

2 DAW

Projecte 2



Apartaments Figuerencs



Cendrassos

Carrer Fals

100 Habitacions

1500€ nit



Institut

Carrer Fals

10 Habitacions

1500€ nit

Autors: Alejandro, Victor i Emma.

URL de l'aplicació: www.ApartamentsFiguerencs.com

Github: <https://github.com/vgonzalezguzman/Projecte2.git>

Anàlisi inicial	3
Descripció del projecte	3
Objectius	3
Requisits	3
Requisits funcionals	3
Requisits no funcionals	3
Consideracions de disseny	3
Aplicacions similars	3
Públic objectiu	3
Disseny de l'aplicació	4
Casos d'ús	4
Gestió de les dades	4
Informació de l'aplicació	4
Model entitat-relació	4
Taules de la base dades	4
Maquetes (Wireframes)	4
Arquitectura de l'aplicació	5
Funcionalitats de l'aplicació	5
Entorn de desenvolupament	5
Entorn de producció	5
Conclusions	6
Millores	6
Conclusions	6
Bibliografia	7

Anàlisi inicial

Descripció del projecte

El client ens demana crear un aplicatiu web que contingui un sistema de reserves en línia d'apartaments de la ciutat.

El client ens ha sol·licitat complir certs requisits; per exemple, l'apartament ha de tenir:

- Títol
- Adreça postal
- Coordenades geogràfiques (Latitud i Longitud) per a la seva localització
- Descripcions detallades
- Nombre d'habitacions
- Llista de serveis
- Preus per temporada (alta - baixa)
- Addicionalment, cal la capacitat d'indicar quan un apartament estigui temporalment tancat a causa de reformes o altres raons.

El client ens ha sol·licitat la implementació de dos rols a l'aplicació:

Els usuaris:

- **Registre:**
Els usuaris han de poder registrar-se proporcionant informació com a nom, cognoms, telèfon, correu electrònic i número de targeta de crèdit.
- **Reserves:**
Els usuaris han de tenir la capacitat de fer reserves, seleccionant el dia d'entrada, de sortida i l'apartament desitjat.
- **Actualització de Dades Personals:**
Els usuaris poden actualitzar les dades en qualsevol moment.

Gestors:

- **Gestió d'apartaments:**

Els gestors han de poder gestionar la informació dels apartaments, incloent-hi la creació, l'edició i l'eliminació d'apartaments.

- **Creació d'usuaris:**

Els gestors tindran els permisos per crear nous usuaris al sistema.

- **Consulta d'informació:**

Han de poder accedir al llistat de clients i revisar-ne les reserves.

Heu d'obtenir un llistat de la informació de les reserves per a un dia específic.

- **Cancel·lació de Reserves:**

Els gestors tindran els permisos per cancel·lar reserves.

El client ens ha definit com vol el motor de reserves:

- Els usuaris han de poder veure l'historial de les seves reserves, les reserves en curs i les reserves vençudes.
- Quan es fa una reserva, hem de generar un rebut que es pugui imprimir o descarregar com a PDF.
- L'usuari ha d'estar loguejat a la pàgina per poder fer una reserva.
- Quan l'usuari vol reservar un apartament, ha de poder veure els serveis disponibles i les imatges.

Objectius

Desenvolupament del Motor de Reserves:

Implementar un sistema de reserves en línia eficient per a apartaments de la ciutat.

Gestió Integral d'Apartaments:

Proporcionar als gestors una eina completa per gestionar la informació dels apartaments, incloent-hi creació, edició, eliminació i estat dels apartaments.

Historial de Reserves Detallat:

Proporcionar als usuaris un historial detallat de les seves reserves, incloent-hi les actuals i les vençudes.

Funcionalitats Específiques

Registre d'Usuaris:

Implementar un sistema de registre per als usuaris amb informació necessària com a nom, cognoms, telèfon, correu electrònic i número de tarjeta de crèdit.

Motor de Reserves:

Desenvolupar un motor de reserves amb la capacitat de seleccionar el dia d'entrada, de sortida i l'apartament desitjat.

