

**DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS WEB**

**Projecte final de Desenvolupament d'Aplicacions Web**

**CLOT HOTEL**



Adrián Menéndez Fernández

DAW 2 2021-2022

Tutor: Daniel Collados

## Índex

1.	Resum inicial del projecte .....	3
2.	Estudi de viabilitat .....	4
2.1	Establiment de l'abast del sistema.....	4
2.2	Estudi de la situació actual. ....	4
2.3	Definició dels requisits del sistema. ....	4
2.4	Estudi de les alternatives de solució. ....	5
2.5	Valoració de les alternatives. ....	5
2.6	Selecció de la solució.....	5
3.	Anàlisi del sistema .....	6
3.1	Definició del sistema. ....	6
3.2	Establiment de requisits.....	6
3.3	Definició d'interfícies d'usuari.....	7
3.4	Especificació del pla de proves.....	9
4.	Disseny del sistema .....	10
4.0	Arquitectura d'Informació, guia d'estils, usabilitat, accessibilitat. ....	10
4.1	Arquitectura Web.....	11
4.2	Revisió de casos d'ús.....	12
5.	Desenvolupament .....	12
5.1	Planificació de les activitats de desenvolupament i integració de sistema .....	12
5.2	Desenvolupament .....	13
5.3	Documentació tècnica del programari.....	13
6.	Implantació.....	13
6.1	Formació.....	13
6.2	Implantació del sistema i proves.....	13
6.3	Nivell de serveis.....	14
6.4	Acceptació del sistema .....	14
7.	Manteniment i versions futures.....	15
8.	Bibliografia .....	15

## 1. Resum inicial del projecte

Clot Hotel és una aplicació web per a la gestió de clients i reserves d'un hotel, en la que els usuaris tindran una visualització senzilla i clara on podran veure les característiques de l'hotel, unes imatges, les habitacions disponibles i la possibilitat de realitzar una reserva i finalment un apartat de contacte.

També compte amb un apartat ocult per al administrador. En aquesta part de la web es poden administrar les reserves dels clients, gestió d'habitacions, afegir noves habitacions disponibles, eliminar habitacions.

Clot Hotel es una aplicación web para la gestión de clientes y reservas de un hotel, en la que los usuarios tendrán una visualización sencilla y clara donde podrán ver las características del hotel, unas imágenes, las habitaciones disponibles y la posibilidad de realizar una reserva y finalmente un apartado de contacto.

También cuenta con un apartado oculto para el administrador. En esta parte de la web se pueden administrar las reservas de los clientes, gestión de habitaciones, añadir nuevas habitaciones disponibles, eliminar habitaciones.

Clot Hotel is a web application for the management of clients and reservations of a hotel, in which the users will have a simple and clear visualization where they will be able to see the characteristics of the hotel, some images, the available rooms and the possibility of make a reservation and finally a contact section.

It also has a hidden section for the administrator. In this part of the website you can manage customer reservations, room management, add new available rooms, remove rooms.

## 2. Estudi de viabilitat

### 2.1 Establiment de l'abast del sistema.

El projecte té com a finalitat informar a l'usuari de forma interactiva i clara les característiques principals d'una pàgina web d'un hotel, és pot accedir des-de qualsevol dispositiu que incorpori navegadors moderns com Firefox, Chrome , Safari), Opera i Internet Explorer.

### 2.2 Estudi de la situació actual.

Avui en dia, una de les passions principal de la gent és el viatjar i descobrir nous territoris i noves cultures, aquest és un tema que personalment m'agrada, per això he pensat que crear una pagina web sobre un hotel, de manera clara i senzilla visualment per l'usuari es algo que pot atraure als clients degut a la seva facilitat a l'hora de conèixer el hotel i realitzar la seva pròpia reserva.

La meva pàgina web es una SPA (Single Page Application). És un tipus d'aplicació web on totes les pantalles les mostra a la mateixa pàgina, sense recarregar el navegador.

