut o l'alimentació

- **Receptes**

Amb tota la informació relacionada, l'accés als valors nutricionals dels aliments i la possibilitat de deixar comentaris.

- **Panell de cerca**

Possibilitat de cerca les receptes per tipus de cuina, per aliment, entre un interval calòric, etc.

- **Àrea de registre**

Informació dels beneficis de registrar-se al portal per accedir a la part privada.

- **Publicitat**

Un o varies espais reservat per poder publicar informació publicitaria, ja sigui del mateix portal o de tercers com *Google Adsense*.

2.2. Informació privada

Per altra banda, en la etapa d'informació privada passaré a desenvolupar tots els apartats dels que disposa l'usuari al estar registrat.

- **Dades personals**

Això inclourà dades relacionades amb l'estat de salut com poden ser l'alçada, el pes, la data de naixement, ...

També s'incorporarà una secció per introduir les preferències i/o intoleràncies alimentàries.

- **Planificació setmanal**

Hi haurà una taula amb les dies de la setmana i els diferents àpats del dia on es podran seleccionar les receptes seguint el compliment de la piràmide nutricional i un límit calòric establert. Aquesta taula de planificació es podrà omplir de forma manual o automàtica (segons la proposta del sistema).

- **Llista de la compra**

En funció de la selecció realitzada al punt anterior disposarem d'una llista d'ingredients a comprar on es podran marcar els productes que ja tenim a casa o durant el procés de compra. Hi haurà la possibilitat de calcular un pressupost orientatiu del cost d'aquesta llista.

- **Evolució / Historial**

En aquest apart veurem la evolució de les nostres dades de salut, com el pes, IMC, etc.; la quantitat de calories consumides i la quantitat de receptes realitzades d'un tipus determinat (hi haurà un component de gamificació per estimular l'usuari)

2.3. Factors del desenvolupament

Per portar a terme el projecte, es necessita desenvolupar un connector capaç de gestionar els diferents tipus de contingut que intervenen com poder ser: els ingredients, les receptes, les planificacions, les dades personals, ... També caldrà programar totes les funcionalitats addicionals com poden ser la planificació automàtica setmanal, la comprovació de la piràmide nutricional, el càlcul del IMC, tota la part de gràfiques evolutives, la part de gamificació, etc.

Per altra banda, s'haurà de dissenyar una plantilla que permeti visualitzar la informació correctament i que s'adapti als dispositius mòbils.

També s'haurà de tenir en compte el SEO, per la qual cosa s'implementarà *rich media* per fer que el contingut sigui més atractiu per als cercadors.

Organization of Schemes, Diferents esquemes d'organització que utilitzarem per implementar el *rich media*. <<https://schema.org/docs/schemas.html>>

3. Objectius

El meu TFG (Treball Final de Grau) persegueix dos tipus d'objectius, principals que van relacionats amb assolir les competències necessàries per portar a terme el projecte ubicat dins de la especialitat Gestió i Publicació de Continguts del GM (Grau Multimèdia), i secundaris que seran tots els que queden fora d'aquest àmbit. Passo a detallar-los a continuació.

3.1. Principals

Com a objectius principals s'haurà de:

- Dissenyar la estructura de informació del portal.
- Elaborar el prototip en baixa i en alta resolució.
- Programar el prototip per fer-lo funcional.
- Aconseguir una aplicació mínimament viable que permetrà la gestió de la planificació alimentària.

3.2. Secundaris

Com a objectius secundaris en tenim d'altres, passo a enumerar-los per ordre de prioritat:

1. Tenir una bona compatibilitat amb dispositius mòbils.
2. Aconseguir una bona experiència d'usuari seguint les normatives d'accessibilitat.

4. Metodologia

Per a l'elaboració del projecte s'ha triat metodologies àgils. Aquest tipus de metodologies permeten més flexibilitat en el desenvolupament, ja que no s'haurà de dissenyar el projecte complet abans de començar amb la programació.

Entre les metodologies que s'han triat està la KANBAN que és un sistema de targetes, on cada una d'elles és una tasca a realitzar. Aquestes es disposen per columnes segons el seu estat («to do», «doing», «done»). D'aquesta manera es pot veure ràpidament l'estat del projecte en un tauler.

Per altra banda, per portar un major control del que es vol realitzar, es combinaran les metodologies KANBAN i SCRUM, aquesta tècnica em permetrà agrupar les tasques a realitzar en un SPRINT (cicle de poques setmanes) en funció de la prioritat. Després de cada SPRINT s'obtindrà una versió del projecte i s'haurà de tornar a la selecció de les tasques per al següent, de manera que l'aplicació anirà millorant i disposant de més funcionalitats després de cada cicle.

Abans d'alliberar cada versió es realitzaran les proves corresponents i es corregiran els errors trobats.

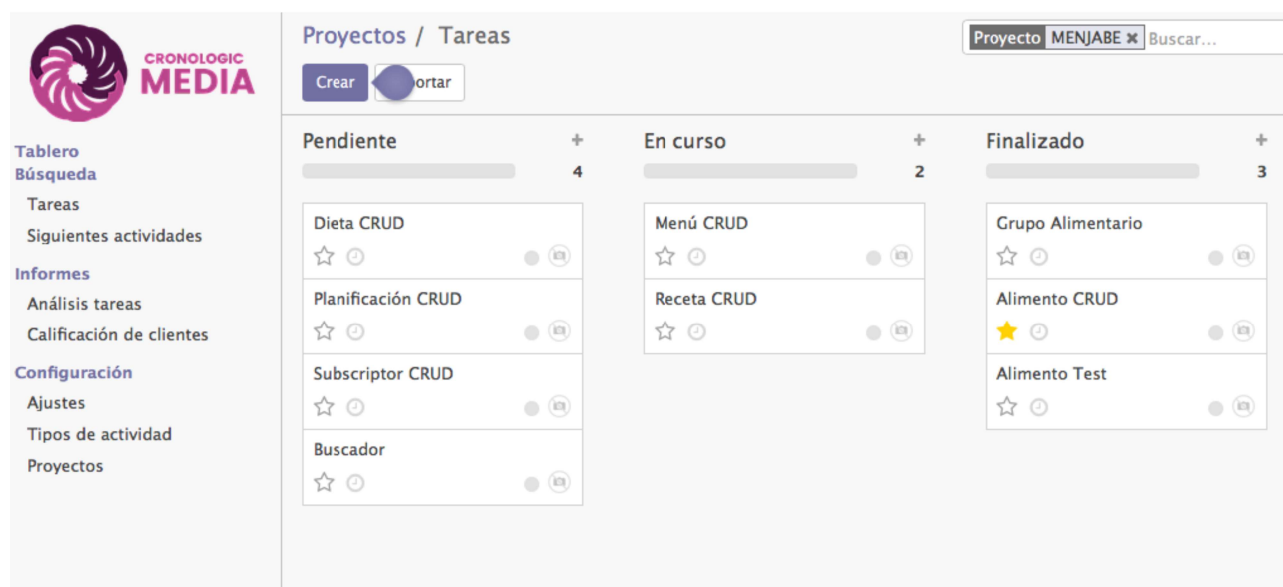


Figura 1: Exemple de Kanban

5. Arquitectura de l'aplicació

La infraestructura de l'aplicació es compon d'un servidor amb sistema Linux distribució Centos instal·lat amb sistema de virtualització en cloud al meu proveïdor de hosting.

El servidor necessita els següents serveis actius per poder donar resposta a l'aplicació:

- Servidor de pàgines web: en el meu cas *Apache*.
- Servidor de base de dades: en el meu cas *mySQL*, on s'emmagatzemaran les dades.
- Servidor de mails: permet enviar i rebre correu. Necessitarem enviar correus als usuaris des del portal.
- PHP versió 7, tant el *plugin* com el *theme* utilitzen el llenguatge PHP que s'executa al servidor quan es fa una crida des d'un navegador (client), es processa la petició (servidor) i es retorna un codi compatible amb el navegador (HTML, CSS, Javascript, SVG, ...)

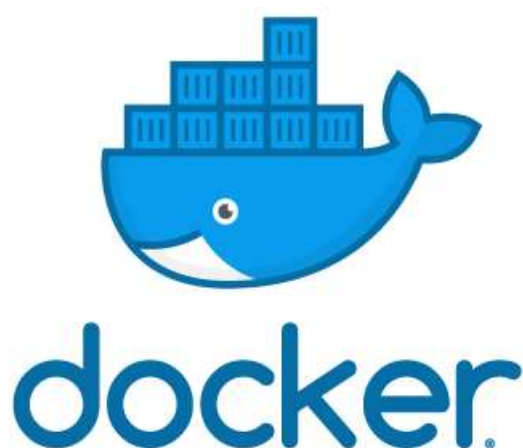
A part de tot això necessitarem el gestor de continguts *Wordpress* que conté el nucli de funcions necessari per al funcionament tant del *plugin* com del *theme*.

A la part del client (usuari de l'aplicació) es necessita:

- Connexió a Internet
- Navegador compatible amb HTML, CSS i JavaScript: Firefox, Google, Opera, Safari, etc.

6. Plataforma de desenvolupament

Per començar a desenvolupar el projecte s'ha seleccionat una tecnologia de virtualització anomenada *Docker*, que permet replicar un entorn similar al que trobaríem al servidor de producció.



Aquest sistema de virtualització permet descarregar diferents imatges, preconfigurades per començar a treballar, tot des de línia de comandes.

Així doncs, per exemple, ens podem descarregar una imatge *nginx* o *apache* i una altra *mysql* per gestionar la base de dades.

Get Started with Docker | *Docker*, Per començar a treballar amb Docker es pot instal·lar des d'aquí.

<<https://www.docker.com/get-started>>

Explore - Docker Hub, Aquí es troben algunes imatges preconfigurades disponibles.

<<https://hub.docker.com/explore>>



Per alta banda, per al control de versions de les diferents parts del projecte s'ha triat la tecnologia Git i la plataforma *GitHub* o *Gitea* on s'ha emmagatzemarà el tot el codi font.

A continuació es mostra un exemple del fitxer de configuració *docker-compose-sample.yml* que ens permetrà per una banda, aixecar un servidor web amb un *Wordpress*, una base de dades *MariaDB* i una utilitat anomenada *WP-CLI* per manipular el *CMS* des de línia de comandes.

Disseny d'un portal de planificació alimentària en Wordpress

```
version: '2.1' # version of docker-compose to use

networks:
  front:
    driver: bridge
  back:
    driver: bridge
services: # configuring each container
  mariadb:
    image: mariadb:10.3.10-bionic
    #restart: always
    restart: "no"
    ports:
      - 3306:3306
    volumes:
      - ./data:/var/lib/mysql
      - ./initdb:/docker-entrypoint-initdb.d
    environment:
      MYSQL_ROOT_PASSWORD: rootpass
      MYSQL_DATABASE: dbname
      MYSQL_USER: dbuser
      MYSQL_PASSWORD: dbpass
    networks:
      - back

  wp: # name of our wordpress container
    depends_on:
      - mariadb
    image: wordpress:4.9.8-php7.1
    #build: ./wp/
    restart: "no"
    ports:
      - 8000:80 # setting our ports for networking
    environment:
      WORDPRESS_DB_HOST: mariadb:3306
      WORDPRESS_DB_NAME: dbname
      WORDPRESS_DB_USER: dbuser
      WORDPRESS_DB_PASSWORD: dbpass
      WORDPRESS_TABLE_PREFIX: prefix_
      WORDPRESS_DEBUG: 1
    volumes:
      - ./src/wordpress:/var/www/html
      - ./src/themes:/var/www/html/wp-content/themes
      - ./src/plugins:/var/www/html/wp-content/plugins
      - ./src/uploads:/var/www/html/wp-content/uploads
    networks:
      - front
      - back

  wpcli:
    depends_on:
      - mariadb
      - wp
    image: wordpress:cli
    volumes_from:
      - wp
    networks:
      - front
      - back
    #entrypoint: wp
    #command: "--info"
```

Figura 2: Configuració entorn de proves

Disseny d'un portal de planificació alimentària en Wordpress

Amb al fitxer de configuració a l'arrel del directori del projecte, per iniciar l'entorn de desenvolupament, s'executa la comanda següent:

```
docker-compose up
```

7. Continguts

7.1. Aliments

Entre els continguts bàsics del portal trobem els aliments dels que es compondran les receptes, s'ha elaborat una classificació taxonòmica que podem veure en les següents il·lustracions.