Gestió d'Apartaments pel Gestor:

Proporcionar eines als gestors per gestionar la informació dels apartaments, crear nous usuaris i accedir al llistat de clients amb les seves reserves.

Visualització de Serveis i Imatges:

Permetre als usuaris veure els serveis disponibles i les imatges dels apartaments abans de realitzar una reserva.

Generació de PDF:

Desenvolupar una funcionalitat que generi un rebut imprimible o descarregable com a PDF després de realitzar una reserva.

Requisits

Requisits funcionals

- Gestió d'Usuaris
- Motor de Reserves
- Gestió d'Apartaments
- Gestió de Temporades
- Històric de Reserves
- Gestió dels Gestors
- Frontend Adaptable

Requisits no funcionals

- Temps de Resposta Òptim
- Motor de Reserves Ràpid
- Disponibilitat del Servei
- Gestió Òptima de Base de Dades
- Seguretat i Privacitat

Consideracions de disseny

Emma:

Com vaig arribar més tard al grup les decisions de disseny ja s'havien pres, però es va adaptar a mesura que el projecte avançava.

Alejandro:

Volíem un disseny net i atractiu per a la pàgina, és per això que ens hem inspirat una mica en la pàgina d'Airbnb, tant en la forma com mostren els apartaments com en el disseny dels botons.

Anàlisi de mercat

Aplicacions similars

1. Booking

- **Punts Forts:**

Ampla oferta d'allotjaments a nivell mundial.

Sistema de puntuació i ressenyes que ajuda als usuaris a prendre decisions informades.

- **Punts Febles:**

Interfície pot semblar complicada per als nous usuaris.

Algunes tarifes poden ser menys competitives que altres plataformes.

2. Airbnb

- **Punts Forts:**

Ofereix una àmplia gamma d'allotjaments únics, incloent-hi cases locals.

Experiències úniques i activitats disponibles a més de l'allotjament.

- **Punts Febles:**

Pot tenir tarifes variables i extra per als usuaris.

No sempre té tanta disponibilitat en destinacions menys turístiques.

3. Trivago

- **Punts Forts:**

Compara preus d'hotels de diferents plataformes per ajudar a trobar les millors ofertes.

Interfície senzilla i fàcil d'utilitzar per comparar opcions.

- **Punts Febles:**

No ofereix reserves directes; redirigeix als usuaris a altres plataformes.

Limitat a hotels, no inclou altres tipus d'allotjaments.

4. Expedia

- **Punts Forts:**

Ofereix paquets d'allotjament, vols i lloguer de cotxes.

Programa de punts i recompenses per als usuaris freqüents.

- **Punts Febles:**

Algunes ressenyes indiquen problemes de servei al client.

Potser menys enfocat en allotjaments únics comparat amb altres plataformes.

Públic objectiu

Viatgers individuals o famílies que busquen allotjaments a la ciutat.

Disseny de l'aplicació

Casos d'ús

Cercar allotjaments, reservar per unes dades concretes, poder crear i eliminar apartaments, editar les dades...

Gestió de les dades

Informació de l'aplicació

- Usuaris:

Nom, cognoms, telèfon, correu electrònic, número de targeta de crèdit.

-Apartaments:

Títol, adreça postal, coordenades (latitud i longitud), descripció curta, metres quadrats, nombre d'habitacions.

Llistat de serveis i extres (calefacció, pàrquing, ascensor).

Preu per dia per temporada baixa i alta.

Estats per a cada dia (lliure, ocupat, tancat) amb preus associats.

-Temporades:

Dates de temporada alta i baixa definides pels gestors.

- Reserves:

Informació de la reserva, com ara data d'entrada, data de sortida, número d'habitacions, estat (vigent, vençuda, cancel·lada).

Detalls de pagament i confirmació.

