



PROJECTE DAM

12/05/21

Javier García
Dana Gomez
Sergi Tor

DAM 2

Índex

1. Concreció del projecte	2
1.1. Situació problemàtica	2
1.2. Finalitat	2
2. Concreció de les funcionalitats	2
3. Model de dades.....	6
3.1. Model entitat-relació.....	6
3.2. Model relacional normalitzat.....	7
3.3. Descripció de les taules.....	9
4. Anàlisi de requeriments	13
4.1. Casos d'ús.....	14
5. Manual d'usuari	23
<i>Aplicació d'escriptori.....</i>	<i>23</i>
<i>Aplicació mòbil.....</i>	<i>33</i>
<i>Aplicació Java.....</i>	<i>35</i>
6. Conclusió i comentaris finals.....	36

1. Concreció del projecte

1.1. Situació problemàtica

Hem escollit fer una aplicació de consulta d'activitats de la Seu d'Urgell, ja que existeix una pàgina web de l'Ajuntament de la Seu d'Urgell on mostra l'agenda d'activitats, però és difícil d'administrar i gestionar. No hi ha accés des de mòbil ni cap programa d'administració. A més, es pot ampliar la informació o les funcionalitats.

1.2. Finalitat

La finalitat d'aquest projecte és aportar una nova eina que ens permet gestionar les activitats de manera eficient, i que permet estar al dia de totes les activitats del dia actual i/o dels dies conseqüents. També facilita el procés de desar les activitats de l'aplicació com a favorites.

2. Concreció de les funcionalitats

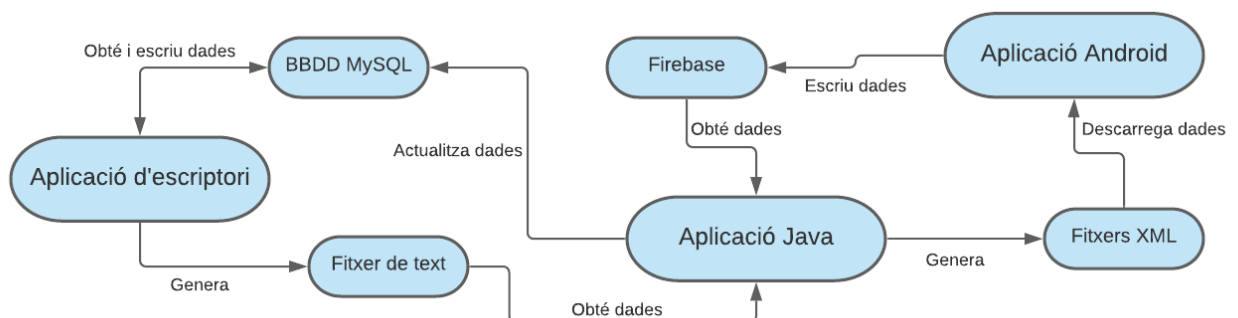
- Programa Visual Basic: S'encarrega de la gestió de la BBDD. Permet escollir sobre quina taula volem treballar. La interfície és simple i efectiva, al executar el programa podem veure un logo amb quatre botons. Fent clic a "Administrar Activitats" podem gestionar les altres taules. Selecciónant alguna de les opcions, ens mostrarà una taula amb els registres actuals i botons per afegir, consultar, editar o esborrar registres. El programa tindrà un botó que ens permetrà generar un fitxer de text que posteriorment serà tractat en el programa de Java.
 - Activitats:
 - Inserir noves activitats (omplint les caixes de text i fent clic al botó per afegir).
 - És necessari haver creat almenys una ubicació i un departament (ja que no poden estar buits).
 - Modificar activitats (fent ús de les caixes de text i el botó de actualitzar).
 - Esborrar activitats creades (amb el botó d'eliminar que esborrarà el registre seleccionat).
 - Els registres relacionats NO s'esborren en cascada.
 - Esborra les seves relacions N a M (en la respectiva taula de relacions: activitat_ponent, activitat_categoria).
 - Consultar les activitats creades (amb el botó de buscar).
 - Es poden cercar les activitats per nom, mostrant al resultat, el nom d'aquesta i les places disponibles. Si es vol veure informació en detall de l'activitat, es pot prémer el botó editar i veure tots els seus camps. Si no s'introdueix cap criteri de cerca, es mostraran tots els registres existents.