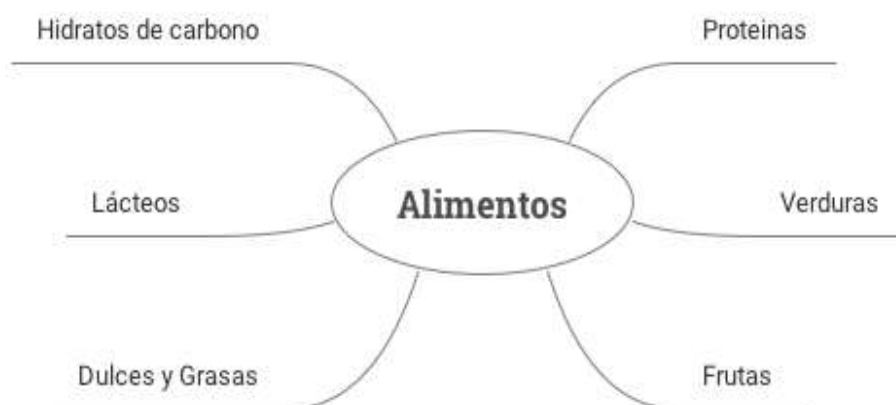


Figura 3: Grups d'aliments principals

Dolços i greixos



Figura 4: Grups de dolços i greixos

Làctics

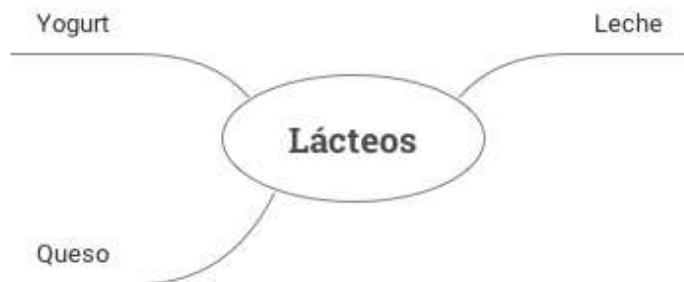


Figura 5: Grup de làctics

Hidratos de Carboni

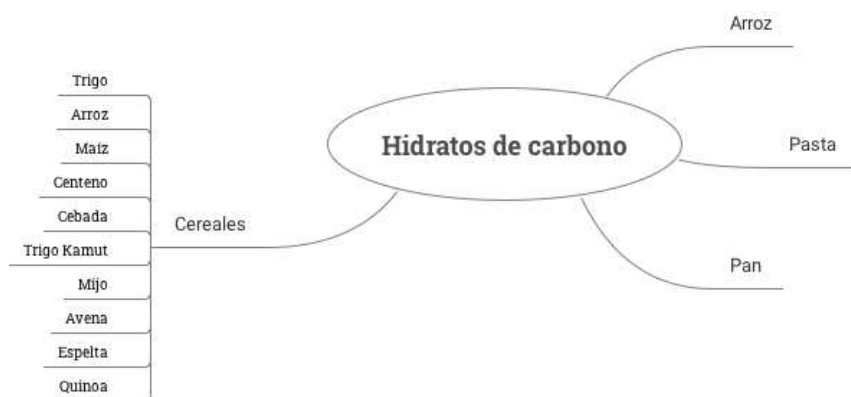


Figura 6: Grup d'hidrats de carboni

Frutes

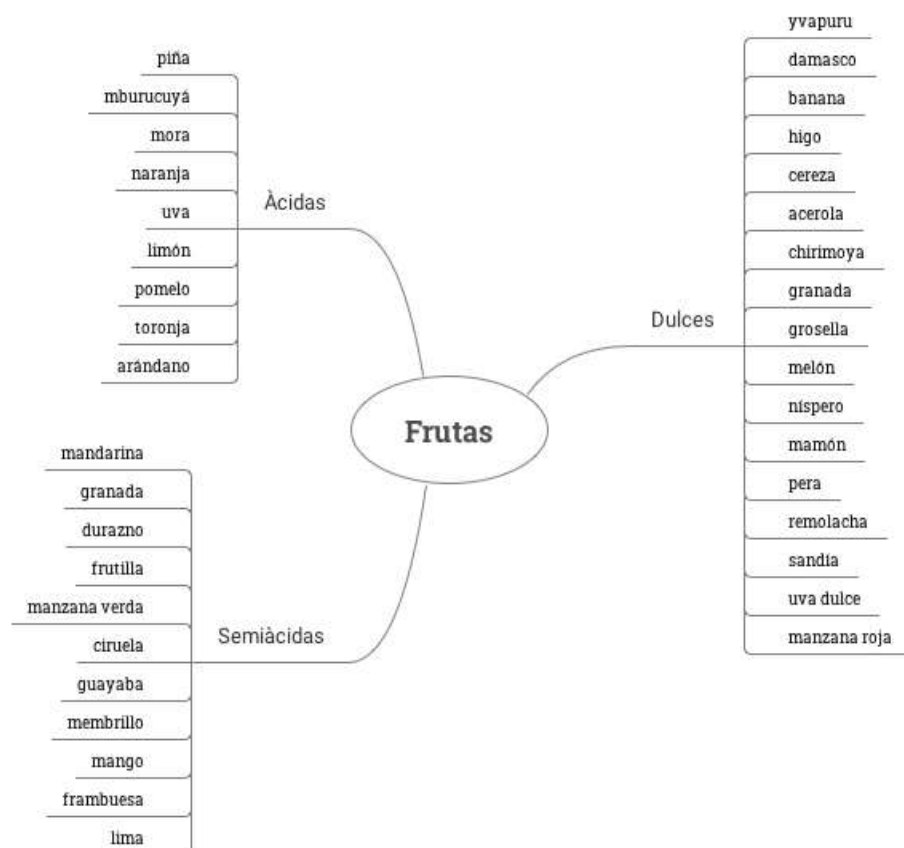


Figura 7: Grup de fruites

Verdures

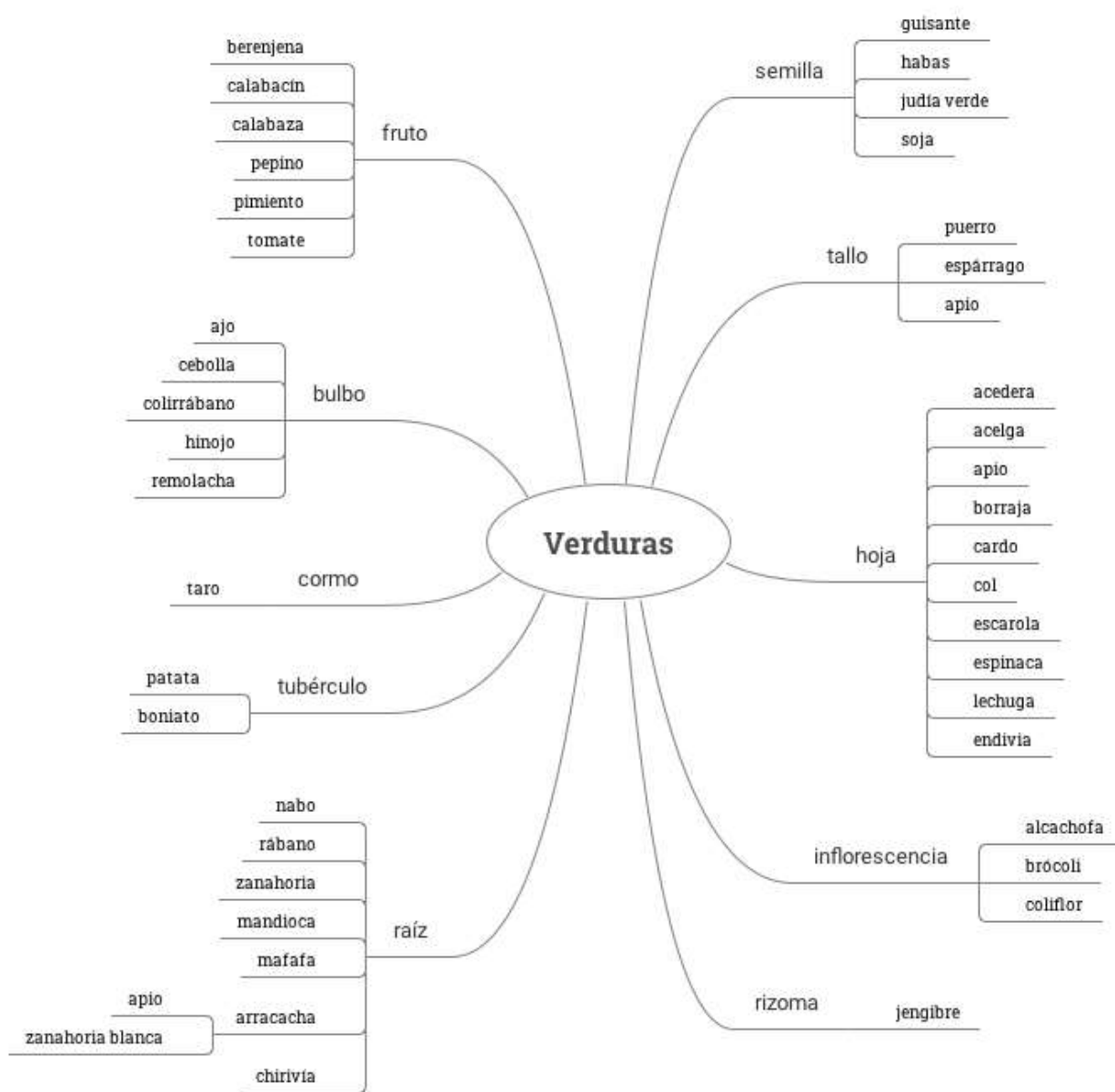


Figura 8: Grup de verdures

Proteïnes

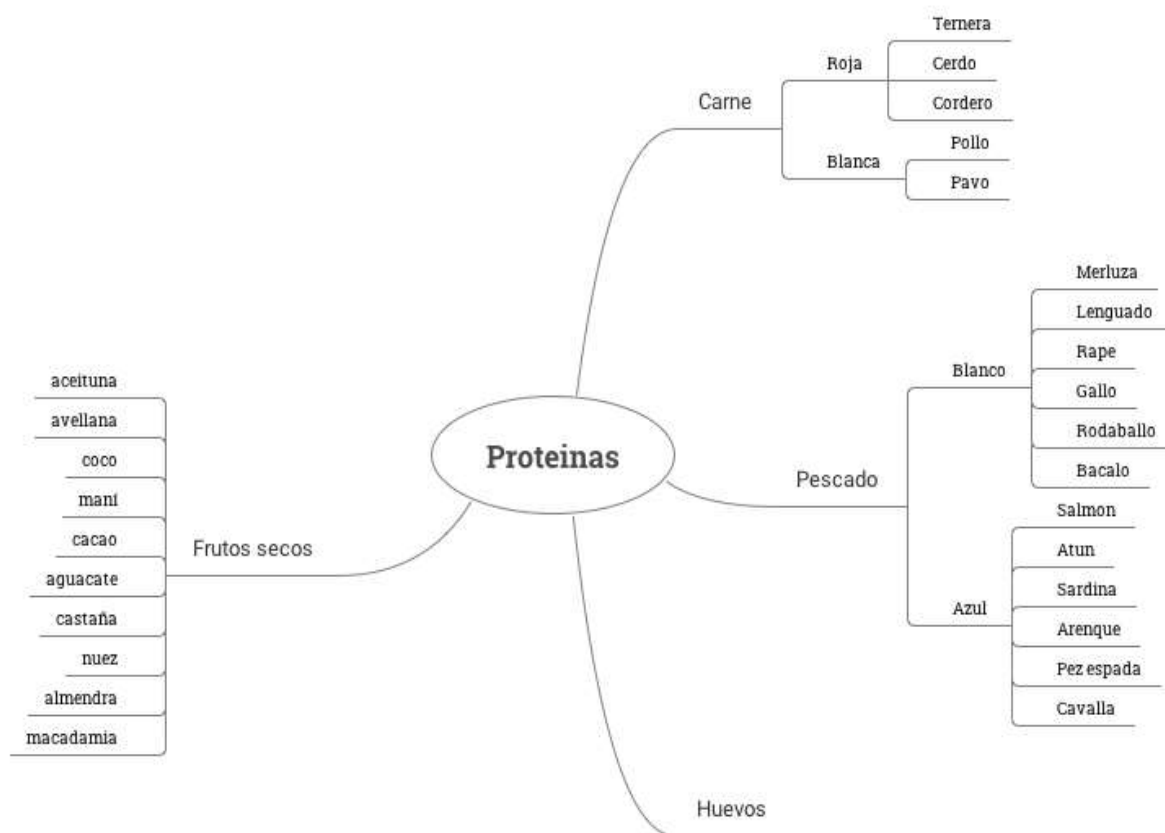
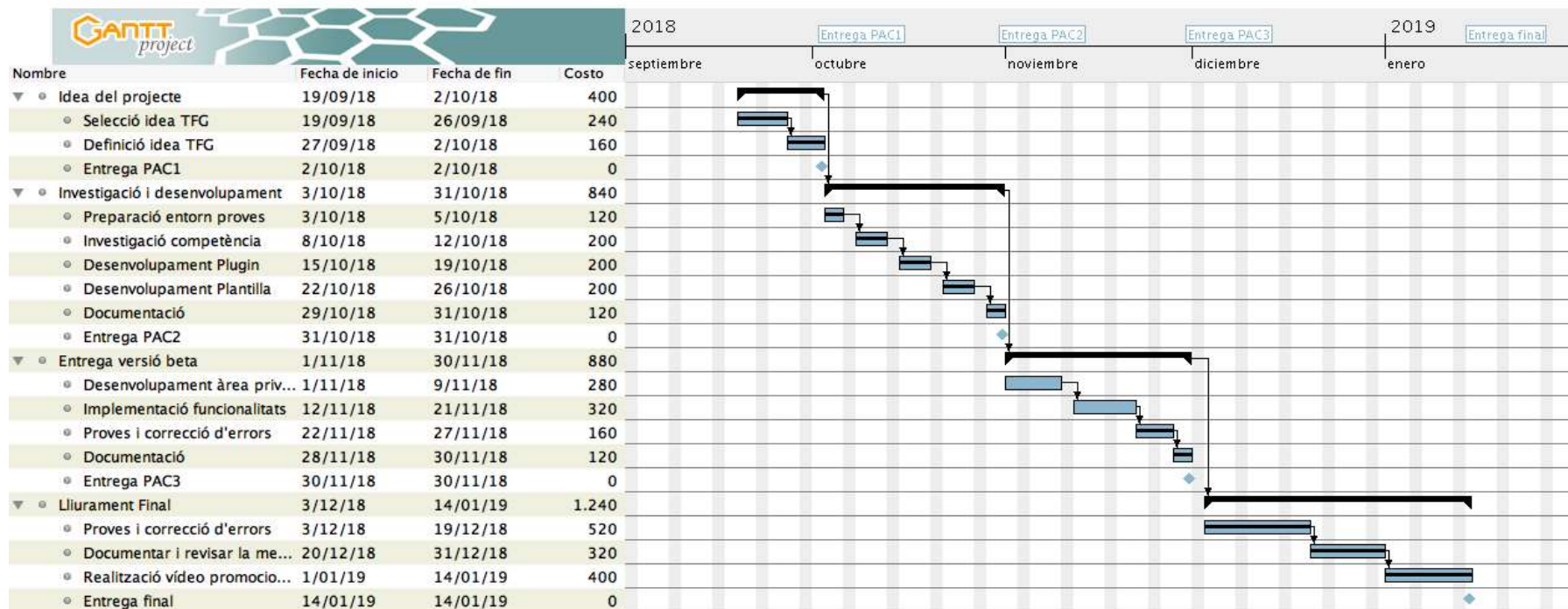


Figura 9: Grup de proteïnes

8. Planificació

A continuació es mostra la planificació per portar a terme el projecte.