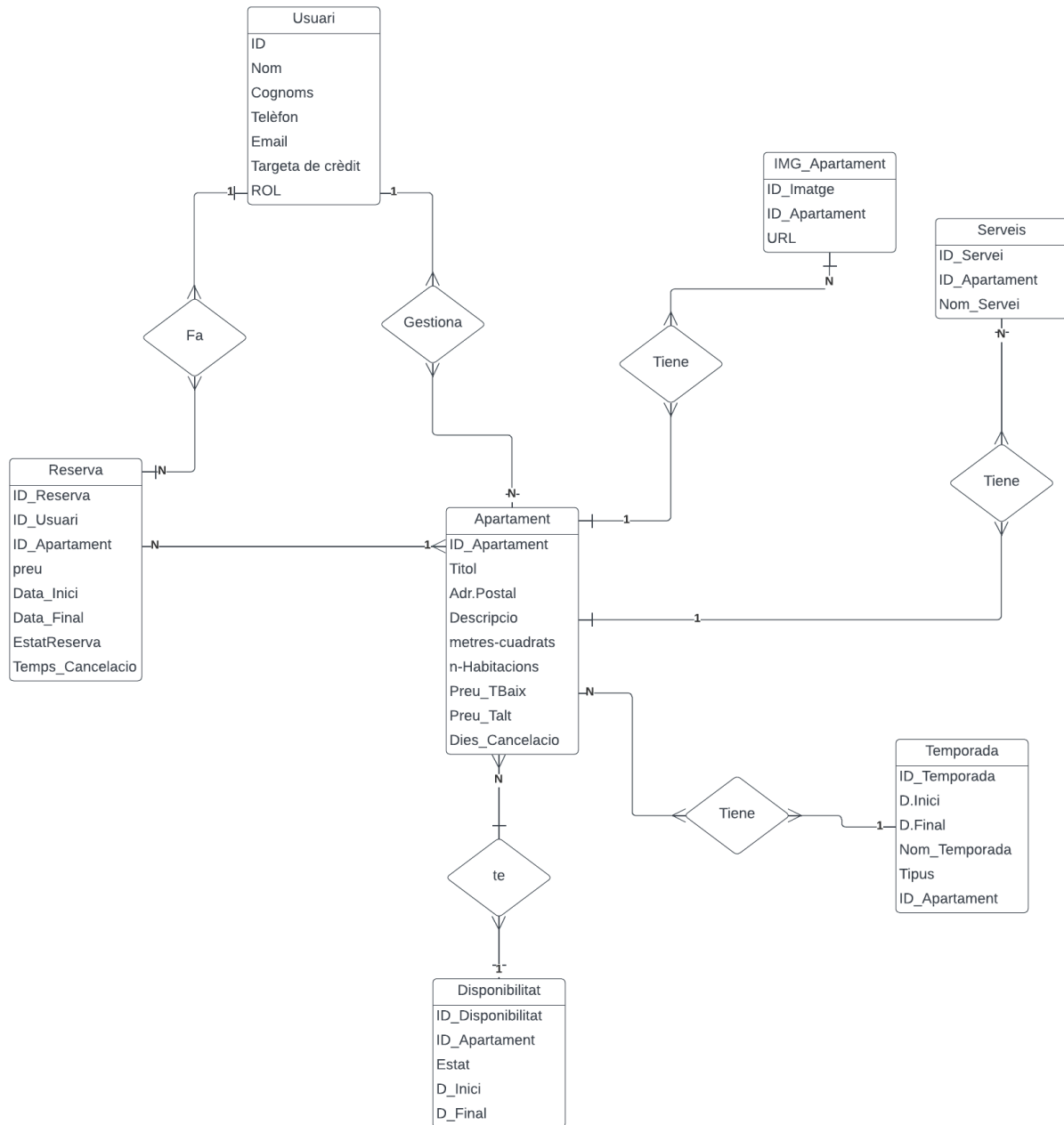
Històric de reserves per a cada usuari.

- Gestors:

Informació d'accés per als gestors, incloent-hi nom d'usuari i contrasenya.

Dades de contacte.

Model entitat-relació



- S'han utilitzat claus foranes per establir vincles entre entitats relacionades, com ara les reserves vinculades als usuaris i als apartaments.