- Esdeveniments:
 - Inserir nous esdeveniments (omplint les caixes de text i fent clic al botó per afegir).
 - Modificar esdeveniments (fent ús de les caixes de text i el botó de actualitzar).
 - Esborrar esdeveniments creats, (amb el botó d'eliminar que esborrarà el registre seleccionat).
 - Consultar els esdeveniments creats (amb el botó de buscar).
 - Es poden cercar per nom i/o any. Si no s'introdueix cap criteri de cerca, es mostraran tots els registres existents.
- Ubicacions:
 - Inserir noves ubicacions (omplint les caixes de text i fent clic al botó per afegir).
 - Modificar ubicacions (fent ús de les caixes de text i el botó de actualitzar).
 - Esborrar ubicacions creades, (amb el botó d'eliminar que esborrarà el registre seleccionat).
 - Esborra les activitats relacionades amb aquesta ubicació (ja que ubicació no pot ser null a activitat).
 - Consultar les ubicacions creades (amb el botó de buscar).
 - Es poden cercar per nom. Si no s'introdueix cap criteri de cerca, es mostraran tots els registres existents.
- Categories:
 - Inserir noves categories (omplint les caixes de text i fent clic al botó per afegir).
 - Modificar categories (fent ús de les caixes de text i el botó de actualitzar).
 - Esborrar categories creades, (amb el botó d'eliminar que esborrarà el registre seleccionat).
 - Esborra les seves relacions N a M (en la respectiva taula de relacions: activitat_categoria).
 - Consultar les categories creades (amb el botó de buscar).
 - Es poden cercar per nom. Si no s'introdueix cap criteri de cerca, es mostraran tots els registres existents.
- Ponents:
 - Inserir nous ponents (omplint les caixes de text i fent clic al botó per afegir).
 - Modificar ponents (fent ús de les caixes de text i el botó de actualitzar).

- Esborrar ponents creats, (amb el botó d'eliminar que esborrarà el registre seleccionat).
 - Esborra les seves relacions N a M (en la respectiva taula de relacions: activitat_ponent).
- Consultar els ponents creats (amb el botó de buscar).
 - Es poden cercar per nom i/o cognom. Si no s'introdueix cap criteri de cerca, es mostraran tots els registres existents.
- Departaments:
 - Inserir nous departaments (omplint les caixes de text i fent clic al botó per afegir).
 - Modificar departaments (fent ús de les caixes de text i el botó de actualitzar).
 - Esborrar departaments creats, (amb el botó d'eliminar que esborrarà el registre seleccionat).
 - Esborra les activitats relacionades amb aquest departament (ja que el departament no pot ser null a activitat).
 - Consultar els departaments creats (amb el botó de buscar).
 - Es poden cercar per nom. Si no s'introdueix cap criteri de cerca, es mostraran tots els registres existents.
- Reserves:
 - Modificar una reserva per confirmar-la si el pagament s'ha realitzat.
 - Eliminar una reserva si no s'ha fet el pagament passat un temps i poder alliberar la plaça.
 - Consultar les reserves existents (amb el botó de buscar).
 - Es poden cercar per data i/o estat. Si no s'introdueix cap criteri de cerca, es mostraran tots els registres existents.
- Programa Java: Aquest programa rep el fitxer de text generat per el programa de Visual Basic, el converteix a fitxers de XML i els puja a un servidor web fent ús del protocol FTP. Per tal de fer la conversió amb més seguretat, fa servir orientació a objectes. També obté dades de Firebase i actualitza la BBDD local amb aquestes.
- Aplicació Android: En entrar a l'aplicació mostrarà una pantalla de càrrega, i posteriorment de login/register. Un cop fet login, mostra una pantalla amb els esdeveniments que rep del fitxer XML (que ha sigut pujat a un servidor web anteriorment amb Java). Es mostrarà una llista resumida dels propers esdeveniments, en aquesta llista resumida farem clic a un element per

accedir una llista de les seves activitats. Els usuaris de l'aplicació, a part de poder cercar activitats, poden fer una reserva per qualsevol activitat.

