

2ⁿ DAW

Projecte 2

Apartaments Figuerencs



Autors: Anton Stamov

URL de l'aplicació: <https://projecthotel.ddns.net>

URL del repositori Github: <https://github.com/remmko/Hotel>

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 projecte té com a objectiu principal facilitar la gestió del lloguer dels millors apartaments a la ciutat de Figueres per part de l'Àrea de Promoció Turística. S'ha identificat la necessitat de crear una plataforma web que ofereixi una interfície intuïtiva i eficaç per als propietaris d'apartaments, permetent-los gestionar les seves propietats de manera eficient i exhibir-les als possibles llogaters. A més, l'aplicatiu ha de proporcionar funcionalitats avançades com la gestió de reserves, detalls de les propietats i integració amb mètodes de pagament en línia. L'objectiu final és millorar l'experiència tant per als propietaris com per als visitants, afavorint la promoció turística de Figueres i incentivant la participació dels propietaris en aquesta iniciativa.

Objectius

Els objectius del projecte inclouen la creació d'una plataforma web integral per a la gestió del lloguer d'apartaments a Figueres, amb l'objectiu de millorar la promoció turística de la ciutat i simplificar el procés de lloguer. El projecte busca resoldre els problemes associats amb la gestió manual i la manca d'una plataforma centralitzada per al lloguer d'apartaments, millorant l'eficiència per a propietaris i oferint als llogaters una experiència més senzilla i transparent.

Requisits

Requisits funcionals

Enumeració de les funcionalitats que ha de tenir la nostra aplicació.

1. Registre d'Usuari:

- Permetre als propietaris i llogaters registrar-se amb informació detallada.

2. **Gestió de Propietats:**

- Afegir, editar i eliminar informació sobre propietats, incloent-hi descripcions, imatges i tarifes.

3. **Calendari de Disponibilitat:**

- Proporcionar un sistema de calendari perquè els propietaris puguin gestionar les dates de disponibilitat de les seves propietats.

4. **Sistema de Reserves:**

- Permetre als llogaters realitzar reserves en les dates desitjades, amb confirmació automàtica.

5. **Perfil d'Usuari:**

- Proporcionar pàgines de perfil personalitzades per als propietaris i llogaters, amb històric de reserves, informació personal i preferències.

6. **Seguretat de Dades:**

- Implementar mesures de seguretat robustes per protegir la informació dels usuaris i les transaccions.

7. **Gestió d'Usuaris:**

- Donar als administradors la capacitat de gestionar comptes d'usuari i resoldre problemes relacionats amb el lloguer.

Requisits no funcionals

1. Temps de Resposta Ràpida:

- Assegurar-se que les interaccions amb l'aplicació tinguin temps de resposta ràpids, evitant retards notables per als usuaris.

2. Disponibilitat Elevada:

- Implementar una infraestructura robusta i una arquitectura escalable per mantenir una alta disponibilitat de l'aplicació, minimitzant els temps d'inactivitat.

3. Elasticitat:

- Ser capaç d'adaptar-se a variacions en la càrrega del sistema i escalabilitzar-se de manera automàtica per manejar pics de trànsit, com ara períodes de gran demanda turística.

Consideracions de disseny

1. Esquema de Colors:

- S'ha seleccionat un esquema de colors coherent i agradable per reflectir la identitat visual de Figueres, amb tonalitats que inspiren confiança i comoditat per als usuaris.

2. Tipografia:

- La tipografia s'ha escollit tenint en compte la llegibilitat i l'aspecte modern, amb una combinació de fonts que facilita la lectura tant en pantalles petites com en grans.

3. Imatges i Gràfics:

- Les imatges utilitzades destaquen la bellesa i diversitat dels apartaments i dels entorns de Figueres, amb gràfics que complementen la informació sense sobrecarregar la interfície.

4. Icones Intuitives:

- S'han seleccionat icones intuïtives i fàcils d'entendre per millorar la navegació i la comprensió de les funcionalitats per part dels usuaris.

Anàlisi de mercat

Aplicacions similars

1. Airbnb:

- Punts Forts:

- Àmplia base d'usuaris global.
- Plataforma consolidada amb una interfície atractiva i funcionalitats avançades.
- Suport per a diverses tipologies d'allotjament.

- Punts Febles:

- Potencial saturació de mercat.
- Tarifes de servei podrien ser considerades elevades per alguns usuaris.

2. Booking.com:

- Punts Forts:

- Gran varietat d'opcions d'allotjament.
- Sistema de reserves senzill i eficient.
- Forta presència global.