- El model inclou informació essencial per gestionar la disponibilitat d'apartaments, les reserves i les dades dels usuaris, proporcionant una estructura completa per a l'aplicació.
- S'ha optat per una estructura relacional, ja que les dades es poden organitzar de manera coherent i les relacions entre les diferents entitats són clares.

Taules de la base dades

```
CREATE TABLE `apartament` (  
  `ID_Apartament` int(11) NOT NULL,  
  `Titol` varchar(250) DEFAULT NULL,  
  `Adr_Postal` int(11) DEFAULT NULL,  
  `Descripcio` varchar(500) DEFAULT NULL,  
  `Metres_Cuadrats` decimal(15,0) DEFAULT NULL,  
  `N_Habitacions` int(10) DEFAULT NULL,  
  `Preu_TBaixa` int(10) DEFAULT NULL,  
  `Preu_TAlt` int(10) DEFAULT NULL,  
  `Dies_Cancelacio` int(11) NOT NULL,  
  `ID_Usuari` int(11) NOT NULL,  
  `Carrer` varchar(250) NOT NULL,  
  `Latitud` varchar(250) NOT NULL,  
  `Longitud` varchar(250) NOT NULL  
)  
CREATE TABLE `apartamentserveis` (  
  `ID_Apartament` int(11) NOT NULL,  
  `ID_Servei` int(11) NOT NULL  
)  
CREATE TABLE `disponibilitat` (  
  `ID_Disponibilitat` int(11) NOT NULL,  
  `Estat` varchar(250) DEFAULT NULL,  
  `D_Inici` date DEFAULT NULL,  
  `D_Final` date DEFAULT NULL,  
  `ID_Apartament` int(11) NOT NULL  
)  
CREATE TABLE `img_apartament` (  
  `ID_Imatge` int(11) NOT NULL,  
  `ID_Apartament` int(11) DEFAULT NULL,  
  `URL` varchar(250) DEFAULT NULL  
)
```

```
CREATE TABLE `reservas` (  
  `id_reserva` int(11) NOT NULL,  
  `DataInici` date DEFAULT NULL,  
  `DataFinal` date DEFAULT NULL,  
  `preu` int(11) DEFAULT NULL,  
  `EstatReserva` varchar(250) DEFAULT NULL,  
  `TempsCancelacio` int(10) DEFAULT NULL,  
  `ID_Usuari` int(11) DEFAULT NULL,  
  `ID_Apartament` int(11) DEFAULT NULL  
)  
CREATE TABLE `serveis` (  
  `ID_Servei` int(11) NOT NULL,  
  `Nom_Servei` varchar(250) DEFAULT NULL  
)  
CREATE TABLE `temporada` (  
  `ID_Temporada` int(11) NOT NULL,  
  `D_Inici` date NOT NULL,  
  `D_Final` date NOT NULL,  
  `Nom_Temporada` varchar(50) NOT NULL,  
  `ID_Apartament` int(11) NOT NULL  
)  
CREATE TABLE `usuari` (  