Tècnicament, una SPA és un lloc on hi ha un únic punt d'entrada, generalment el fitxer index.html. A l'aplicació no hi ha cap altre fitxer HTML al qual es pugui accedir de manera separada i que ens mostri un contingut o part de l'aplicació, tota l'acció es produeix dins del mateix index.html.

### 2.3 Definició dels requisits del sistema.

En el cas de desenvolupament web necessitariem uns requisits basics del sistema.

- Un servidor HTTP, com podria ser XAMPP.
  - o XAMPP és un paquet de programari lliure que conté el servidor HTTP Apache, base de dades de MySQL i eines necessàries per utilitzar el PHP i el llenguatge de programació Perl.
- Un editor de text, com podria Visual Studio Code.
  - o Visual Studio Code és un editor de codi font desenvolupat per Microsoft per a Windows, Linux i macOS. Inclou suport per a la depuració, control integrat de Git, ressaltat de sintaxi, finalització intel·ligent codi, fragments i refactorització de codi.

## 2.4 Estudi de les alternatives de solució.

- Utilització de Framework:
  - Laravel: Laravel és un marc web gratuït i de codi obert PHP, creat per Taylor Otwell i destinat al desenvolupament d'aplicacions web seguint el model arquitectònic de visualització de control.
  - Symfony: Symfony és un entorn de treball per a aplicacions web per al llenguatge PHP i un conjunt de components i biblioteques reutilitzables en PHP.
  - PHP Yii: Yii és un marc d'aplicacions MVC PHP basat en components basat en components basat en components.

## 2.5 Valoració de les alternatives.

Per a realitzar un desenvolupament web, es podria programar mitjanant PHP natiu, és a dir codi pur.

També l'alternativa del framework com per exemple Laravel, Symfony o Yii.

Una alternativa a PHP podria ser Spring.

Spring és un framework del llenguatge de programació java, i un framework en programació és el resultat de l'evolució de l'enginyeria del programari, aquests són creats per programadors per a programadors, amb la finalitat d'estandarditzar el treball, resoldre, agilitzar i manejar els problemes i complexitats

## 2.6 Selecció de la solució.

Aquest projecte, com he mencionat anteriorment, està programada amb PHP i CSS amb petites implementacions de javascript , JQUERY i MySQL.

Principalment, com que la meua pàgina web es senzilla i no molt extensa , he preferit programar sense l'utilització de cap framework .

Personalment, prefereixo utilitzar framework a l'hora de realitzar treballs en equip i en cas de voler tenir una perfecció visual en el codi.

### 3. Anàlisi del sistema

#### 3.1 Definició del sistema.

Clot Hotel és una aplicació web para la gestió de clients i reserves d'un hotel.

- La aplicació té 3 apartats diferents:
  - o Web Pública: : Tot el que pot veure qualsevol usuari que entri a la web. L'inici de l'aplicació, la galeria d'imatges, les habitacions disponibles, les descripcions dels serveis, el contacte, etc.
  - o Administració: Zona on només podran entrar administradors. El formulari d'accés està ocult i només és accessible escrivint /admin a la url des de la pàgina principal.

En aquesta part de la web es poden administrar les reserves dels clients, a més d'afegir noves habitacions i veure els pagaments.

#### 3.2 Establiment de requisits.

Per al correcte funcionament de l'aplicació necessitarem els requisits esmentats amb anterioritat a més:

- Un servidor HTTP, com podria ser XAMPP
- Un administrador de bases de dades, com PHP MyAdmin implementat en el XAMPP.
- Un editor de text, com podria Visual Studio Code.

### 3.3 Definició d'interfícies d'usuari.

En el apartat d'inici, reservar habitació.



Visualitzar les imatges de l'hotel.