9. Procés de treball / desenvolupament

9.1. Desenvolupament del connector per la gestió de la planificació alimentària

Per a la realització del connector s'ha intentat utilitzar *WP MVC*¹ que permet treballar de manera separada la estructura de les dades (model), la visualització (vista) i la lògica de negoci o funcionament (controlador). Però finalment s'ha descartat, degut a que surt completament del concepte de treball de *Wordpress*, per passar a utilitzar CPT (*Custom Post Types*), tipus de entrades personalitzades, i ACF (*Advanced Custom Fields*), camps avançats personalitzats.

Així mateix, s'ha creat una classe pare *CCMEDIA_POST*, per agrupar les parts bàsiques de tots el CPT que s'inclouran a l'aplicació.

```
<?php
if ( ! defined( 'ABSPATH' ) ) exit; // Exit if accessed directly

class CCMEDIA_Posts
{
    public $textdomain;
    public $token;
    public $singular;
    public $plural;
    public $single_slug;
    public $archive_slug;
    public $labels;

    public function __construct( $singular = 'post', $plural = 'posts', $textdomain = 'menjabe' ) {
        $this->_set_labels( $singular, $plural );

        $this->token = $singular;
        $this->textdomain = $textdomain;
    }

    public function _set_labels( $singular, $plural ) {
        $this->singular = $singular;
    }
}
```

Figura 10: Classe CCMEDIA_Posts

A continuació s'han creat els diferents tipus d'entrades que necessitem per al portal de planificació alimentària cada una amb els seus camps i la seva lògica de funcionament, podem veure una mostra del codi del tipus d'entrada «aliment» gestionada per la classe *CCMEDIA_Foods*.

1 **WP MVC**, Informació de la instal·lació i funcionament del connector WP MVC <<http://wpmvc.org>>

Disseny d'un portal de planificació alimentària en Wordpress

```
<?php
if ( ! defined( 'ABSPATH' ) ) exit; // Exit if accessed directly

class CC MEDIA_Foods extends CC MEDIA_Posts
{
    private $fields;
    public $taxonomy_category;

    public function __construct () {
        parent::__construct( 'food', 'foods', 'menjabe' );
        self::init_fields();

        add_action( 'init', array( $this, 'register_post_type' ) );
        add_action( 'init', array( $this, 'register_taxonomy' ) );

        if ( is_admin() ) {
            global $pagenow;

            add_action( 'admin_menu', array( $this, 'meta_box_setup' ), 20 );
            add_action( 'save_post', array( $this, 'meta_box_save' ) );
        }
    }
}
```

Figura 11: Classe CC MEDIA Foods

Per gestionar la configuració del connector s'ha creat la classe CC MEDIA_Plugin que ens permetrà donar d'alta les taxonomies i carregar les dades inicials per a la utilització de l'aplicació.

```
<?php
if ( ! defined( 'ABSPATH' ) ) exit; // Exit if accessed directly.

class CCMEDIA_Plugin {
    private $dir;
    private $assets_dir;
    private $assets_url;
    private $file;
    public $textdomain;
    public $version;

    public function __construct( $file ) {
        $this->dir = dirname( $file );
        $this->file = $file;
        $this->assets_dir = trailingslashit( $this->dir ) . 'assets';
        $this->assets_url = esc_url( trailingslashit( plugins_url( '/assets/', $file ) ) );

        register_activation_hook ( $this->file, array( $this, 'activation' ) );
        register_deactivation_hook ( $this->file, array( $this, 'deactivation' ) );
    }

    public function activation() {
        // Creating taxonomy terms

        /*
        $food_taxonomy = file_get_contents('./initial/food.taxonomy.json');
        $food_taxonomy = json_decode( $food_taxonomy );
        */

        $terms = [
            'fats' => [
                'label' => __( 'Fats', $this->textdomain ),
            ],
            'dairy' => [
                'label' => __( 'Dairy Products', $this->textdomain ),
            ],
        ];
    }
}

```

Figura 12: Classe CCMEDIA_Plugin

9.2. Desenvolupament de la plantilla per a la visualització del portal

En aquesta part del projecte només s'ha tingut temps de preparar l'estructura de fitxers per mitjà d'un petit script.

Disseny d'un portal de planificació alimentària en Wordpress

```
#!/bin/bash

# creamos la estructura del tema
TH=./src/themes

mkdir -p ${TH}/${1}/language
echo Creating Assets Structure
mkdir -p ${TH}/${1}/assets/css
mkdir -p ${TH}/${1}/assets/images
mkdir -p ${TH}/${1}/assets/js

mkdir -p ${TH}/${1}/inc

mkdir -p ${TH}/${1}/template-parts/footer
mkdir -p ${TH}/${1}/template-parts/header
mkdir -p ${TH}/${1}/template-parts/navigation
mkdir -p ${TH}/${1}/template-parts/page
mkdir -p ${TH}/${1}/template-parts/post

touch ${TH}/${1}/404.php
touch ${TH}/${1}/archive.php
touch ${TH}/${1}/comments.php
touch ${TH}/${1}/footer.php
touch ${TH}/${1}/front-page.php
touch ${TH}/${1}/functions.php
touch ${TH}/${1}/header.php
touch ${TH}/${1}/index.php
touch ${TH}/${1}/page.php
touch ${TH}/${1}/README.txt
touch ${TH}/${1}/rtl.css
touch ${TH}/${1}/screenshot.png
touch ${TH}/${1}/search.php
touch ${TH}/${1}/searchform.php
touch ${TH}/${1}/sidebar.php
touch ${TH}/${1}/single.php
touch ${TH}/${1}/style.css
```

Figura 13: Script estructura del tema

D'altra banda, encara s'ha està decidint si es desenvoluparà la plantilla com un *child-theme* (plantilla derivada d'una altra plantilla), o bé com un *starter-theme* (plantilla bàsica per començar a desenvolupar) com pot ser *underscores*.

Disseny d'un portal de planificació alimentària en Wordpress

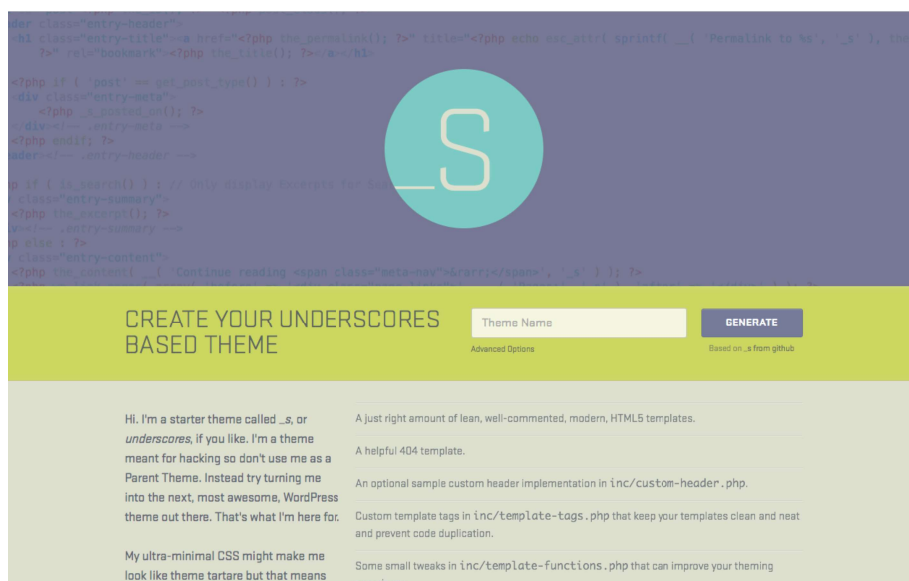


Figura 14: **Underscores**, Tema inicial per a Wordpress [en línia] <http://underscores.me> [data de consulta: 31/10/2018]

També s'està estudiant la possibilitat d'utilització d'eines com *GULP* per automatitzar processos com la minificació de scripts, optimització de les imatges, llançament de les proves *PHPUNIT* i comprovació de la visualització en diferents navegadors i condicions.

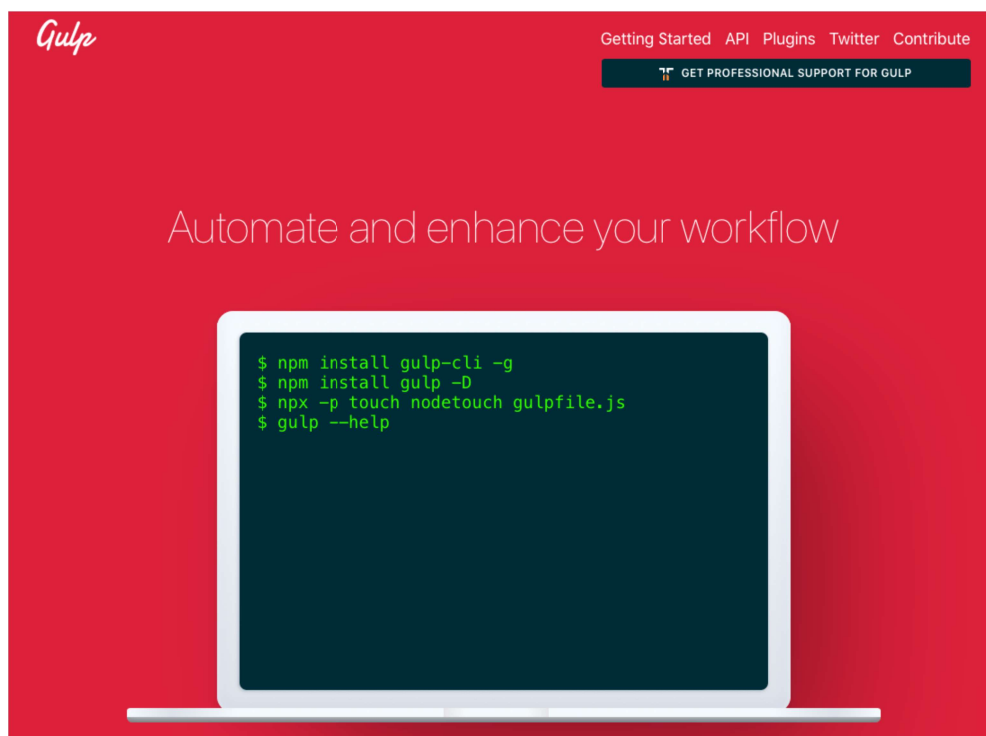


Figura 15: **GULP.JS**, Sistema de compilació per streaming [en línia]
<https://gulpjs.com> [data de consulta: 31/10/2018]

10. Diagrames UML

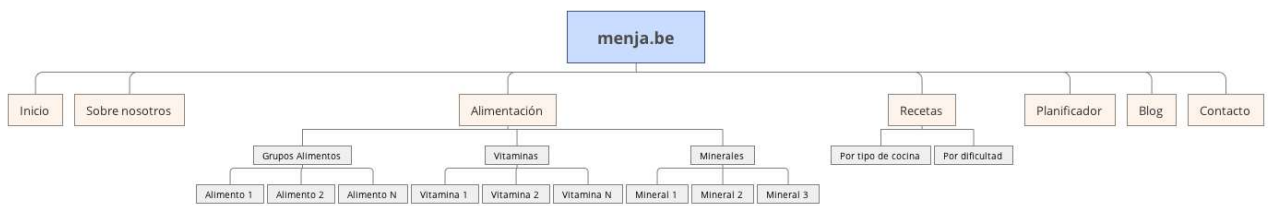
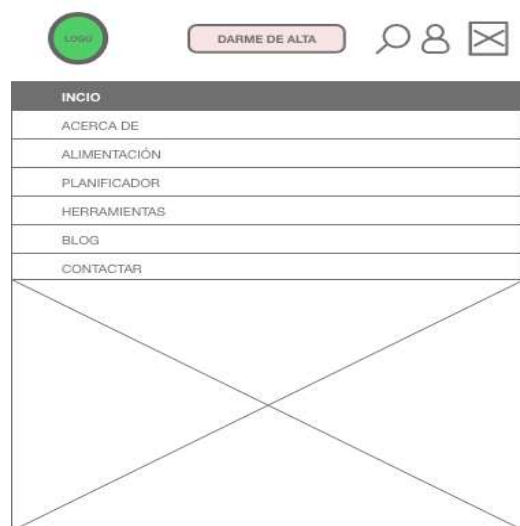


Figura 16: Mapa web

11. Prototips

11.1. Lo-Fi



ACERCA DE MENJA.BE

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi euismod tempus urna. Mauris nunc libero, interdum ac orci sed, luctus congue risus. Nulla felis dui, interdum tristique vestibulum vitae, placera.