  `ID_Usuari` int(11) NOT NULL,  
  `Nom` varchar(255) DEFAULT NULL,  
  `Cognoms` varchar(255) DEFAULT NULL,  
  `Telefon` int(9) DEFAULT NULL,  
  `Email` varchar(150) DEFAULT NULL,  
  `Tarjeta` varchar(255) DEFAULT NULL,  
  `Rol` varchar(255) DEFAULT NULL,  
  `pass` varchar(250) NOT NULL  
)  
ALTER TABLE `apartament`  
  ADD PRIMARY KEY (`ID_Apartament`),  
  ADD KEY `ID_Usuari` (`ID_Usuari`);  
  
--  
-- Indices de la tabla `apartamentserveis`  
--  
ALTER TABLE `apartamentserveis`  
  ADD KEY `ID_Apartament` (`ID_Apartament`),  
  ADD KEY `ID_Servei` (`ID_Servei`);
```

```
--
-- Indices de la tabla `disponibilitat`
--
ALTER TABLE `disponibilitat`
  ADD PRIMARY KEY (`ID_Disponibilitat`),
  ADD KEY `ID_Apartament` (`ID_Apartament`);

--
-- Indices de la tabla `img_apartament`
--
ALTER TABLE `img_apartament`
  ADD PRIMARY KEY (`ID_Imatge`),
  ADD KEY `Img_Apartament_ibfk_1` (`ID_Apartament`);

--
-- Indices de la tabla `reservas`
--
ALTER TABLE `reservas`
  ADD PRIMARY KEY (`id_reserva`),
  ADD KEY `ID_Usuari` (`ID_Usuari`),
  ADD KEY `ID_Apartament` (`ID_Apartament`);

--
-- Indices de la tabla `serveis`
--
ALTER TABLE `serveis`
  ADD PRIMARY KEY (`ID_Servei`);

--
-- Indices de la tabla `temporada`
--
ALTER TABLE `temporada`
  ADD PRIMARY KEY (`ID_Temporada`),
  ADD KEY `ID_Apartament` (`ID_Apartament`);

--
-- Indices de la tabla `usuari`
--
ALTER TABLE `usuari`
  ADD PRIMARY KEY (`ID_Usuari`);

--
```

```
-- AUTO_INCREMENT de las tablas volcadas
--

--
-- AUTO_INCREMENT de la tabla `apartament`
--
ALTER TABLE `apartament`
  MODIFY `ID_Apartament` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  AUTO_INCREMENT=385;

--
-- AUTO_INCREMENT de la tabla `disponibilitat`
--
ALTER TABLE `disponibilitat`
  MODIFY `ID_Disponibilitat` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  AUTO_INCREMENT=2;

--
-- AUTO_INCREMENT de la tabla `img_apartament`
--
ALTER TABLE `img_apartament`
  MODIFY `ID_Imatge` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=348;

--
-- AUTO_INCREMENT de la tabla `reservas`
--
ALTER TABLE `reservas`