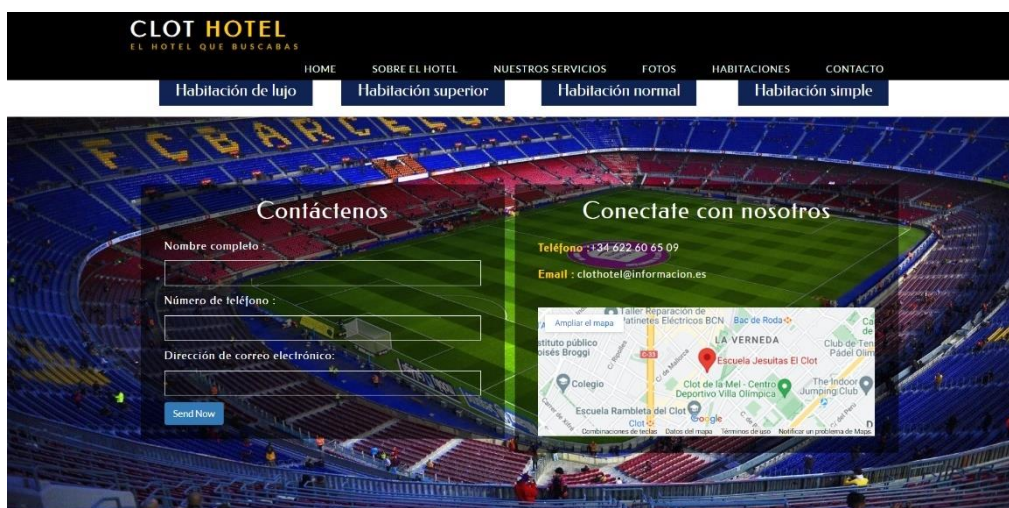




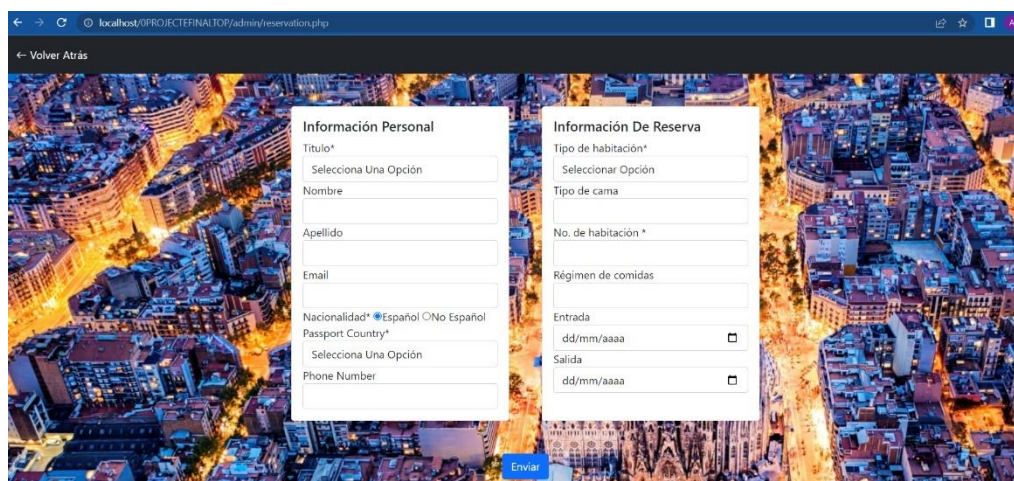
Visualitzar els tipus d'habitacions i la possibilitat de reservar una habitació.



Apartat per contactar amb el administrador de l'hotel.



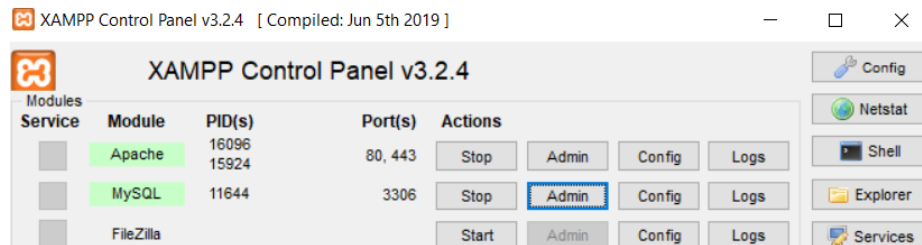
Apartat per realitzar la reserva de l'habitació.