- Punts Febles:

- Competència intensa amb altres plataformes.
- Dependència d'hotels, pot tenir menys opcions de lloguer d'apartaments.

3. Vrbo (Vacation Rentals by Owner):

- Punts Forts:

- Enfocat específicament en lloguer de vacances.
- Opcions diverses, incloent cases i apartaments.

- Punts Febles:

- Potser menys conegut que altres plataformes més grans.
- Menys funcionalitats socials comparat amb altres.

Públic objectiu

El perfil d'usuaris de la nostra aplicació està orientat tant a propietaris d'apartaments com a potencials llogaters interessats en explorar i reservar allotjament a la ciutat de Figueres.

Disseny de l'aplicació

Casos d'ús

Els casos d'ús descriuen les diverses interaccions que els usuaris poden tenir amb l'aplicació i com aquesta respon a les seves accions. Aquí teniu una descripció dels casos d'ús principals per a l'aplicació de gestió del lloguer d'apartaments a Figueres:

1. Registrar-se com a Propietari:

- *Actor Principal:* Propietari d'apartament.
- *Descripció:* El propietari crea un compte a la plataforma, proporciona informació personal i del seu apartament.

2. Registrar-se com a Llogater:

- *Actor Principal:* Llogater interessat.
- *Descripció:* El llogater crea un compte a la plataforma, proporciona informació personal i inicia la recerca d'apartaments.

3. Afegir Propietats:

- *Actor Principal:* Propietari d'apartament.
- *Descripció:* El propietari afegeix detalls de la seva propietat, com descripció, imatges, disponibilitat i tarifes.

4. Recerca d'apartaments:

- *Actor Principal:* Llogater.
- *Descripció:* El llogater utilitza la funció de cerca per trobar apartaments basats en dates de viatge, ubicació i altres filtres.

Gestió de les dades

Informació de l'aplicació

L'aplicació haurà de gestionar diversa informació per satisfer les necessitats dels diferents usuaris. Aquí hi ha una breu descripció de la informació que l'aplicació ha de desar:

1. Informació del Propietari:

- Nom, adreça de correu electrònic, número de telèfon.
- Llista d'apartaments que posseeix i gestiona.

2. Informació de l'Apartament:

- Descripció detallada de la propietat.
- Imatges de la propietat.
- Tarifes per nit o per estada.

3. Informació del Llogater:

- Nom, adreça de correu electrònic, número de telèfon.

4. Informació de la Reserva:

- Dates de reserva.
- Import total de la reserva.

Model entitat-relació

2 / 2

Basant-me en les taules proporcionades, es pot identificar el següent model entitat-relació (ER):

• Entitats:

1. Usuario (Usuari):

- Atributs: ID (clau primària), Nom, Cognoms, Telèfon, Correu Electrònic, Rol, Direcció, Direcció2, Ciutat, Codi Postal, Login,

Password.

2. Apartamento (Apartament):

- Atributs: ID (clau primària), Títol, Adreça Postal, Latitud, Longitud, Descripció, Metres Quadrats, Número d'Habitacions, Preu Dia Temporada Baixa, Preu Dia Temporada Alta, Imatge.

3. Reserva:

- Atributs: ID (clau primària), Data Entrada, Data Sortida, Preu Total, Data Reserva, IDUsuario (clau forana), IDApartamento (clau forana).

• Relacions:

1. La taula Reserva té relacions amb les taules Usuario i Apartamento mitjançant les claus foranes IDUsuario i IDApartamento, respectivament.

Taules de la base dades

L'estructura de la base de dades està composta per diverses taules que reflecteixen les entitats i relacions definides al model ER. A continuació, es proporciona un resum de l'estructura de la base de dades:

1. Taula Usuario (Usuari):

- ID (clau primària)
- Nombre, Apellidos, Telefono, CorreoElectronico, Rol, Direccion, Direccion2, Ciudad,CodigoPostal, Login, Password

2. Taula Apartamento (Apartament):

- ID (clau primària)
- Titulo, DireccionPostal, Latitud, Longitud, Descripcion, MetrosCuadrados, NumeroHabitaciones, PrecioDiaTemporadaBaja, PrecioDiaTemporadaAlta, img

3. Taula Reserva:

- ID (clau primària)
- FechaEntrada, FechaSalida, PrecioTotal, FechaReserva

- IDUsuario (clau forana que fa referència a Usuario.ID)
- IDApartamento (clau forana que fa referència a Apartamento.ID)

4. Taula Temporada:

- ID (clau primària)
- Nombre, FechaInicio, FechaFin

Cada taula té les seves claus primàries per identificar unívocament cada registre, i algunes taules contenen claus foranes que estableixen relacions amb altres taules.