  MODIFY `id_reserva` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=12;

--
-- AUTO_INCREMENT de la tabla `serveis`
--
ALTER TABLE `serveis`
  MODIFY `ID_Servei` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=8;

--
-- AUTO_INCREMENT de la tabla `temporada`
--
ALTER TABLE `temporada`
  MODIFY `ID_Temporada` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=79;

--
```

```
-- AUTO_INCREMENT de la tabla `usuari`
--
ALTER TABLE `usuari`
  MODIFY `ID_Usuari` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=20;

--
-- Restricciones para tablas volcadas
--

--
-- Filtros para la tabla `apartament`
--
ALTER TABLE `apartament`
  ADD CONSTRAINT `ID_Usuari` FOREIGN KEY (`ID_Usuari`) REFERENCES `usuari`
  (`ID_Usuari`);

--
-- Filtros para la tabla `apartamentserveis`
--
ALTER TABLE `apartamentserveis`
  ADD CONSTRAINT `apartamentserveis_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_Apartament`)
  REFERENCES `apartament` (`ID_Apartament`),
  ADD CONSTRAINT `apartamentserveis_ibfk_2` FOREIGN KEY (`ID_Servei`)
  REFERENCES `serveis` (`ID_Servei`);

--
-- Filtros para la tabla `disponibilitat`
--
ALTER TABLE `disponibilitat`
  ADD CONSTRAINT `Disponibilitat_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_Apartament`)
  REFERENCES `apartament` (`ID_Apartament`);

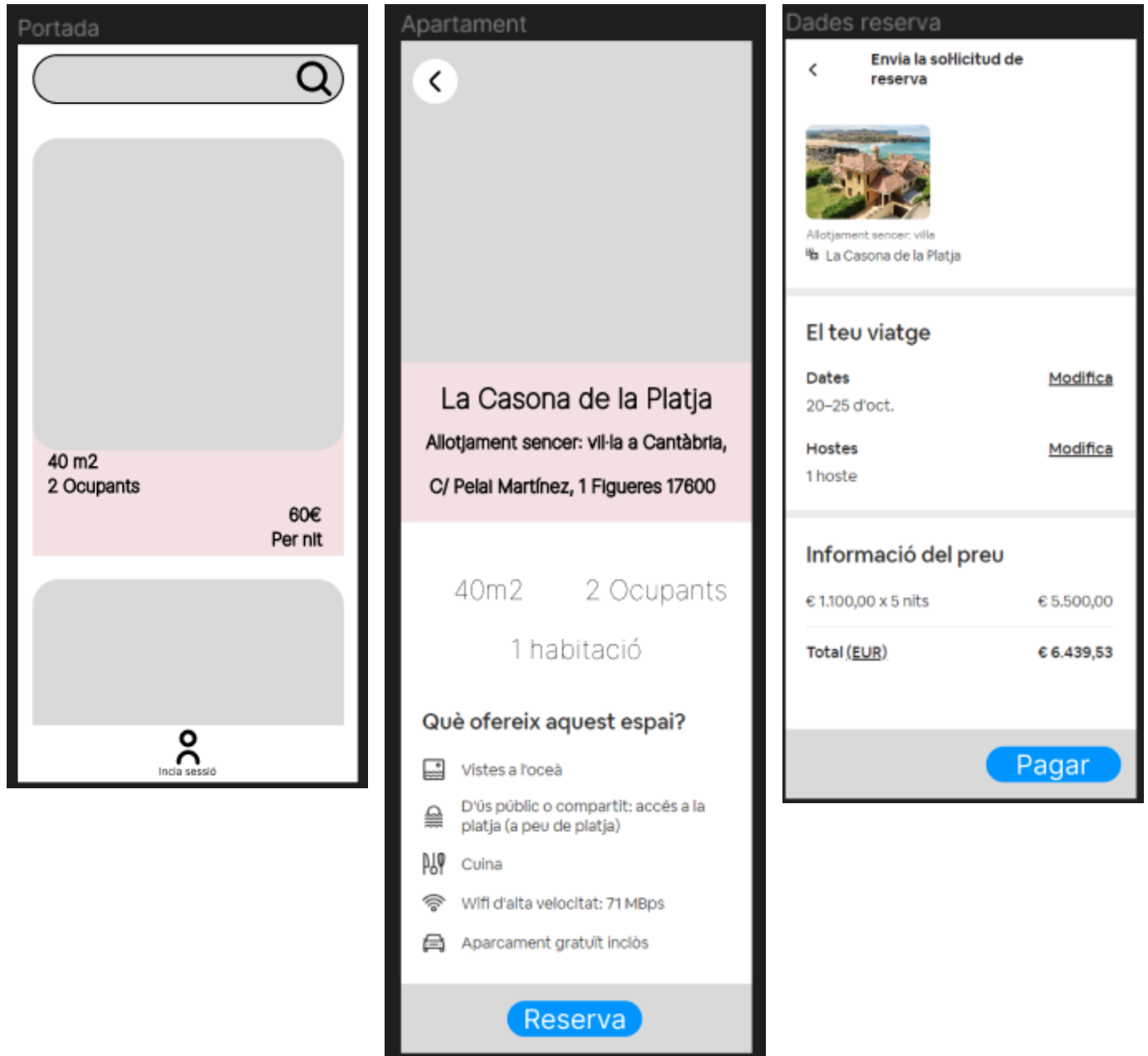
--
-- Filtros para la tabla `img_apartament`
--
ALTER TABLE `img_apartament`
  ADD CONSTRAINT `Img_Apartament_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_Apartament`)
  REFERENCES `apartament` (`ID_Apartament`);

--
-- Filtros para la tabla `reservas`
--
```

```
ALTER TABLE `reservas`  
  ADD CONSTRAINT `Reservas_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_Usuari`) REFERENCES  
`usuari` (`ID_Usuari`),  
  ADD CONSTRAINT `Reservas_ibfk_2` FOREIGN KEY (`ID_Apartament`) REFERENCES  
`apartament` (`ID_Apartament`);  
  
--  
-- Filtros para la tabla `temporada`  
--  
ALTER TABLE `temporada`  
  ADD CONSTRAINT `Temporada_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_Apartament`) REFERENCES  
`apartament` (`ID_Apartament`);  
COMMIT;
```