LEER +

ALIMENTACIÓN

Busca los alimentos por su grupo, infórmate de sus propiedades y encuentra recetas relacionadas.



SOLICITA PLANIFICADOR

ACERCA DE MENJA.BE

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi euismod tempus urna. Mauris nunc libero, interdum ac orci sed, luctus congue risus. Nulla felis dui, interdum tristique vestibulum vitae, placera.

LEER +

ALIMENTACIÓN

Busca los alimentos por su grupo, infórmate de sus propiedades y encuentra recetas relacionadas.



SOLICITA PLANIFICADOR

BUSCADOR RECETAS

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi euismod tempus urna. Mauris nunc libero, interdum ac orci sed, luctus congue risus. Nulla felis dui, interdum tristique vestibulum vitae, placera.

ENTRA LO QUE BUSCAS

- | COCINA | DIFICULTAD | TIPO | TÉCNICA |
|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Española | <input type="checkbox"/> Fácil | <input type="checkbox"/> Entrante | <input type="checkbox"/> Plancha |
| <input type="checkbox"/> Mexicana | <input type="checkbox"/> Media | <input type="checkbox"/> Primero | <input type="checkbox"/> Hervido |
| <input type="checkbox"/> Cubana | <input type="checkbox"/> Alta | <input type="checkbox"/> Segundo | <input type="checkbox"/> Al vapor |
| <input type="checkbox"/> China | <input type="checkbox"/> Chef | <input type="checkbox"/> Postre | <input type="checkbox"/> Frito |
| <input type="checkbox"/> Japonesa | | | <input type="checkbox"/> Brasa |
| | | | <input type="checkbox"/> Horno |
| | | | <input type="checkbox"/> Micro |

BUSCAR

BUSCADOR RECETAS

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi euismod tempus urna. Mauris nunc libero, interdum ac orci sed, luctus congue risus. Nulla felis dui, interdum

| ALIMENTOS | COCINA | DIFICULTAD | PLANIFICADOR |
|-----------------|----------|------------|--------------|
| HIDRATOS | MEXICANA | BAJA | HERRAMIENTAS |
| VERDURAS | ITALIANA | MEDIA | BLOG |
| PROTEINAS | CUBANA | ALTA | CONTACTO |
| LÁCTEOS | CHINA | CHEF | |
| DULCES / GRASAS | JAPONESA | | |

T E I

POLÍTICA DE USO POLÍTICA DE PRIVACIDAD

Figura 17: Inici - Lo-Fi

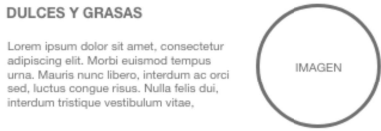
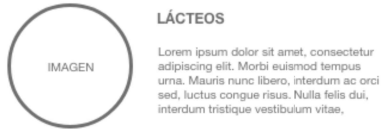
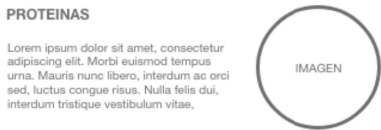
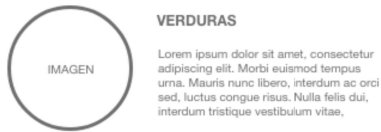
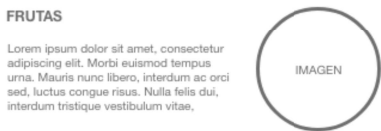
Disseny d'un portal de planificació alimentària en Wordpress



Figura 19: Contacte - Lo-Fi

Figura 18: Sobre Nosaltres - Lo-Fi

Disseny d'un portal de planificació alimentària en Wordpress



GENERAR MENÚ

| RESULTADOS | | | | |
|------------|----------|----------|----------|------|
| | DESAYUNO | ALMUERZO | MERIENDA | CENA |
| LUNES | DESAYUNO | ALMUERZO | MERIENDA | CENA |
| MARTES | DESAYUNO | ALMUERZO | MERIENDA | CENA |
| MIÉRCOLES | DESAYUNO | ALMUERZO | MERIENDA | CENA |
| JUEVES | DESAYUNO | ALMUERZO | MERIENDA | CENA |
| VIERNES | DESAYUNO | ALMUERZO | MERIENDA | CENA |
| SÁBADO | DESAYUNO | ALMUERZO | MERIENDA | CENA |
| DOMINGO | DESAYUNO | ALMUERZO | MERIENDA | CENA |

LUNES

DESAYUNO

Calorías: 1.200
Dificultad: Fácil
Cocina: Internacional

ALIMENTOS

Tostadas x2 Tostadas x2 Tostadas x2
Tostadas x2 Tostadas x2 Tostadas x2
Tostadas x2 Tostadas x2 Tostadas x2

INSTRUCCIONES

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi euismod tempus urna. Mauris nunc libero, interdum ac orci sed, luctus congue risus. Nulla felis dui, interdum tristique vestibulum vitae, placera.

ALMUERZO

Calorías: 1.200
Dificultad: Fácil
Cocina: Internacional

ALIMENTOS

Tostadas x2 Tostadas x2 Tostadas x2
Tostadas x2 Tostadas x2 Tostadas x2
Tostadas x2 Tostadas x2 Tostadas x2

INSTRUCCIONES

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi euismod tempus urna. Mauris nunc libero, interdum ac orci sed, luctus congue risus. Nulla felis dui, interdum tristique vestibulum vitae, placera.

MERIENDA

ALIMENTOS

Tostadas x2 Tostadas x2 Tostadas x2
Tostadas x2 Tostadas x2 Tostadas x2
Tostadas x2 Tostadas x2 Tostadas x2

Figura 21: Planificació - Lo-Fi

Figura 20: Alimentació - Lo-Fi



Figura 22: Receita - Lo-Fi

11.2. Hi-Fi



Figura 23: Inici - Hi-Fi

12. Perfils d'usuari

A la aplicació trobem diferents perfils d'usuari:

1. Usuaris sense subscripció

Aquest usuaris poden navegar pel portal, buscar informació d'aliments, receptes, etc. Però no poden emmagatzemar les seves dades.

2. Usuaris amb subscripció

A diferència dels anteriors, aquests si poden guardar les seves planificacions alimentàries i gestionar les seves dades personals, així com veure l'evolució de les seves constants al llarg del temps.

3. Gestors del portal

Són els encarregats de donar d'alta els aliments, les receptes, les dietes, etc. Utilitzen l'administració de *Wordpress* i poden modificar els continguts de les pàgines i la portada.

13. Usabilitat / UX

La experiència d'usuari i la usabilitat són vitals per la viabilitat i èxit del projecte. Per tant, s'han tingut en compte en el disseny i la implementació del portal.

13.1. Esquemes d'organització

En el portal de planificació alimentària MENJA.BE trobem el següents esquemes d'organització:

- **Per temes**

Principalment, tenim la informació agrupada per temes: aliments, receptes, etc. Cada element està classificat segons una categoria com pot ser el grup alimentari o el tipus de cuina. Aquest tipus d'organització es troba, al menú de la capçalera, al menú del peu i al contingut de la portada.

- **Per tasques**

Veiem clarament que el portal s'enfoca a la realització de tasques, com per exemple buscar receptes, donar-se d'alta, generar una planificació, etc. Podem trobar aquesta organització, al menú principal de la capçalera, al secundari del peu i en alguns botons de crida a l'acció en el propi contingut.

- **Per metàfores**

El portal disposa de diferents icones amb sentit de metàfora, com per exemple per accedir a l'àrea privada i per buscar a la capçalera o per accedir a les xarxes socials al peu.

13.2. Estructures de navegació

El portal de planificació alimentària, MENJABE, presenta les següents estructures de navegació:

1. Jeràrquica

Podem veure aquesta estructura al menú principal del portal, la jerarquia presenta un nivell de profunditat màxim de 3 nivells i és molt plana.

2. Base de dades

Troblem aquesta estructura en els resultats de les cerques i en les diferents entitats que componen el planificador alimentari: aliments, receptes, dietes, planificacions, etc.

3. Hipertext

A dins de les pàgines trobem enllaços que es relacionen amb altres pàgines internament o externament al portal.

13.3. Model de dades

El projecte està basat en el gestor de continguts Wordpress, per tant utilitza el seu model de dades que principalment emmagatzema «pàgines» i «entrades». D'aquestes últimes s'han creat diferents tipus especials amb camps addicionals per a la gestió de la planificació alimentària:

- Aliment

Aquest tipus d'entrada conté tota la informació dels aliments utilitzats a les receptes.

- Recepta

Conté les instruccions com la relació d'aliments necessaris per a l'elaboració d'un plat entre d'altres informacions.

- Dieta

Aquest tipus d'entrada integra totes les receptes necessàries pels àpats d'un dia complet.

- Planificació

En la planificació es defineix la relació de dietes amb els dies de la setmana.

13.4. Tipologies d'etiquetes

En el portal trobem diferents tipologies d'etiquetes:

- Encapçalaments

Ens permeten agrupar informació i les trobem com a títols de les diferents seccions.

- Opcions de menú

Estan el menú principal a la capçalera de la pàgina i als secundaris del peu, ens permeten accedir a un contingut determinat.

- Botons

Aquestes etiquetes les utilitzem per remarcar accions que volem que acabi realitzant l'usuari, com donar-se d'alta, contactar o anar al planificador, etc.

13.5. Sistemes de navegació

Els sistemes de navegació que trobem al portal son el següents:

- a) **Global**

La barra de navegació de la capçalera.

- b) **Mapa web**

Els menús secundaris del peu.

c) Lineal / Vertical

Per exemple a la pàgina d'inici, es disposa la informació de forma seqüencial per que l'usuari la llegeixi de dalt a baix (fent *vertical scroll*) i conduint-lo a la crida a l'acció per mitjà d'un botó.

d) Horitzontal

A totes les pàgines disposem d'un *slider* que permet navegar per les diapositives de manera horitzontal per mitjà de moviments gestuals o fent us de les fletxes.

e) Local

Trobem aquest sistema en els enllaços que apareixen en el cost del contingut, ens permeten accedir directament a continguts concrets.

f) Cerca

La aplicació disposa d'un cercador de receptes, així podem cerca les receptes segons els nostres interessos i navegar directament des de la llista de resultats. Per altra banda, a la part superior tenim un altre cercador que ens permet cercar per paraules clau qualsevol contingut de la web de forma genèrica.

14. Seguretat

L'aplicació conté informació personal dels subscriptors, en les que trobem dades sensibles com les seves constants (pes, percentatge de greix, IMC, etc.) i altres dades com la informació de pagament que es farà servir pels cobraments recurrents de la subscripció.

Per aquest motiu, es de vital importància seguir un normes bàsiques de seguretat de *Wordpress* i part establir una política de privacitat de les dades, a part de la inscripció dels corresponents fitxers en el registre de protecció de dades de AEPD² (Agencia Espanyola de Protecció de Dades).

14.1. Política seguretat Wordpress

Podem implementar algunes polítiques de seguretat:

- Protegir correctament els directoris, només ha de tenir permisos d'escriptura el subdirectori «/uploads»
- No permetre el llistat de directoris per mitja de la configuració .htaccess
- Afegir un prefix a les taules de *Wordpress* del tipus «H21fj5_».
- Forçar la navegació segura «https» amb certificat.
- Desactivar les opcions de depuració del fitxer «wp_config.php»
- Crear un usuari administrador addicional i esborrar l'anomenat «admin»
- Instal·lar el plugin *iThemes Secutiry*³ per bloquejar accessos i emmascarar l'entrada a l'administració.
- Deixar instal·lats només els *plugins* i *themes* indispensables per al funcionament del portal.

² AEPD, Agencia Espanyola de Protecció de Dades <<https://www.aepd.es>>

³ iThemes Security, Plugin de seguretat <<https://ithemes.com/security/>>

- Programar còpies de seguretat periòdiques.

15. Tests

15.1. Funcionalitat

S'han realitzat correctament els següents test:

- Aliment
 - Introduir
 - Modificar
 - Eliminar
- Recepta
 - Introduir
 - Modificar
 - Eliminar
- Menú
 - Introduir
 - Modificar
 - Eliminar
- Dieta
 - Introduir

Disseny d'un portal de planificació alimentària en Wordpress

- Modificar
- Eliminar

Aquest test queden pendents degut a que les funcionalitats no s'han pogut implementar:

- Subscriptor
 - Introduir constant
 - Eliminar constant
- Cercador de receptes
 - Realitzar cerca per tipus de cuina
 - Realitzar cerca per dificultat
 - Realitzar cerca per ambos opcions

15.2. Usabilitat

S'ha realitzat el test PageSpeed Insights de Google i en la part de mòbil ens ha donat un mal resultat, classificant la web com lenta i la part d'ordinador el valors són més acceptables arribant quasi a la classificació de web ràpida.

Part mòbil

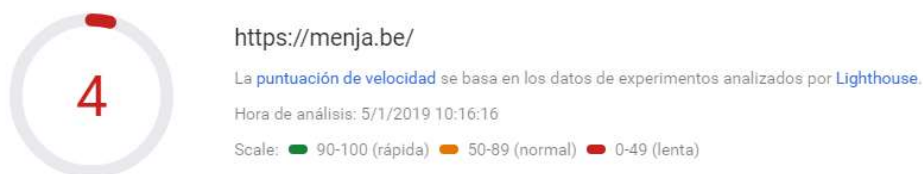


Figure 24: Usabilitat - Classificació mòbil

Datos de experimentos

Lighthouse ha analizado la página actual mediante una emulación de 3G. Los valores son estimaciones y pueden variar.