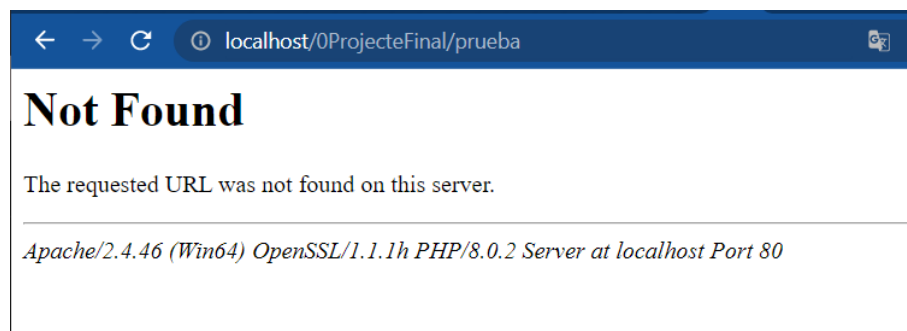


### 3.4 Especificació del pla de proves.

El pla de proves d'aquesta pàgina web es basa en una correcta execució i la bona utilització del servidor XAMPP per a tenir la base de dades i l'execució dels arxius PHP.

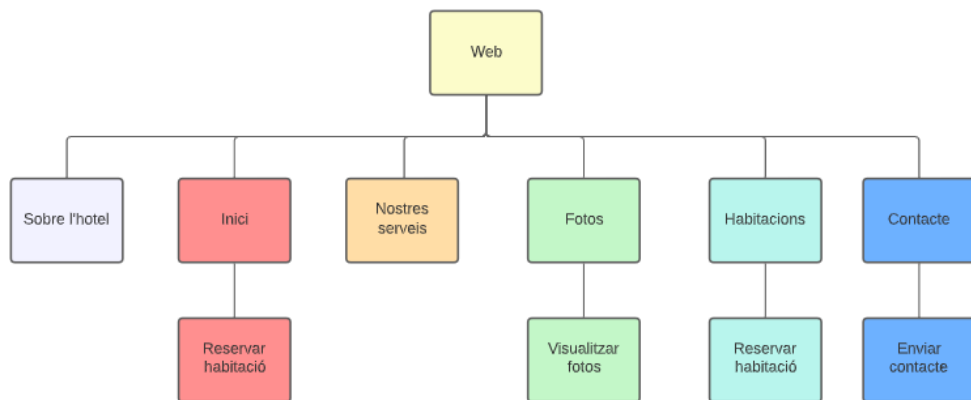


Inserint el projecte en la següent ruta: C:\xampp\htdocs\ podem executar els arxius PHP. Cercant localhost + el nom del teu arxiu executarem el codi. En cas d'error, ens apareixerà alguna cosa similar:



## 4. Disseny del sistema

### 4.0 Arquitectura d'Informació, guia d'estils, usabilitat, accessibilitat.



#### **Accessibilitat:**

L'accessibilitat web del lloc es correcta, els botons són amplis per a que un usuari amb dificultats visuals pugui utilitzar-los, els menús son intuïtius per a qualsevol persona que vulgui utilitzar-los.

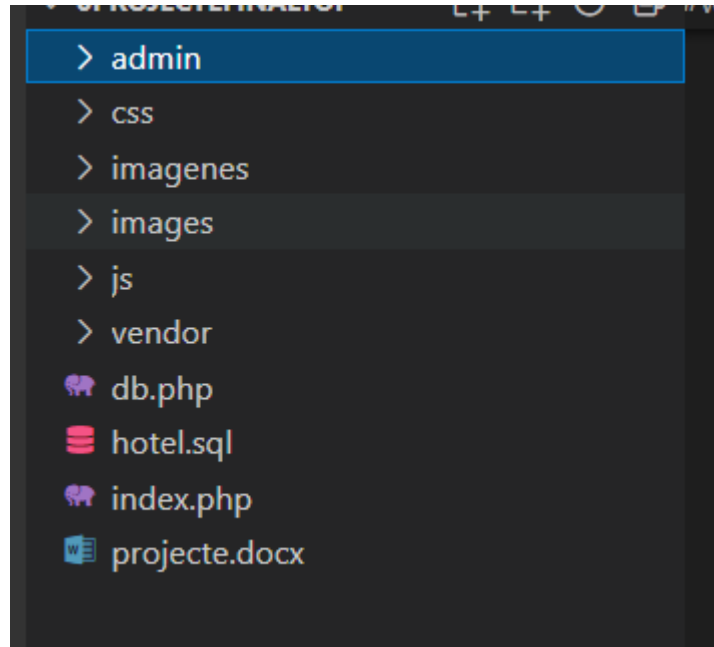
- Utilitzar colors simples:
- Combinar colors, formes i text
- Botons descriptius