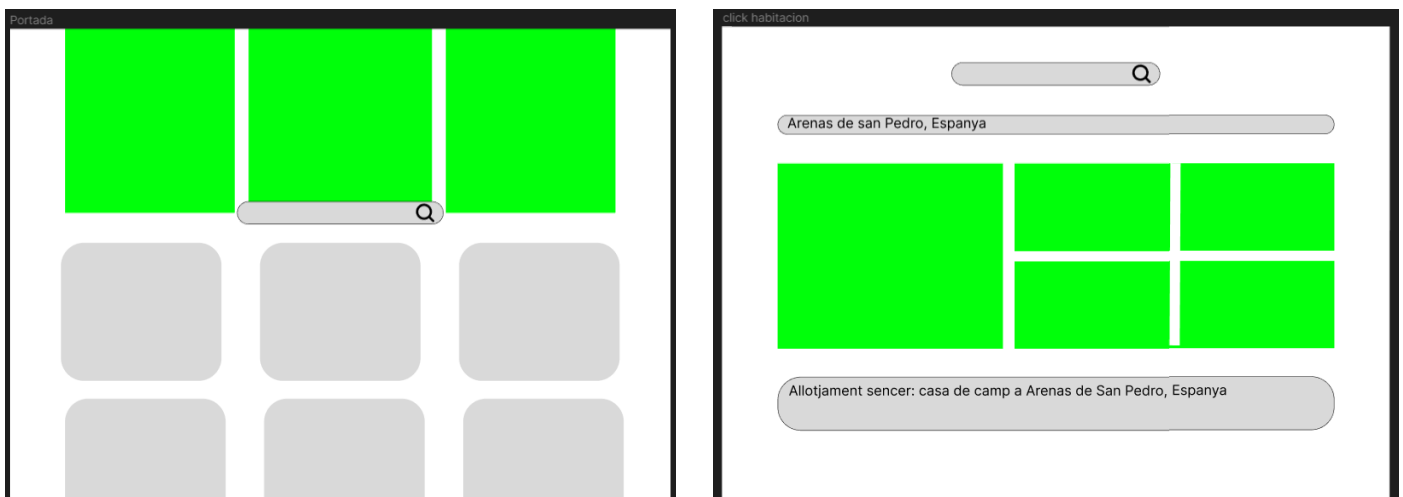

Maquetes (Wireframes)

Versió mòbil





Versió ordinador:



Pago

El teu viatge

Dates

11-16 d'oct.

[Modifica](#)

Hostes

1 hoste

[Modifica](#)

Mètodes de pagament

PayPal

VISA

Arquitectura de l'aplicació

Funcionalitats de l'aplicació

Registre i Autenticació d'Usuaris:

Els usuaris poden crear comptes i iniciar sessió per accedir a les funcionalitats de reserva i consulta de reserves.

Cerca d'Allotjament:

Els usuaris poden cercar allotjaments disponibles segons les seves dates i preferències.

Reserva d'Allotjament:

Els usuaris poden fer reserves d'allotjament després de seleccionar un apartament.

Gestió de Reserves:

Tant usuaris com gestors podran gestionar les seves pròpies reserves.

Cancel·lació de Reserves:

Tant usuaris com gestors podran cancel·lar reserves en funció de les polítiques establertes.

Entorn de desenvolupament

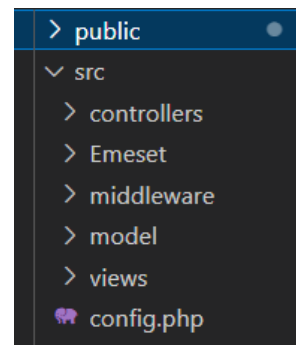
Hem utilitzat el model vista controlador per poder tenir una estructura clara i precisa del projecte.