Figure 25: Usabilitat - Experiments mòbil

Oportunidades

Estas optimizaciones pueden hacer que tus páginas se carguen más rápido.

| Oportunidad | Ahorro estimado |
|---|--|
| 1 Habilita la compresión de texto |  6,6 s ▼ |
| 2 Pospón la carga de archivos CSS |  6,45 s ▼ |
| 3 Elimina los recursos que bloqueen el renderizado |  6,36 s ▼ |
| 4 Pospón la carga de imágenes que no aparecen en pantalla |  1,05 s ▼ |
| 5 Minifica los archivos CSS |  0,75 s ▼ |
| 6 Publica imágenes con formatos de próxima generación |  0,3 s ▼ |

Figure 26: Usabilitat - Oportunitats mòbil

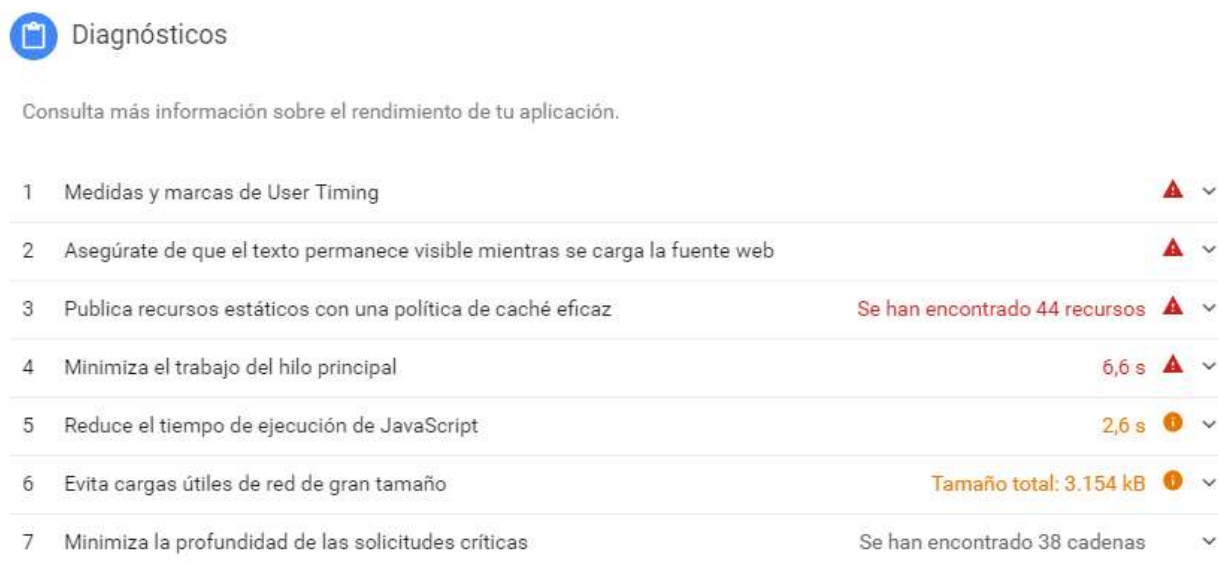


Figure 27: Usabilitat - Diagnòstics mòbil

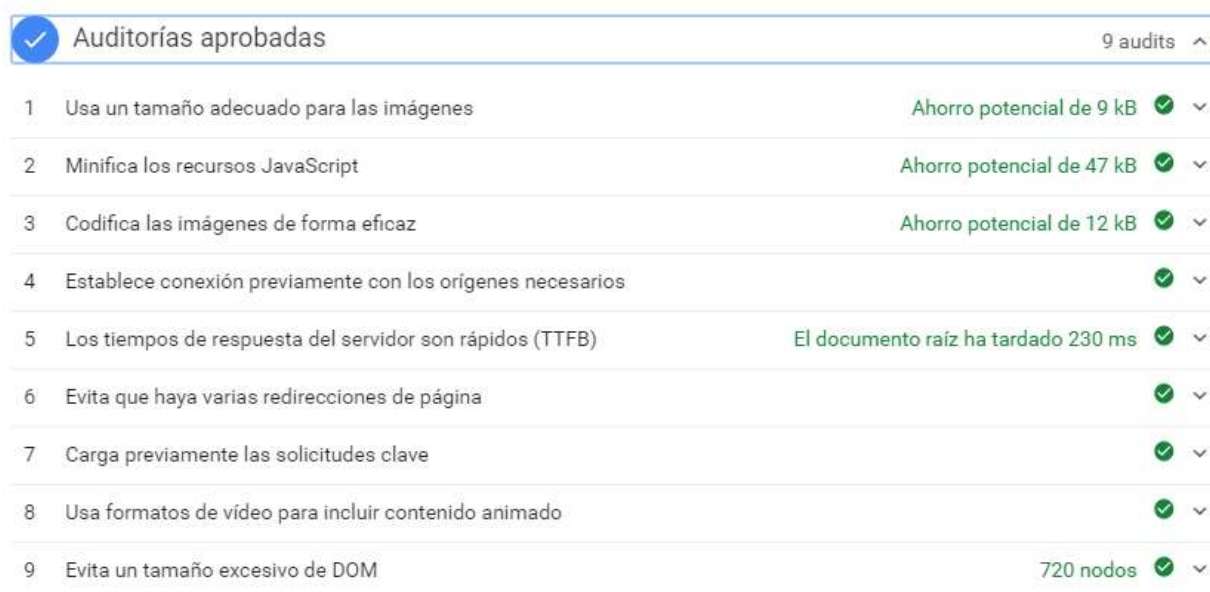


Figure 28: Usabilitat - Auditories aprovades mòbil

Part ordinador



Figure 29: Usabilitat - Classificació ordinador



Figure 30: Usabilitat - Experiments ordinador

Oportunidades

Estas optimizaciones pueden hacer que tus páginas se carguen más rápido.

| Oportunidad | Ahorro estimado |
|---|--|
| 1 Pospón la carga de archivos CSS |  1,28 s  |
| 2 Habilita la compresión de texto |  1,28 s  |
| 3 Elimina los recursos que bloqueen el renderizado |  1,18 s  |
| 4 Usa un tamaño adecuado para las imágenes |  0,16 s  |
| 5 Pospón la carga de imágenes que no aparecen en pantalla |  0,16 s  |
| 6 Minifica los archivos CSS |  0,16 s  |

Figure 31: Usabilitat - Oportunitats ordinador

Diagnósticos

Consulta más información sobre el rendimiento de tu aplicación.









| | |
|---|---|
| 1 Medidas y marcas de User Timing |   |
| 2 Asegúrate de que el texto permanece visible mientras se carga la fuente web |   |
| 3 Publica recursos estáticos con una política de caché eficaz | Se han encontrado 44 recursos   |
| 4 Evita cargas útiles de red de gran tamaño | Tamaño total: 3.154 kB   |
| 5 Minimiza la profundidad de las solicitudes críticas | Se han encontrado 38 cadenas  |

Figure 32: Usabilitat - Diagnòstics ordinador

| Auditorías aprobadas | | 11 audits ^ |
|----------------------|--|---------------------------------------|
| 1 | Minifica los recursos JavaScript | Ahorro potencial de 47 kB ✓ |
| 2 | Codifica las imágenes de forma eficaz | Ahorro potencial de 12 kB ✓ |
| 3 | Publica imágenes con formatos de próxima generación | Ahorro potencial de 82 kB ✓ |
| 4 | Establece conexión previamente con los orígenes necesarios | ✓ |
| 5 | Los tiempos de respuesta del servidor son rápidos (TTFB) | El documento raíz ha tardado 230 ms ✓ |
| 6 | Evita que haya varias redirecciones de página | ✓ |
| 7 | Carga previamente las solicitudes clave | ✓ |
| 8 | Usa formatos de vídeo para incluir contenido animado | ✓ |
| 9 | Evita un tamaño excesivo de DOM | 707 nodos ✓ |
| 10 | Tiempo de ejecución de JavaScript | 0,4 s ✓ |
| 11 | Minimiza el trabajo del hilo principal | 1,5 s ✓ |

Figure 33: Usabilitat - Auditories aprovades ordinador

15.3. Càrrega

S'ha executat el test de rendiment a <https://www.webpagetest.org> i el resultat ha estat el següent:

Web Page Performance Test for <https://menja.be>

From: La Rioja, Spain - Chrome - Cable
5/1/2019 9:40:46



Figure 34: Càrrega - Nota test de rendiment

La figura anterior ens indica que cal millorar algunes coses al servidor web com la compressió de les transferències i la memòria cau amb el contingut estàtic.

Performance Results (Median Run)

| | Load Time | First Byte | Start Render | Speed Index | First Interactive (beta) | Document Complete | | | Fully Loaded | | | |
|--------------------|-----------|------------|--------------|-------------|--------------------------|-------------------|----------|----------|--------------|----------|----------|------------|
| | | | | | | Time | Requests | Bytes In | Time | Requests | Bytes In | Cost |
| First View (Run 3) | 6.920s | 0.205s | 5.700s | 6.253s | 5.731s | 6.920s | 58 | 3,029 KB | 7.971s | 61 | 3,065 KB | \$\$\$\$\$ |

[Plot Full Results](#)

Figure 35: Càrrega - Mitjana de les proves.

A la figura anterior es veu com la web triga de mitjana a carregar 6,920 segons.

Run 3:

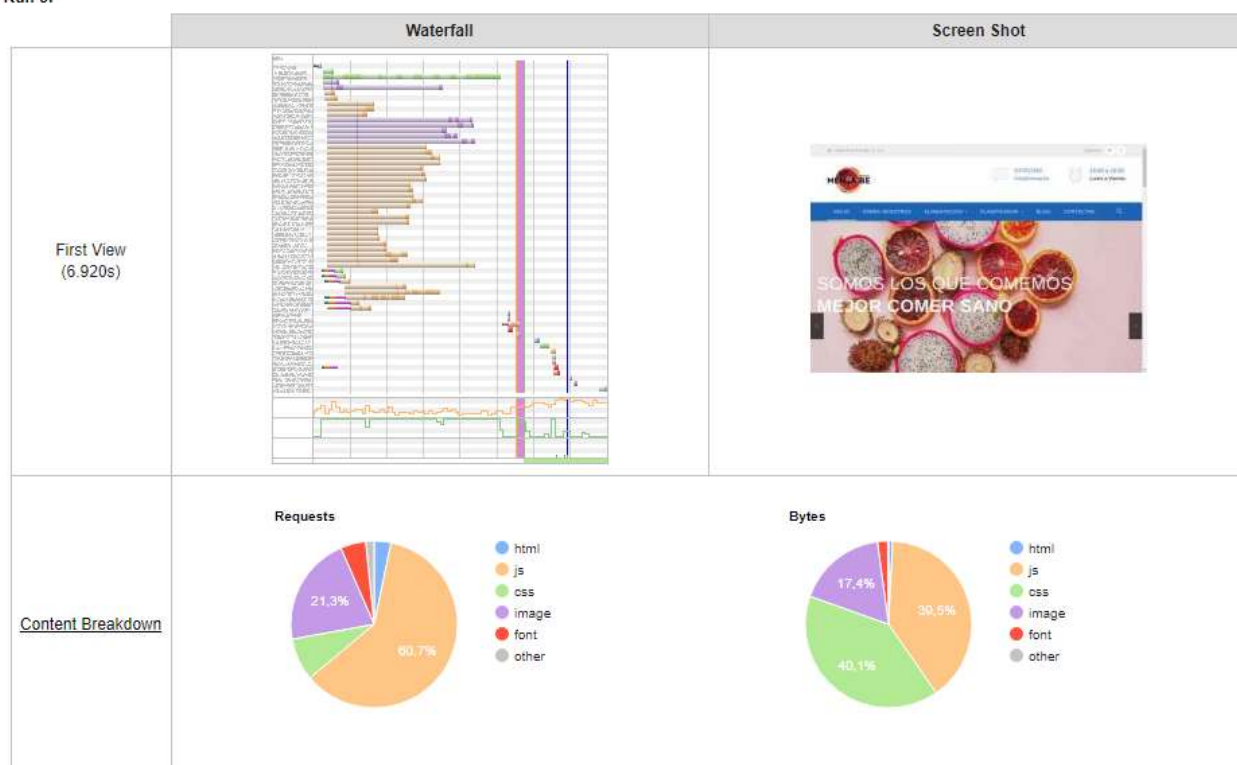


Figure 36: Càrrega - Waterfall i composició

A la figura anterior es pot apreciar la *waterfall* en una de las proves realitzades i la composició de les sol·licituds i capacitat dels recursos utilitzats per la web.

15.4. Accessibilitat

En el test d'accessibilitat hem trobat alguns errors pendents de corregir.

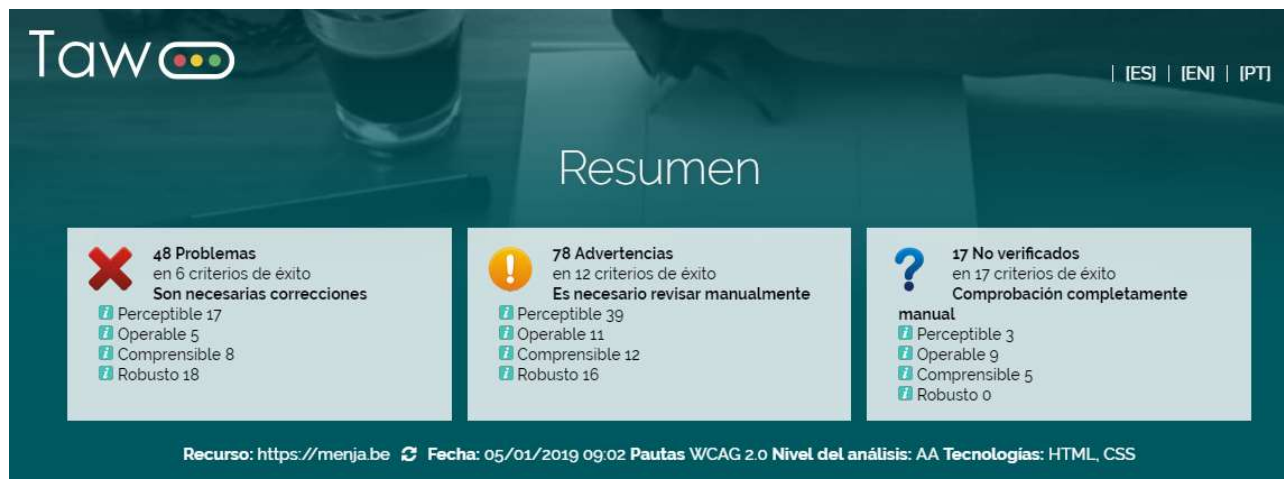


Figure 37: Accessibilitat - Resum del test

15.5. Altres

A part de les proves anteriors s'han realitzat altres proves per comprovar el funcionament del portal en els diferents navegadors, l'adaptabilitat als dispositius mòbils i per millorar el temps de càrrega i el SEO de la web.