#### **Usabilitat:**

Considero que el lloc web té una usabilitat senzilla, intuïtiva i agradable per a l'usuari, ja que compta amb poc marge d'error, l'usuari la visita per a reservar una habitació i conèixer un mínim sobre el hotel, i aquesta es presenta de manera simplificada per a ell sense haver de rebuscar molt per el lloc web, la informació es presenta des de el primer moment que l'usuari accedeix al lloc web.

## 4.1 Arquitectura Web

La meva pagina esta distribuïda de la següent manera:



L'apartat per l'usuari, al ser una SPA (Single Page Application), només consta d'un arxiu index.php, on allà podem trobar tots els apartats del menú. També podem trobar la base de dades, que inserim en el XAMPP.

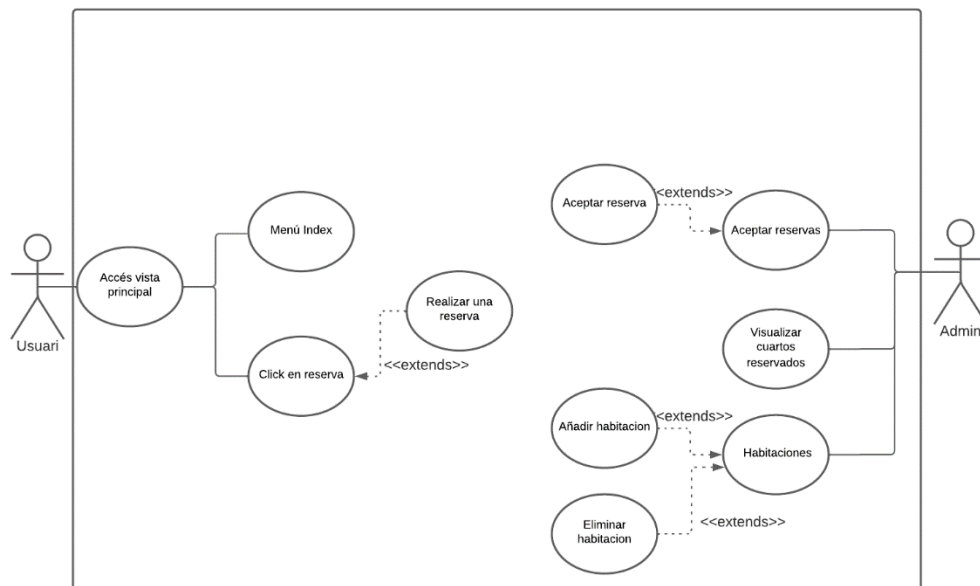
L'ARXIU db.php s'encarrega de fer una connexió amb la base de dades.

Com en la meua pàgina podem trobar un apartat per a l'administrador, podem trobar una carpeta anomenada 'admin' on trobarem tots els arxius dedicats al seu apartat incloent els .css.

També podem trobar dos carpetes 'imagenes', 'images' on podem trobar imatges que s'utilitzen en la web. Una carpeta de 'js' on trobarem arxius dedicats per a transicions.