Hem utilitzat Xamp, php i MySQL per poder connectar la base de dades.

Hem creat un repositori a Git per poder controlar les diferents versions del projecte amb els altres companys.

Hem utilitzat el VisualStudio com a editor de codi.

També bootstrap per a l'html de la pàgina, a més de JavaScript i JQuery per altres funcions.



Conclusions

Milllores

No hem tingut temps d'acabar el projecte amb tots els requisits així que les principals millores que faria serien acabar tot el que es demana a l'enunciat. A més a més, implementariem tots els extres que també es demanaven a l'enunciat, com per exemple que a l'hora de fer la reserva t'arribes un email, etc

Conclusions

Emma: Aquest projecte ha sigut una oportunitat per poder aprendre diferents habilitats. He après sobre el model vista controlador, a col·laborar a través del Git i gestionar les versions del codi. També he adquirit experiència pràctica amb tecnologies com PHP, jQuery i Bootstrap, entre altres.

Sento que podria haver anat molt millor i hagués fet moltes més coses en el projecte si no hagués hagut de canviar de grup a la meitat del projecte. Tot i això, hem aconseguit acabar el projecte i estic satisfeta amb el treball. És veritat que s'haguessin pogut millorar moltes coses, però l'important és que hem assolit l'objectiu final.

En definitiva, aquest projecte ha estat un repte que m'ha ajudat a créixer com a professional de la programació. Tot i els obstacles, estic contenta amb el que hem aconseguit i estic ansiosa de seguir millorant en els pròxims projectes.

Alejandro:

La meva conclusió és que hem trigat molt de temps a entendre l'Emeset. A la tercera setmana, estem literalment començant els primers formularis i, poc a poc, anàvem entenent millor com utilitzar els controladors, les vistes, etc. A la quarta setmana, ja havíem

fet més o menys un quart del projecte i, a la cinquena setmana, vam poder avançar molt, però no vam poder acabar-lo del tot. Si haguéssim tingut tres dies més, el projecte s'hauria entregat amb tot el que es demanava.

Bibliografia

Bootstrap: <https://getbootstrap.com/docs/5.2/getting-started/introduction/>

GitHub 2DAW: <https://github.com/ABP-2n-DAW-23-24>

Airbnb: <https://www.airbnb.es>

Annexos

```
<VirtualHost *:80>
    # The ServerName directive sets the request scheme, hostname and port that
    # the server uses to identify itself. This is used when creating
    # redirection URLs. In the context of virtual hosts, the ServerName
    # specifies what hostname must appear in the request's Host: header to
    # match this virtual host. For the default virtual host (this file) this
    # value is not decisive as it is used as a last resort host regardless.
    # However, you must set it for any further virtual host explicitly.
    #ServerName www.example.com
    ServerName ApartamentsFiguerencs.com
    ServerAlias www.ApartamentsFiguerencs.com
    ServerAdmin aespinoza@cendrassos.net
    DocumentRoot /var/www/ApartamentsFiguerencs.com/Projecte2/public

    # Available loglevels: trace8, ..., trace1, debug, info, notice, warn,
    # error, crit, alert, emerg.
    # It is also possible to configure the loglevel for particular
    # modules, e.g.
    #LogLevel info ssl:warn

    ErrorLog /var/www/ApartamentsFiguerencs.com/logs/error.log
    CustomLog /var/www/ApartamentsFiguerencs.com/logs/access.log combined
    Alias /phpmyadmin /var/www/html/phpmyadmin
    # For most configuration files from conf-available/, which are
    # enabled or disabled at a global level, it is possible to
    # include a line for only one particular virtual host. For example the
    # following line enables the CGI configuration for this host only
    # after it has been globally disabled with "a2disconf".
    #Include conf-available/serve-cgi-bin.conf
</VirtualHost>
<directory /var/www/ApartamentsFiguerencs.com>
    AllowOverride All
    Options -Indexes
</directory>

# vim: syntax=apache ts=4 sw=4 sts=4 sr noet
```