Per més informació us deixo un article amb algunes de les proves addicionals que s'han realitzat:

- <https://cronologic.com/2018/07/compruebe-si-tiene-una-web-optimizada/#more-403>

16. Versions de l'aplicació / servei

Actualment encara s'està treballant amb la versió del plugin *MENJABE PLANNER* 1.0.1 i encara no està disponible.

16.1. Versió MEJABE PLANNER 1.0.0

Incorpora la gestió d'aliments i receptes amb tota la taxonomia relacionada. Manca la creació dels *shortcodes* i refinar tot el codi.

16.2. Versió MEJABE PLANNER 1.0.1 (Actual)

Millorar la gestió bàsica de aliments i receptes, i incorporar els sistema de menús i dietes.

16.3. Versió MENJABE PLANNER 1.0.2 (Pendent)

En aquesta versió s'incorporarà la gestió de les dades personals i les introducció de constants com el pes, el percentatge de greix, etc. També es treballarà la pantalla per veure de manera gràfica l'evolució al llarg del temps.

16.4. Versió Twenty Seventeen CMMEDIA 1.0.4

Aquesta versió del tema ha incorporat novetats com la gestió de botons de crida a l'acció de la gestió de l'aparença del tema i la correcció d'errors en els tipus de pàgina.

16.5. Versió Twenty Seventeen CMMEDIA 1.0.5 (Actual)

Eliminació de fitxers innecessaris i correcció de alguns errors en el tipus de pàgina galeria.

17. Bugs

Encara queden moltes coses per corregir, entre les quals destaquen:

- Al activar el plugin els termes de les taxonomies no es carreguen correctament. (corregit)
- No es guarden, ni es carreguen correctament els camps dels *Custom Post Types*, cal controlar els valors introduïts per adaptar-los al tipus d'entrada correcte. (corregit)
- Els slugs no funcionaven correctament degut a un error en el codi. (corregit)
- S'han trobat errors en les traduccions. (corregit)
- Alguns texts no es traduïen correctament. (corregit)
- S'ha trobat un error de construcció html al mostrar els grups alimentaris. (pendent)

18. Projecció a futur

En un futur s'haurà de treballar diferents aspectes per ampliar el mercat i millorar l'aplicació de planificació alimentària:

- Implementar la part privada
- Buscar una font de ingressos compatible amb el portal, o bé amb un sistema de subscripció, publicitat o ambdós.
- Mantenir i actualitzar el portal amb nous continguts
- Traduir el portal a altres idiomes

S'ha haurà de traduir el portal a l'anglès i el català fent ús del plugin *Polylang*.

- Implementar gamificació

Per estimular els usuaris, s'haurà de dissenyar un sistema de gamificació.

- Crear apps natives per les diferents plataformes

S'hauran de crear aplicacions natives per Android i IOS que accediran a la informació del *Wordpress* per mitja d'un webservice *REST/API*.

19. Pressupost

A continuació es detalla un pressupost del cost d'implementació de l'aplicació.

| Servei | Duració | Preu/Hora | Cost |
|---|--------------------------|-----------|----------------|
| Conceptualització i disseny d'aplicació | 20 hores (2 setmanes) | 30 € | 600 € |
| Implementació <i>plugin</i> per a la gestió de la planificació alimentària. | 40 hores (4 setmanes) | 30 € | 1.200 € |
| Implementació <i>theme</i> per a la visualització dels continguts del portal. | 40 hores (4 setmanes) | 30 € | 1.200 € |
| Disseny gràfic: <ul style="list-style-type: none"> • Lògotip • Il·lustracions | 10 hores (1 setmana) | 35 € | 350 € |
| Compra de materials: <ul style="list-style-type: none"> • Imatges • Plugins addicionals | 1 setmana | | 120 € |
| Quota de manteniment anual | 1 any | | 80 € |
| Hosting anual | 1 any | | 240 € |
| Domini anual | 1 any | | 20 € |
| Total | | | 3.810 € |

Tabla 1: Pressupost

20. Anàlisi de mercat

Per elaborar l'anàlisi s'ha utilitzat una eina SEO anomenada *SEO Profiler*⁴, amb aquesta eina s'ha pogut introduir i investigar el nivell de cerques i competència d'algunes paraules clau.

4 SEO Profiler, Eina per al posicionament SEO <<https://www.seoprofiler.com>>

Disseny d'un portal de planificació alimentària en Wordpress































| Keyword | Searches | Diff. | Regular pos. | Extra pos. | Best competitor |
|--|----------|-------|--------------|------------|--|
| <input type="checkbox"/> es cocinar facil  Details | 14,800 | 39% | - ↔ | - ↔ |  directoalpal... 7  |
| <input type="checkbox"/> es menu semanal Details | 14,800 | 22% | - ↔ | - ↔ |  nestlemenupl... 3  |
| <input type="checkbox"/> es recetario navidad Details | 9,900 | 6% | - ↔ | - ↔ |  directoalpal... 1 ↔ |
| <input type="checkbox"/> es comidas mexicanas Details | 8,100 | 100% | - ↔ | - ↔ |  vida.instafi... 32  |
| <input type="checkbox"/> es de tox Details | 8,100 | 100% | - ↔ | - ↔ | - ↔ |
| <input type="checkbox"/> es jugos  Details | 8,070 | 5% | - ↔ | - ↔ | - ↔ |
| <input type="checkbox"/> es cocina facil Details | 6,630 | 38% | - ↔ | - ↔ |  directoalpal... 58  |
| <input type="checkbox"/> es ensaladas originales Details | 3,600 | 20% | - ↔ | - ↔ |  directoalpal... 4 ↔ |
| <input type="checkbox"/> es dieta fitness Details | 2,400 | 15% | - ↔ | - ↔ |  vida.instafi... 42  |
| <input type="checkbox"/> es dietas adelgazamiento Details | 2,400 | 21% | ⊖ ↔ | ⊖ ↔ | ⊖ |
| <input type="checkbox"/> es menu de dietas Details | 1,900 | 100% | ⊖ ↔ | ⊖ ↔ | ⊖ |
| <input type="checkbox"/> es vinagretas para ensaladas Details | 1,900 | 4% | - ↔ | - ↔ |  directoalpal... 2 ↔ |
| <input type="checkbox"/> es recetas de mama Details | 1,300 | 1% | - ↔ | - ↔ |  directoalpal... 9  |
| <input type="checkbox"/> es recetas smoothie Details | 1,000 | 5% | - ↔ | - ↔ |  directoalpal... 15 ↔ |
| <input type="checkbox"/> es cocina fácil Details | 320 | 49% | - ↔ | - ↔ |  directoalpal... 88  |
| <input type="checkbox"/> es recetas de comida mexicana Details | 260 | 17% | - ↔ | - ↔ |  vida.instafi... 34  |
| <input type="checkbox"/> es recetas de cocina mexicana Details | 170 | 23% | - ↔ | - ↔ |  vida.instafi... 31  |
| <input type="checkbox"/> es que voy a comer hoy Details | 50 | n/a | - ↔ | - ↔ |  directoalpal... 6  |
| <input type="checkbox"/> es comer mejor Details | 20 | n/a | - ↔ | - ↔ |  directoalpal... 95  |
| <input type="checkbox"/> es cómo comer saludable Details | 10 | 25% | - ↔ | - ↔ |  directoalpal... 19  |

Figura 38: Investigació paraules clau

Per altra banda en la següent figura podem veure la posició dels competidors i la quantitat de paraules posicionades.

| Competitor websites and pages | | | | | | | |
|--|------------|--------------------|-------------------|------------------------|--------------------|------------------------|--|
| URL or business name | Check type | Pages | Keywords | Avg. pos. | Page 1 | Vis. score | |
| www.directoalpaladar.com | ★ complete | 17 ▼1 | 20 ↔ | 29.5 ▲1.1 | 10 ▲3 | 53.0 ▼0.8 | |
| www.instafit.com | ★ complete | 8 ↔ | 10 ↔ | 45.2 ▲1.1 | 1 ↔ | 20.7 ▼0.4 | |
| www.nestlenuplanner.es | ★ complete | 2 ↔ | 3 ↔ | 4.7 ↔ | 3 ↔ | 10.7 ↔ | |
| www.planifood.com | ★ complete | 2 ↔ | 2 ↔ | 13 ↔ | 1 ↔ | 6.5 ↔ | |
| www.yumpu.com | ★ complete | 1 ↔ | 1 ↔ | 9 ▼2 | 1 ▲1 | 3.4 ▲0.1 | |

Figura 39: Posicionament de la competència

Així es pot veure que hi ha dos competidors que tenen més pàgines indexades en la primera posició en funció de les paraules clau seleccionades.

20.1. Competidor directoalpaladar.com

Aquest lloc té 10 paraules clau indexades a la primera posició, és un blog de receptes amb un contingut molt treballat a nivell visual que permet comentaris del usuari.

Disposa d'un apartat de subscripció per rebre els últims articles publicats al correu i no es veu cap sistema de monetització del blog, forma part d'una xarxa de blogs de temes diversos.



Figura 40: *Directo al paladar*, Blog de receptes. [en línia] <https://www.directoalpaladar.com> [data de consulta: 31/10/2018].

No disposa de cap eina de planificació, per tant no competeix amb el servei del nostre portal.

20.2. Competidor nestlemenuplanner.es

Aquest competidor té indexades 3 paraules clau a la primera posició i està més enfocat al nostre concepte, permet accedir a menús setmanals i té en compte el concepte d'alimentació saludable.

Com a contrapartida, no s'adapta correctament a dispositius mòbils quedant la informació dels menús setmanals tallada.

El servei l'ofereix de manera gratuïta la marca *Nestle*, amb la finalitat de poder enviar-nos publicitat des de les seves empreses i promocionar els seu productes.

Disseny d'un portal de planificació alimentària en Wordpress

Tener una vida saludable requiere de buenos hábitos alimentarios. Pero...

¿SABES REALMENTE QUÉ SIGNIFICA COMER EQUILIBRADO?

¡Hola! Soy tu **NutriCoach**, experta en nutrición, y te explicaré qué es comer equilibrado en tan solo 2 minutos.

ES MUY FÁCIL SEGUIR UNA DIETA SALUDABLE

En Menú Planner hemos creado la **GUÍA FÁCIL** para que sigas una dieta equilibrada y variada, sin que tengas que

Figura 41: Nestlé Menu Planner, Planificador alimentari de la marca Nestlé. [en línia] <https://nestlemenuplanner.es> [data de consulta: 31/10/2018].

Es tractar d'un competidor a tenir en compte, ja que ofereix un servei molt similar només a canvi de la recepció de publicitat.

21. Màrqueting i Vendes

Per tal de recuperar la inversió realitzada en el desenvolupament, s'establirà un termini d'amortització de 2 anys de duració i es fixarà una quota de subscripció assequible per tal de maximitzar els subscriptors.

A continuació es realitza una simulació de l'amortització de la inversió a grans trets, sense tenir en compte interessos ni altres factors.

Disseny d'un portal de planificació alimentària en Wordpress

| Any/mes | Vendes | Preu | Fact. | Nomina | Costos | Total | Amort. |
|----------------|---------------|-------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
| 2019/01 | | | | | -3810 | -3810 | -3810 |
| 2019/02 | 5 | 10 | 50 | -400 | | -350 | -4160 |
| 2019/03 | 10 | 10 | 100 | -400 | | -300 | -4460 |
| 2019/04 | 15 | 10 | 150 | -400 | | -250 | -4710 |
| 2019/05 | 20 | 10 | 200 | -400 | | -200 | -4910 |
| 2019/06 | 25 | 10 | 250 | -400 | | -150 | -5060 |
| 2019/07 | 30 | 10 | 300 | -400 | | -100 | -5160 |
| 2019/08 | 35 | 10 | 350 | -400 | | -50 | -5210 |
| 2019/09 | 40 | 10 | 400 | -400 | | 0 | -5210 |
| 2019/10 | 45 | 10 | 450 | -400 | | 50 | -5160 |
| 2019/11 | 50 | 10 | 500 | -400 | | 100 | -5060 |
| 2019/12 | 55 | 10 | 550 | -400 | | 150 | -4910 |
| 2020/01 | 60 | 10 | 600 | -400 | | 200 | -4710 |
| 2020/02 | 65 | 10 | 650 | -400 | -340 | -90 | -4800 |
| 2020/03 | 70 | 10 | 700 | -400 | | 300 | -4500 |
| 2020/04 | 75 | 10 | 750 | -400 | | 350 | -4150 |
| 2020/05 | 80 | 10 | 800 | -400 | | 400 | -3750 |
| 2020/06 | 85 | 10 | 850 | -400 | | 450 | -3300 |

Disseny d'un portal de planificació alimentària en Wordpress

| Any/mes | Vendes | Preu | Fact. | Nomina | Costos | Total | Amort. |
|----------------|---------------|-------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
| 2020/07 | 90 | 10 | 900 | -400 | | 500 | -2800 |
| 2020/08 | 95 | 10 | 950 | -400 | | 550 | -2250 |
| 2020/09 | 100 | 10 | 1000 | -400 | | 600 | -1650 |
| 2020/10 | 105 | 10 | 1050 | -400 | | 650 | -1000 |
| 2020/11 | 110 | 10 | 1100 | -400 | | 700 | -300 |
| 2020/12 | 115 | 10 | 1150 | -400 | | 750 | 450 |

Tabla 2: Amortització de la inversió

Com es veu en la taula anterior s'han destinat 400 euros de nòmina per al manteniment i la promoció del portal, ja que serà necessari mantenir un increment mensual de 5 clients.