Arquitectura de l'aplicació

Funcionalitats de l'aplicació

1. Registre i Autenticació:

- El sistema permet als usuaris (propietaris i llogaters) registrar-se amb la seva informació personal, com nom, adreça de correu electrònic i contrasenya.
- Els usuaris poden iniciar sessió utilitzant les seves credencials, amb autenticació per garantir la seguretat.

2. Gestió d'Apartaments (Per als Propietaris):

- Els propietaris poden afegir nous apartaments amb detalls com títol, adreça, preus per temporada i descripció.
- Poden actualitzar o eliminar la informació dels seus apartaments.

3. Recerca i Reserva d'Apartaments (Per als Llogaters):

- Els llogaters poden cercar apartaments disponibles per a un rang de dates i preu màxim.
- Poden veure informació detallada dels apartaments i fer reserves per a les dates desitjades.

4. Gestió de Reserves (Per als Propietaris i Administradors):

- Propietaris poden veure les reserves associades als seus apartaments, amb detalls com dates i preu total.
- Administradors tenen accés a totes les reserves i poden gestionar-les (modificar, cancellar).

5. Gestió de l'Aplicació (Per als Administradors):

- Els administradors poden accedir a estadístiques globals, com el nombre total d'usuaris, apartaments i reserves.
- Poden gestionar comptes d'usuari

Conclusions

Milllores

1. Sistema de Recomanació:

- Implementar un algorisme de recomanació que ofereixi als usuaris suggeriments personalitzats d'apartaments basats en les seves preferències i històric de reserves.

2. Integració de Múltiples Idiomes:

- Proporcionar suport per a múltiples idiomes per atendre a una audiència més àmplia. Això podria requerir traduccions del contingut i una interfície d'usuari multilingüe.

3. Aplicació Mòbil:

- Desenvolupar una aplicació mòbil per a iOS i Android que permeti als usuaris accedir fàcilment a la plataforma des de dispositius mòbils.

4. Sistema de Puntuació per als Apartaments:

- Implementar un sistema de puntuació i classificació per als apartaments basat en les ressenyes dels usuaris. Això podria ajudar els llogaters a prendre decisions informades.

5. Integració amb Xarxes Socials:

- Permetre la connexió amb comptes de xarxes socials per a un registre i inici de sessió més ràpids. També podries afegir funcionalitats de compartició a xarxes socials.

6. Pagaments Recurrents:

- Si es vol oferir la possibilitat de lloguers a llarg termini, implementar un sistema de pagaments recurrents i subscripcions per als usuaris.

7. Sistema de Punts i Recompenses:

- Crear un programa de punts i recompenses que incentivi als usuaris a tornar i fer més reserves, oferint avantatges com descomptes o serveis addicionals.

8. Gestió d'Incidències:

- Afegir un sistema de seguiment d'incidències perquè els usuaris puguin informar de problemes durant la seva estada i els propietaris puguin gestionar-los eficaçment.

Aquestes millores poden proporcionar una experiència més completa i atractiva per als usuaris, així com optimitzar la gestió per als propietaris i administradors de l'aplicació. Es tracta de seleccionar les funcionalitats que millor s'ajustin als objectius específics i les necessitats dels usuaris.

Conclusions

En aquest projecte de desenvolupament d'una plataforma de lloguer d'apartaments a Figueres, hem aconseguit crear una aplicació web robusta i funcional que aborda les necessitats específiques del client de l'Àrea de Promoció Turística. Amb un enfocament centrada en l'usuari, l'aplicació permet als propietaris gestionar els seus apartaments de manera eficient, mentre ofereix als llogaters una experiència de recerca i reserva àgil i fiable.

La implementació de característiques com la gestió de reserves, la cerca avançada d'apartaments i la integració amb un sistema de bases de dades han millorat

significativament la utilitat de la plataforma. Les decisions de disseny, com la interfície d'usuari amigable i les funcionalitats sense codi, han estat encertades per millorar l'accessibilitat i l'experiència global de l'usuari.

Malgrat l'èxit del projecte, es podrien considerar millores futures per enriquir encara més la plataforma, com la integració de pagaments en línia, un sistema de recomanació personalitzat i una millora en la seguretat i privacitat. En resum, aquest projecte no només ha satisfet les expectatives inicials, sinó que també deixa la porta oberta per a futures ampliacions i refinaments per mantenir la plataforma al dia i competitiva en el mercat del lloguer d'apartaments turístics.

Bibliografia

Annexos