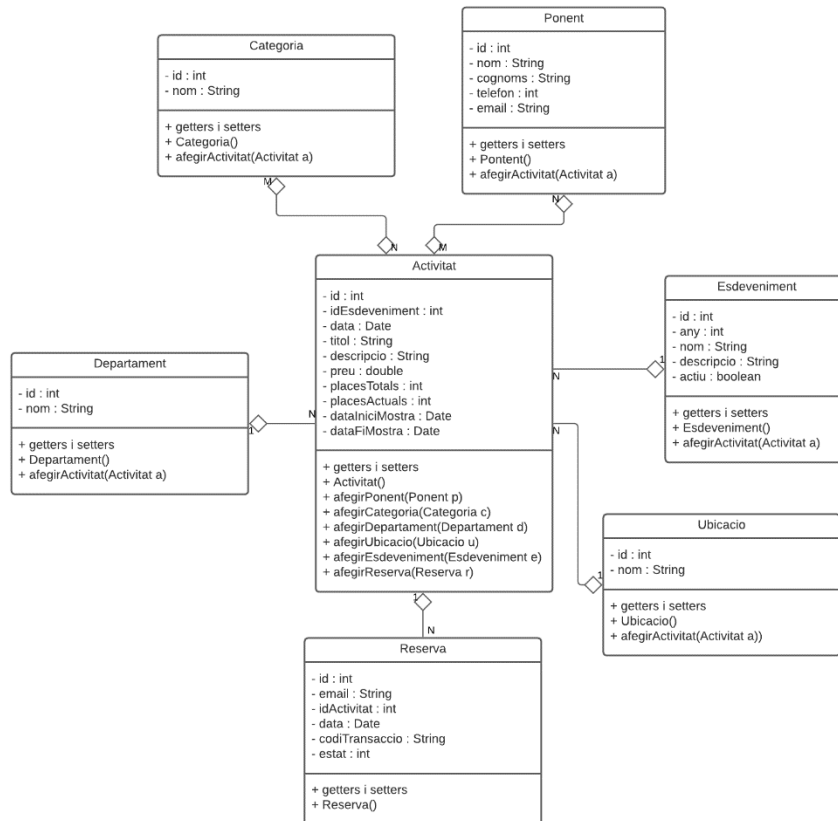
- Pantalla login:
 - Mostra dos caixes de text per posar l'email i la contrasenya.
 - L'usuari prem el botó de login/register per anar a la següent pantalla.
 - Si l'usuari no existeix, el crea.
- Pantalla principal:
 - Mostra una llista dels esdeveniments actius actualment.
 - L'usuari pot prémer sobre un esdeveniment per veure una llista de les properes activitats d'aquell esdeveniment.
 - Pot tornar enrere mitjançant el botó de la part superior esquerra.
 - L'usuari pot prémer sobre una activitat per veure tota la informació d'aquella activitat.
 - A la part inferior de la pantalla hi ha una barra de navegació:
 - A l'esquerra hi ha el botó per anar a la pantalla inicial.
 - Al centre hi ha un botó per cercar activitats.
 - A la dreta hi ha un botó per veure la llista de reserves.
- Pantalla reserves:
 - Mostra una llista de les activitats que han sigut reservades.
 - L'usuari pot prémer sobre una activitat per veure tota la informació d'aquella activitat.
- Pantalla cercar:
 - Mostra una caixa de text per poder cercar activitats per categoria.