S'haurà de treballar el posicionament als buscadors, treballant el contingut (SEO on page) i aconseguir enllaços d'altres webs per aconseguir rellevància (SEO off page). Paral·lelament és important la gestió de les xarxes socials per intentar captar més usuaris i la realització d'algun anunci al YouTube o per alguna altra via.

Annex 1 – Lliurables del projecte

| plugins/menjabe-planner | |
|------------------------------------|---|
| Fitxer | Descripció |
| readme.txt | Informació i requisits del connector. |
| LICENSE | Informació sobre la llicència. |
| menjabe-planner.php | Fitxer inicial del connector des d'on es criden els altres fitxers. |
| initial/food.taxonomy.json | Fitxer pensat per contenir les taxonomies dels aliments en format JSON (no es fa servir). |
| inc/config.php | Fitxer pensat per contenir les configuracions inicials del connector (no es fa servir). |
| classes/class-ccmedia-posts.php | Classe genèrica per inicialitzar un CPT. |
| classes/class-ccmedia-foods.php | Classe derivada per inicialitzar i gestionar els CPT de tipus aliment. |
| classes/class-ccmedia-recipes.php | Classe derivada per inicialitzar i gestionar els CPT de tipus recepta. |
| classes/class-ccmedia-menus.php | Classe derivada per inicialitzar i gestionar els CPT de tipus menú. |
| classes/class-ccmedia-diets.php | Classe derivada per inicialitzar i gestionar els CPT de tipus dieta. |
| classes/class-ccmedia-taxonomy.php | Classe genèrica per inicialitzar una taxonomia. |

Annex 3 – Biblioteques / Codi extern utilitzat

A continuació es passa a detallar les biblioteques i codi extern utilitzat per a l'elaboració del projecte.

| Tipus | Nom | Versió | Descripció |
|------------|----------------------------|------------|---|
| Plugin | Advanced Custom Fields PRO | 5.7.7 | Serveix per gestionar ACF. |
| Plugin | CCMEDIA COUNTERS | 1.0 | Serveix per mostrar i gestionar comptadors |
| Plugin | CCMEDIA PARTNERS | 1.0 | Serveix per mostrar i gestionar col·laboradors |
| Plugin | CCMEDIA PROGRESS BARS | 1.0 | Serveix per mostrar i gestionar barres de progrés |
| Plugin | CCMEDIA PROMOTIONS | 1.0 | Serveix per mostrar i gestionar promocions |
| Plugin | CCMEDIA PROPERTIES | 1.0 | Serveix per mostrar i gestionar propietats |
| Plugin | CCMEDIA SERVICES | 1.0 | Serveix per mostrar i gestionar serveis |
| Plugin | CCMEDIA SLIDES | 1.0 | Serveix per mostrar i gestionar diapositives |
| Plugin | Contact Form 7 | 5.0.5 | Serveix per gestionar formularis |
| Plugin | Regenerate Thumbnails | 3.0.2 | Regenera les diferents versions de les imatges |
| Biblioteca | Bootstrap | 3.3.7 | Sistema de disposició elements en graella <i>responsive</i> |
| Biblioteca | Fontawesome | Free-5.0.9 | Per disposar de icones |
| Biblioteca | Animate | 2015 | Per animar els elements de la web |
| Biblioteca | OWL Carousel | 2.3.3 | Control lliscant de diapositives |
| Biblioteca | JQuery-UI | 1.12.1 | Components visuals de JQuery |
| ... | | | |

Annex 4 – Captures de pantalla

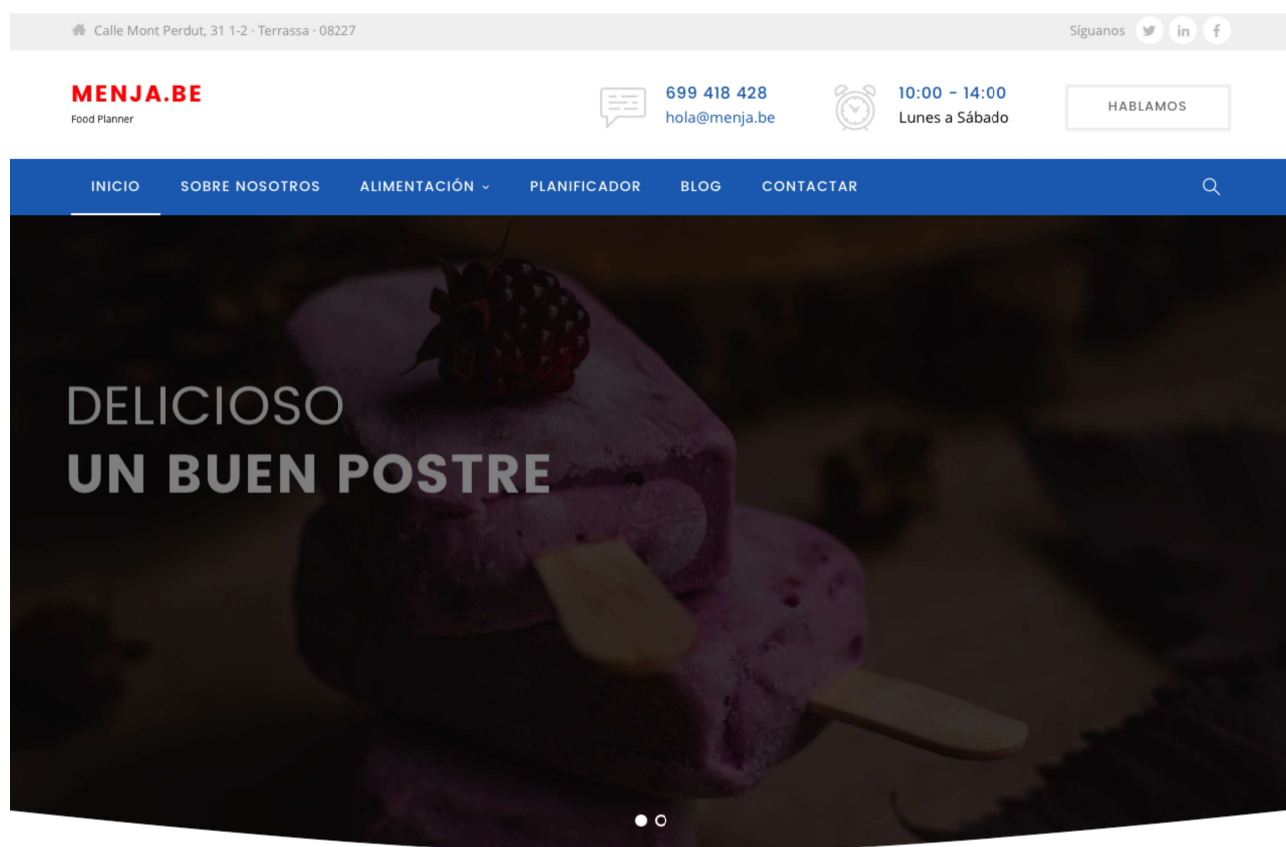


Figura 42: Front – Capçalera de pàgina



SOBRE NOSOTROS

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

[CONSULTA NUESTRO PLANIFICADOR](#)

Figura 43: Front - Secció Sobre Nosaltres



ALIMENTACIÓN

Busca los alimentos por su grupo, infórmate de sus propiedades y encuentra recetas relacionadas.



Figura 44: Front - Secció Alimentació

CONTACTAR

Nombre *

E-mail *

Mensaje *

He leído y aceptado la [política de privacidad](#)

[recaptcha]

ENVIAR



Figura 45: Front - Secció Contactar

Disseny d'un portal de planificació alimentària en Wordpress

He leído y aceptado la [política de privacidad](#)

[recaptcha]

ENVIAR




MENJA.BE
Food Planner

SOMOS LO QUE COMEMOS

[Twitter](#) [LinkedIn](#) [Facebook](#)

COCINA

- Cubana
- Italiana
- Española
- Mexicana



CONTACTO

- Dirección: Calle Mont Perdut, 31 1-2 · Terrassa · 08227
- Teléfono: 699 418 428
- Correo electrónico: hola@menja.be

Menja.be - Copyright © 2018 - Design by [@cronologicmedia](#). All Rights Reserved.

[POLÍTICA DE USO](#) | [POLÍTICA DE PRIVACIDAD](#)...

Figura 46: Front - Peu de pàgina

Food Category: Verduras

Jenjibre

| | | | |
|-----------------|---------------|------------------|-------------|
| Calorías | | | |
| 0 kj | | 0.00 kcal | |
| Hidratos | Grasas | Proteínas | Agua |
| g | 0 g | g | g |

Ampliar información

COCINA

- Cubana
- Española
- Italiana
- Mexicana

Coliflor

| | | | |
|-----------------|---------------|------------------|-------------|
| Calorías | | | |
| 0 kj | | 0.00 kcal | |
| Hidratos | Grasas | Proteínas | Agua |
| g | g | g | g |

DIFICULTAD

- Fácil
- Media
- Alta
- Chef

Figura 47: Front – Grup alimentari, Llistat

Bacalao a la provenzal

INGREDIENTES

- 4 trozos [Bacalao](#)
- 25 gramos [Aceituna negra](#)
- 2 unidades [Cebolla](#)
- 3 unidades [Tomate](#)
- 3 dientes [Ajo](#)
- 1 pizca [Laurel](#)
- 1 pizca [Tomillo](#)
- 1 pizca [Perejil](#)
- 3 cucharadas [Aceite de oliva](#)
- 150 gramos [Vino blanco](#)
- 1 pizca [Sal](#)
- 1 pizca [Pimienta](#)

PREPARACIÓN

1. Sofreír en una cacerola con el aceite la cebollas cortadas a rodajas finas. Cuando estén doradas, añadir los tomates, pelados, despepitados y cortados a trocitos, y los ajos aplastados.

COCINA

Cubana

Española

Italiana

Mexicana

DIFICULTAD

Fácil

Media

Alta

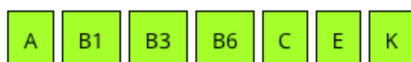
Chef

TIPO

| | |
|------------------|------------|
| Calorías | |
| 74 kj | 17.69 kcal |
| Hidratos | |
| 3.9 g | |
| Grasas | |
| 0.2 g | |
| Proteínas | |
| 0.9 g | |
| Agua | |
| 94.5 g | |

Vitaminas

Rico en las siguientes vitaminas:



Minerales

Rico en los siguientes minerales:



Figura 49: Front – Aliment, Valor nutricional

Disseny d'un portal de planificació alimentària en Wordpress

The screenshot shows the WordPress 'Edit item' interface for a food entry titled 'Tomate'. The main content area contains the text: 'Los tomates tienen su origen en Sudamérica, son muy ricos en vitamina C y Potasio. Se utilizan en la mayoría de comidas.' Below the text, there are two input fields for 'Food carbohydrates': 'Sugar' (2,6 g) and 'Dietary fiber' (1,2 g). The right sidebar contains several sections: 'Publicar' (Publish) with a 'Vista previa de los cambios' button, 'Estado: Publicada' (Status: Published), 'Visibilidad: Público' (Visibility: Public), and 'Publicada el: 23 Nov de 2018 @ 12:21' (Published on: 23 Nov de 2018 @ 12:21). Below this is a 'Food Categories' section with a list of categories: 'Verduras' (checked), 'Fruto' (checked), 'Dulces y grasas', 'Aceite', 'Helados', 'Mahonesas', 'Mantecas', and 'Marqarinas'. There is also a '+ Add New Food Category' link. At the bottom of the sidebar is a 'Food Attributes' section.