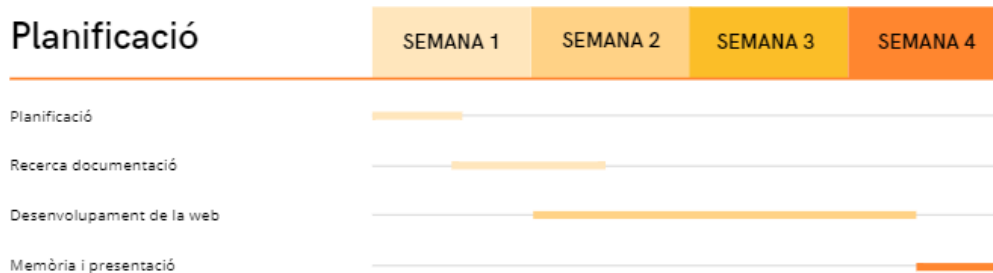
Finalment trobarem una carpeta 'vendor' destinada al phpmailer.

## 4.2 Revisió de casos d'ús



## 5. Desenvolupament

### 5.1 Planificació de les activitats de desenvolupament i integració de sistema



## 5.2 Desenvolupament

Veure fitxer ZIP adjunt.

Github: <https://github.com/admefe2122daw/projectefinaldaw2.git>

## 5.3 Documentació tècnica del programari

S'ha utilitzat VS code i MySQL per desenvolupar l'aplicació i testejar-la.

Manual d'usuari:

1. Objectiu  
Oferir claredat i senzillesa als usuaris per obtenir informació sobre l'hotel i poder realitzar una reserva, tenint un control i informació oportuna sobre com navegar per la web sense cap mena de problema.
2. Requeriments
  - XAMPP.
  - Base de dades.

# 6. Implantació

## 6.1 Formació

L'aplicació no requereix de cap tipus de formació prèvia, ja que es una web molt senzilla d'entendre i de navegar en ella.

Per poder visualitzar l'apartat del administrador, només cal inserir en la URL '/admin' d'aquesta manera entrarem en l'apartat de login del administrador.

## 6.2 Implantació del sistema i proves

Aquest punt està més detallat en el apartat 2.4. La millor forma de fer proves amb aquesta pàgina web ha estat creant diferents reserves i comprovant que la base de dades funciona correctament i permet el registre de les dades desitjades. Un cop realitzades les reserves, des de el administrador podem veure totes les reserves i acceptar-les, i veure la factura de les habitacions.

### 6.3 Nivell de serveis

L'aplicació permet interactuar l'usuari amb l'administrador del hotel mitjançant les reserves realitzades.

També un cop envies el formulari de reserva, l'usuari rep un correu de confirmació per part de l'hotel, amb les dades principals de la reserva.

### 6.4 Acceptació del sistema

L'aplicació té estadístiques reals dels usuaris que han realitzat una reserva desde la pàgina web.

Totes les funcionalitats de l'aplicació son eficaces, el que significa que a més el seu funcionament és correcte.

## 7. Manteniment i versions futures

Clarament és important mantenir l'aplicació després d'haver-la creat, ja que poden sorgir nous errors els quals perjudiquin l'experiència de l'usuari.

El manteniment de l'aplicació consisteix en mantenir les dades actualitzades en tot moment i estar atent de les noves versions de PHP, CSS i de la base de dades.

### **Versions futures:**

Un cop la aplicació ha sigut llençada, al programador li poden sorgir més idees per a aquesta, però hi ha una forma de trobar millores.

Implementar un sistema d'analytics resultaria molt útil, ja que permetria veure què fan els usuaris dins de l'app. D'aquesta manera, el programador serà capaç de millorar petites parts de la web, amb base en dades proporcionades per els mateixos usuaris.

Per a futures versions:

- Un registre del usuaris per rebre informació actualitzada de l'hotel
- Un descompte per a usuaris registrats
- Un apartat de xarxes socials del hotel
- Una opció per a poder deixar comentaris

## 8. Bibliografia

<http://responsiveslides.com/>

<https://www.w3schools.com/>

<https://fontawesome.com/>

<https://kinsta.com/blog/php-tutorials/>

<https://getbootstrap.com/>

<https://jquery.com/>

<https://collados.org/>