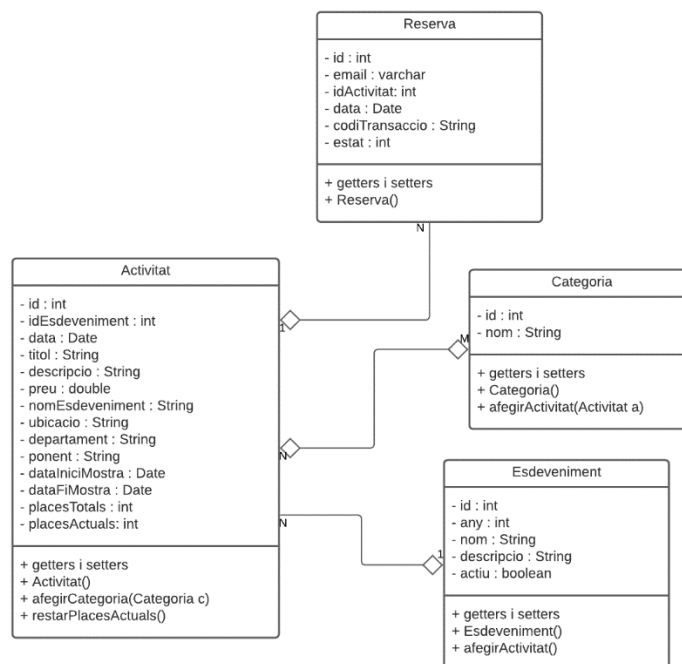
3. Model de dades

3.1. Model entitat-relació

Aplicació d'escriptori



Aplicació mòbil



3.2. Model relacional normalitzat

Aplicació d'escriptori



Activitat (id, titol, data, descripció, preu, places_totals, places_actuais, id_esdeveniment, data_inici_mostra, data_fi_mostra, id_ubicacio, id_departament, id_ponent, id_categoria)

Categoria (id, nom, id_activitat)

Esdeveniment (id, any, nom, descripcio, actiu)

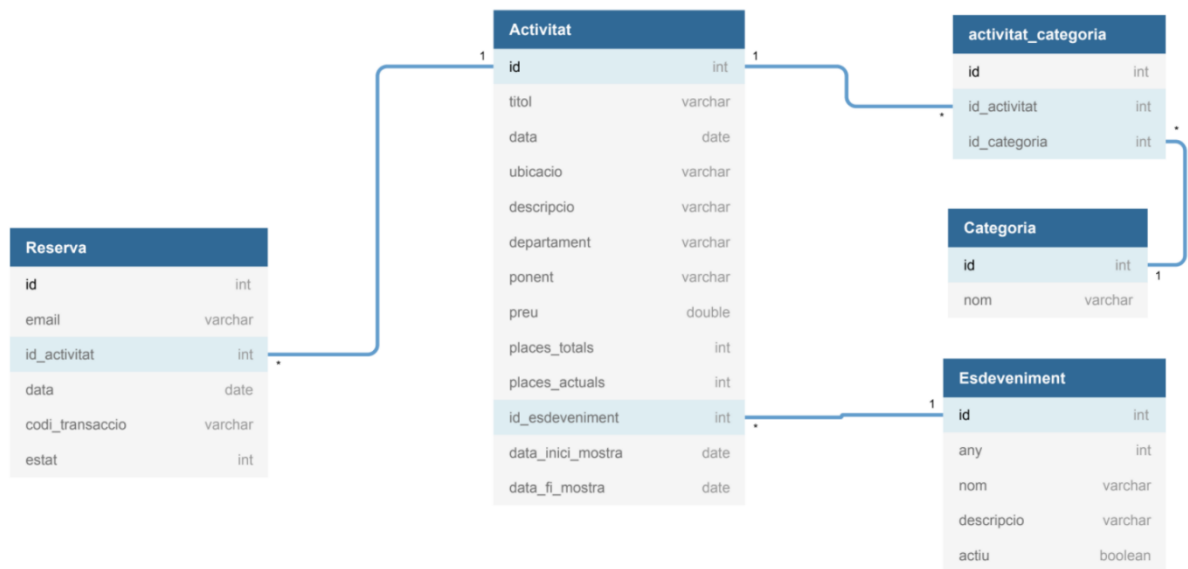
Ubicacio (id, nom)

Ponent (id, nom, cognoms, telefon, email, id_activitat)

Departament (id, nom)

Reserves (id, email, id_activitat, codi_transaccio, estat, data)

Aplicació mòbil



Reserva (id, email, id_activitat, codi_transaccio, estat, data)

Activitat (id, esdeveniment, titol, data, ubicacio, descripcio, departament, ponent, preu, places_totals, places_actuais, data_inici_mostra, data_fi_mostra, id_categoria)

Categoria (id, nom, id_activitat)

Esdeveniment (id, any, nom, descripcio, actiu)

3.3. Descripció de les taules

Aplicació d'escriptori

Esdeveniment

Aquesta taula s'encarrega de desar les dades dels esdeveniments que es fan a la comarca i que contenen una sèrie d'activitats. Els camps que conté són:

- id: És l'identificador dels registres de la taula. És de tipus int i *autoincrement*. Per tant, no es pot inserir una id manualment. És la clau primària de la taula.
- any: Desa l'any de l'esdeveniment com a número int. No pot ser menor de 2000 i no pot ser *null*.
- nom: Desa el nom de l'esdeveniment. És del tipus varchar i no pot ser *null*.
- descripcio: Desa una descripció curta de l'esdeveniment. És del tipus varchar i no pot ser *null*.
- actiu: Aquest camp de tipus boolean serveix per saber si aquest esdeveniment està actiu o no. No pot ser *null* i el seu valor per defecte es *false*.