Figura 36: Back - Edició Aliment


Disseny d'un portal de planificació alimentària en Wordpress

| Food general | | | |
|--|---|---------------------------------------|---|
| Energy Enter Energy in kJ 74 kJ | Carbohydrat Enter Carbohydrat in g 3,9 g | Fat Enter Fat in g 0,2 g | Protein Enter Protein in g 0,9 g |
| Water Enter Water in g 94,5 g | Fluoride Enter Fluoride in µg 0 µg | | |

| Food minerals | | | |
|---|---|--|---|
| Calcium Enter Calcium in mg 0 mg | Chlorine Enter Chlorine in mg 0 mg | Chromium Enter Chromium in mg 0 mg | Cobalt Enter Cobalt in mg 0 mg |
| Copper Enter Copper in mg 0 mg | Iodine Enter Iodine in mg 0 mg | Iron Enter Iron in mg 0 mg | Magnesium Enter Magnesium in mg 11 mg |
| Manganese Enter Manganese in mg 0,114 mg | Molybdenum Enter Molybdenum in mg 0 mg | Phosphorus Enter Phosphorus in mg 24 mg | Potassium Enter Potassium in mg 237 mg |
| Selenium Enter Selenium in mg 0 mg | Sodium Enter Sodium in mg 0 mg | Zinc Enter Zinc in mg 0 mg | |

Orden
0

Featured Image

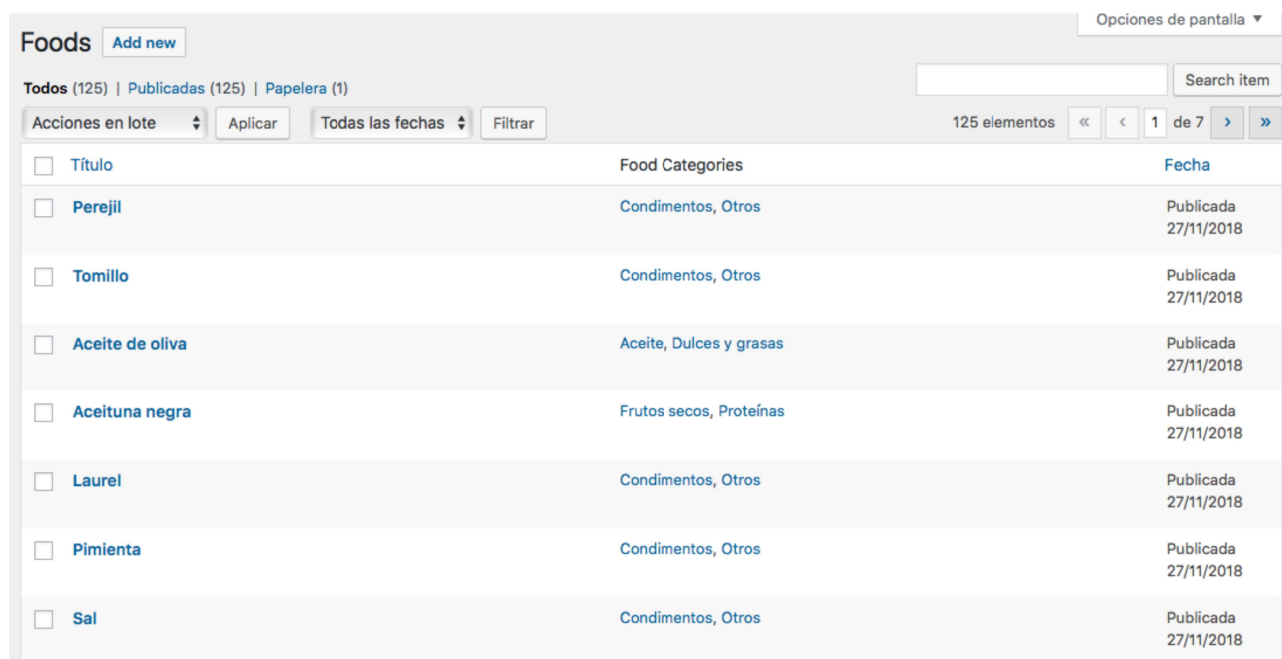


Haz clic en la imagen para editarla o actualizarla

[Remove featured image](#)

Figura 51: Back - Edició Aliment

Disseny d'un portal de planificació alimentària en Wordpress



The screenshot shows the WordPress 'Foods' admin interface. At the top, there is a 'Foods' header with an 'Add new' button and a 'Opciones de pantalla' dropdown. Below the header, there are filters for 'Todos (125)', 'Publicadas (125)', and 'Papelera (1)'. A search bar labeled 'Search item' is on the right. Below the filters, there are buttons for 'Acciones en lote', 'Aplicar', 'Todas las fechas', and 'Filtrar'. A pagination bar shows '125 elementos' and '1 de 7'. The main content is a table with three columns: 'Título', 'Food Categories', and 'Fecha'. The table lists several food items, each with a checkbox in the 'Título' column.

| <input type="checkbox"/> Título | Food Categories | Fecha |
|--|-------------------------|-------------------------|
| <input type="checkbox"/> Perejil | Condimentos, Otros | Publicada 27/11/2018 |
| <input type="checkbox"/> Tomillo | Condimentos, Otros | Publicada 27/11/2018 |
| <input type="checkbox"/> Aceite de oliva | Aceite, Dulces y grasas | Publicada 27/11/2018 |
| <input type="checkbox"/> Aceituna negra | Frutos secos, Proteínas | Publicada 27/11/2018 |
| <input type="checkbox"/> Laurel | Condimentos, Otros | Publicada 27/11/2018 |
| <input type="checkbox"/> Pimienta | Condimentos, Otros | Publicada 27/11/2018 |
| <input type="checkbox"/> Sal | Condimentos, Otros | Publicada 27/11/2018 |

Figura 52: Back - Llistat Aliments

Food Categories Opciones de pantalla ▾

Search Food Categories

Add New Food Category

Nombre

 El nombre es cómo aparecerá en tu sitio.

Slug

 El "slug" es la versión amigable de la URL del nombre. Suele estar en minúsculas y contiene solo letras, números y guiones.

Parent Food Category
 Ninguna ▾
 Asigna un término superior para crear una jerarquía. El término jazz, por ejemplo, sería el superior de bebop y big band.

Descripción

 La descripción no suele mostrarse por defecto, sin embargo hay algunos temas que puede que la muestren.

Acciones en lote ▾ 45 elementos « < 1 de 3 > »

| <input type="checkbox"/> | Nombre | Descripción | Slug | Cantidad |
|--------------------------|-----------------|-------------|-----------------|----------|
| <input type="checkbox"/> | Dulces y grasas | — | dulces-y-grasas | 1 |
| <input type="checkbox"/> | — Aceite | — | aceite | 1 |
| <input type="checkbox"/> | — Helados | — | helados | 0 |
| <input type="checkbox"/> | — Mahonesas | — | mahonesas | 0 |
| <input type="checkbox"/> | — Mantecas | — | mantecas | 0 |
| <input type="checkbox"/> | — Margarinas | — | margarinas | 0 |
| <input type="checkbox"/> | — Natas | — | natas | 0 |

Figura 53: Back - Llistat Categories Aliments

Edit Food Category

Nombre
El nombre es cómo aparecerá en tu sitio.

Slug
El "slug" es la versión amigable de la URL del nombre. Suele estar en minúsculas y contiene solo letras, números y guiones.

Parent Food Category
Asigna un término superior para crear una jerarquía. El término jazz, por ejemplo, sería el superior de bebop y big band.

Descripción
La descripción no suele mostrarse por defecto, sin embargo hay algunos temas que puede que la muestren.

Figura 54: Back - Edició Categoria Aliment

Disseny d'un portal de planificació alimentària en Wordpress

The screenshot shows the WordPress 'Edit item' interface for a recipe. The main content area is titled 'Bacalao a la provenzal' and contains a text editor with the placeholder '[recipe]'. Below the editor, there are fields for 'Recipe' (containing 'test'), 'Comensales' (set to '4'), and 'Ingredientes'. The right sidebar contains several panels: 'Publicar' (Status: Publicada, Visibility: Público, Published: 27 Nov de 2018 @ 10:01), 'Recipe Cuisines' (Española selected), and 'Recipe Difficulties' (Media selected). The top navigation includes 'Edit item' and 'Add new' buttons.

Figura 55: Back - Edició Recepta

Disseny d'un portal de planificació alimentària en Wordpress

Ingredientes
Introducir ingredientes con cantidades

| | Cantidad * <i>Introduce la cantidad</i> | Magnitud * <i>Selecciona la magnitud</i> | Ingrediente * <i>Selecciona el ingrediente</i> |
|---|--|---|--|
| 1 | <input type="text" value="4"/> | <input type="text" value="trozos"/> | Buscar... <input type="text" value="S€"/> <input type="text" value="S€"/> Acedera Bacalao Aceite de oliva Aceituna Aceituna negra Acelna |
| 2 | <input type="text" value="25"/> | <input type="text" value="gramos"/> | Buscar... <input type="text" value="S€"/> <input type="text" value="S€"/> Acedera Aceituna negra Aceite de oliva Aceituna Aceituna negra Acelna |
| 3 | <input type="text" value="2"/> | <input type="text" value="unidades"/> | Buscar... <input type="text" value="S€"/> <input type="text" value="S€"/> Acedera Cebolla Aceite de oliva Aceituna Aceituna negra |

[+ Add New Recipe Difficulty](#)

Recipe Types ▲

All Recipe Types [Más utilizadas](#)

- Segundo
- Entrante
- Postre
- Primero

[+ Add New Recipe Type](#)

Recipe Techniques ▲

All Recipe Techniques [Más utilizadas](#)

- Frito
- Hervido
- Al vapor
- Brasa
- Horno
- Micro
- Plancha

[+ Add New Recipe Technique](#)

Recipe Attributes ▲

Orden

Figura 56: Back - Edició Recepta

Disseny d'un portal de planificació alimentària en Wordpress

The screenshot shows the WordPress admin interface for the 'Recipe Cuisines' section. On the left is a dark sidebar with navigation options: Escritorio, Entradas, Counters, Partners, Progressbars, Promotions, Medios, Properties, Services, Slides, Testimonials, Features, Foods, and Recipes (highlighted). Below 'Recipes' are sub-options: All recipes, Add new, Recipe Cuisines, Recipe Difficulties, Recipe Types, and Recipe Techniques.

The main content area is titled 'Recipe Cuisines' and includes a search bar and a 'Search Recipe Cuisines' button. Below this is a form for 'Add New Recipe Cuisine' with fields for 'Nombre', 'Slug', and 'Parent Recipe Cuisine' (set to 'Ninguna'). A 'Descripción' field is also present. A blue button labeled 'Add New Recipe Cuisine' is at the bottom of the form.

Two tables are displayed on the right. The top table shows 4 elements with columns: Nombre, Descripción, Slug, and Cantidad. The bottom table shows 4 elements with the same columns.

| Nombre | Descripción | Slug | Cantidad |
|-----------------------------------|-------------|-----------------|----------|
| <input type="checkbox"/> Cubana | — | cocina-cubana | 0 |
| <input type="checkbox"/> Española | — | cocina-espanola | 1 |
| <input type="checkbox"/> Italiana | — | cocina-italiana | 0 |
| <input type="checkbox"/> Mexicana | — | cocina-mexicana | 0 |

| Nombre | Descripción | Slug | Cantidad |
|---------------------------------|-------------|------|----------|
| <input type="checkbox"/> Nombre | Descripción | Slug | Cantidad |

Figura 57: Back - Llistat Categories Recepta

Annex 5 – Guia d'usuari

Per accedir a la instal·lació del *Wordpress* ho podem fer amb l'enllaç <https://menja.be>, actualment el portal està protegit amb unes credencials d'accés perquè encara no està acabat i no es vol que els cercadors l'indexin o que algú vegi la informació actual. Aquestes credencials són:

- Usuari: **menjabe**
- Clau d'accés: **Uoc@2018-**

Per altra banda s'ha creat un usuari, amb perfil editor, per poder accedir al panell d'administració de *Wordpress* i poder provar la introducció d'aliments, receptes, etc. Les dades d'accés són:

- Enllaç: <https://menja.be/wp-admin>
- Usuari: **tfg_admin**
- Clau d'accés: **Uoc@2018-**

Adicionalment s'ha habilitat un accés al repositori Git al consultor, per poder accedir al historial de versions del codi.

- Enllaç: <https://gitea.bee2mail.com>
- Usuari: **dalcubierre**
- Clau d'accés: **Uoc@2018-**

Si es vol instal·lar el plugin per gestionar la planificació alimentària en un altre *Wordpress* es pot realitzar pujant el fitxer zip des del menú «Plugins/Plugins instal·lats» polsant sobre el botó «Añadir nuevo» i a continuació «Subir plugin».

També es pot instal·lar amb el plugin «GitHub Updater» amb una clau de desplegament del repositori de codi «Gitea», de manera que es podrà actualitzar fàcilment quan hi hagi un canvi de

Disseny d'un portal de planificació alimentària en Wordpress

versió. Per més informació podeu seguir el següent enllaç <https://github.com/afrogen/github-updater/wiki>.

Annex 7 – Glossari

A continuació es passen a detallar alguns termes tècnics i acrònims utilitzats en la documentació del projecte.

TFG: Treball Final de Grau.

CPT: *Custom Post Types*, tipus de entrades personalitzades.

ACF: *Advanced Custom Fields*, definició de camps avançada per tipus d'entrades personalitzades.

Minificar: Comprimir el codi font, eliminat espais, tabulacions i salts de línia innecessaris.

Plugin: Conjunt de programes, biblioteques i recursos que resolen una funcionalitat.

Theme: Conjunt de programes, biblioteques i recursos que s'encarreguen la presentació d'un portal web.

Annex 8 – Bibliografia

Organization of Schemes, Diferents esquemes d'organització que utilitzarem per implementar el *rich media*. [en línia] <https://schema.org/docs/schemas.html> [data de consulta: 31/10/2018]

Get Started with Docker | Docker, Per començar a treballar amb *Docker* es pot instal·lar des d'aquí. [en línia] <https://www.docker.com/get-started> [data de consulta: 31/10/2018]

Explore - Docker Hub, Aquí es troben algunes imatges preconfigurades disponibles. [en línia] <https://hub.docker.com/explore> [data de consulta: 31/10/2018]

WP MVC, Informació de la instal·lació i funcionament del connector. [en línia] <http://wpmvc.org> [data de consulta: 31/10/2018]

Underscores, Plantilla inicial per a *Wordpress*. [en línia] <http://undercores.me> [data de consulta: 31/10/2018]

Gulp.js, Sistema de compilació per streaming. [en línia] <https://gulpjs.com> [data de consulta: 31/10/2018]