Activitat

Aquesta taula s'encarrega de desar les dades de les activitats que poden, o no, formar part d'un esdeveniment. Els camps que conté són:

- id: És l'identificador dels registres de la taula. És de tipus int i *autoincrement*. Per tant, no es pot inserir una id manualment. És la clau primària de la taula.
- títol: Desa el títol de l'activitat, que serà el nom principal d'aquesta. És de tipus varchar i no pot ser *null*.
- data: Indica la data en la que l'activitat transcorrerà. És de tipus date i no pot ser *null*. El valor per defecte és la data actual.
- descripcio: Desa una descripció curta de l'activitat. És de tipus varchar i no pot ser *null*.
- preu: Indica el preu d'entrada de l'activitat. És de tipus double, no pot ser *null* i el seu valor per defecte es 0.
- places totals: Desa el número total de places de l'activitat. És de tipus int, no pot ser *null* i el seu valor per defecte es 100.
- places actuals: Desa el número actual de places de l'activitat, anirà decreixent a mida que la gent faci reserves. És de tipus int, no pot ser *null* i el seu valor per defecte es 100.
- id esdeveniment: És la relació de tipus *ManyToOne* (un esdeveniment pot tenir moltes activitats i una activitat pot pertànyer a un o cap esdeveniment). És de tipus int i el valor per defecte és *null*. És una clau forana de la taula esdeveniment.
- data inici mostra: Ens indica la data a partir de la qual l'activitat serà visible a l'aplicació. És de tipus date i no pot ser *null*. El seu valor per defecte és la data actual.
- data fi mostra: Ens indica la data a partir de la qual l'activitat deixarà de ser visible a l'aplicació. És de tipus date i no pot ser *null*.
- id ubicació: És la relació de tipus *ManyToOne* (a una ubicació poden haver-hi moltes activitats i una activitat només pot ocórrer a una ubicació). És de tipus int i no pot ser *null*. És una clau forània de la taula Ubicació.
- id departament: És la relació de tipus *ManyToOne* (un departament pot organitzar moltes activitats i una activitat només pot ser organitzada per un sol departament). És del tipus int i no pot ser *null*. És una clau forana de la taula Departament.

Ubicació

Aquesta taula desa les dades de les ubicacions de les activitats. Els camps que conté són:

- id: És l'identificador dels registres de la taula. És de tipus int i *autoincrement*. Per tant, no es pot inserir una id manualment. És la clau primària de la taula.
- nom: Camp que indica el nom de la ubicació on es realitzarà l'activitat. És de tipus varchar i no pot ser *null*.

Departament

Aquesta taula s'encarrega de desar les dades dels departaments que organitzaran les activitats. Els camps que conté són:

- id: És l'identificador dels registres de la taula. És de tipus int i *autoincrement*. Per tant, no es pot inserir una id manualment. És la clau primària de la taula.
- nom: Camp que indica el nom del departament encarregat de realitzar l'activitat. És de tipus varchar i no pot ser *null*.

Ponent

Aquesta taula s'encarrega de desar les dades dels ponents que participen en les activitats. Els camps que conté són:

- id: És l'identificador dels registres de la taula. És de tipus int i *autoincrement*. Per tant, no es pot inserir una id manualment. És la clau primària de la taula.
- nom: Camp que indica el nom del ponent que participarà a les activitats. És de tipus varchar i no pot ser *null*.
- cognom: Camp que indica el cognom del ponent que participarà a les activitats. És de tipus varchar i no pot ser *null*.
- telèfon: Camp que indica el telèfon del ponent que participarà a les activitats. És de tipus int i no pot ser *null*.
- email: Camp que indica el email del ponent que participarà a les activitats. És de tipus varchar.

Activitat_ponent

És la taula intermèdia entre Activitat i Ponent, creada a causa de la relació *ManyToMany* entre aquestes dues taules.

- id: És l'identificador dels registres de la taula. És de tipus int i *autoincrement*. Per tant, no es pot inserir una id manualment. És la clau primària de la taula.
- id_activitat: És una relació del tipus *ManyToOne* (una activitat pot tenir molts registres a aquesta taula i cada registre només pot ser d'una activitat). És de tipus int i no pot ser *null*. És una clau forana de la taula Activitat.
- id_ponent: És una relació del tipus *ManyToOne* (un ponent pot tenir molts registres a aquesta taula i cada registre només pot ser d'un ponent). És de tipus int i no pot ser *null*. És una clau forana de la taula Ponent.

Categoria

Aquesta taula s'encarrega de desar les dades de les categories que tindran les activitats. Els camps que conté són:

- id: És l'identificador dels registres de la taula. És de tipus int i *autoincrement*. Per tant, no es pot inserir una id manualment. És la clau primària de la taula.
- nom: Camp que indica el nom de les categories que tindran les activitat. És de tipus varchar i no pot ser *null*.

Activitat_categoria

És la taula intermèdia entre Activitat i Categoria, creada a causa de la relació *ManyToMany* entre aquestes dues taules.

- id: És l'identificador dels registres de la taula. És de tipus int i *autoincrement*. Per tant, no es pot inserir una id manualment. És la clau primària de la taula.
- id_activitat: És una relació del tipus *ManyToOne* (una activitat pot tenir molts registres a aquesta taula i cada registre només pot ser d'una activitat). És de tipus int i no pot ser *null*. És una clau forana de la taula Activitat.
- id_categoria: És una relació del tipus *ManyToOne* (una categoria pot tenir molts registres a aquesta taula i cada registre només pot ser d'una categoria). És de tipus int i no pot ser *null*. És una clau forana de la taula Categoria.

Reserva

Aquesta taula s'encarrega de desar les dades de les reserves dels usuaris. Els camps que conté són:

- id: És l'identificador dels registres de la taula. És de tipus int i *autoincrement*. Per tant, no es pot inserir una id manualment. És la clau primària de la taula.
- email: És el camp que indica el correu electrònic de l'usuari, que li serveix per validar-se a l'aplicació android, i també ens servirà com a dada de contacte amb el client. És de tipus varchar i no pot ser *null*.
- id_activitat: És la clau forana de l'activitat de la qual es fa la reserva. És de tipus int i no pot ser *null*.
- data: Indica la data en la que es fa la reserva. És de tipus date i no pot ser *null*. El valor per defecte és la data actual.
- codi_transaccio: És el camp generat a partir de l'id de l'usuari i de l'id de l'activitat que identifica la transacció (pagament) que haurà de fer l'usuari per confirmar totalment la seva reserva. És del tipus varchar, no pot ser *null* i el seu valor per defecte és 0.
- estat: És el camp que indica si la reserva ha estat confirmada (1), està pendent (0), o rebutjada (2). És del tipus int, no pot ser *null* i el seu valor per defecte és 0.

Aplicació mòbil

Esdeveniment

Aquesta taula s'encarrega de desar les dades dels esdeveniments que es fan a la comarca i que contenen una sèrie d'activitats. Els camps que conté són:

- id: És l'identificador dels registres de la taula. És de tipus int i *autoincrement*. Per tant, no es pot inserir una id manualment. És la clau primària de la taula.
- any: Desa l'any de l'esdeveniment com a int. No pot ser menor de 2000 i no pot ser *null*.
- nom: Desa el nom de l'esdeveniment. És del tipus varchar i no pot ser *null*.
- descripcio: Desa una descripció curta de l'esdeveniment. És del tipus varchar i no pot ser *null*.
- actiu: Aquest camp de tipus boolean serveix per saber si aquest esdeveniment està actiu o no. No pot ser *null* i el seu valor per defecte es false.

Activitat

Aquesta taula s'encarrega de desar les dades de les activitats que rebrà del fitxer XML. Els camps que conté són:

- id: És l'identificador dels registres de la taula. És de tipus int i *autoincrement*. Per tant, no es pot inserir una id manualment. És la clau primària de la taula.
- títol: Desa el títol de l'activitat, que serà el nom principal d'aquesta. És de tipus varchar i no pot ser *null*.
- data: Indica la data en la que l'activitat transcorrerà. És de tipus date i no pot ser *null*. El valor per defecte és la data actual.
- ubicacio: Camp que conté el nom de l'ubicació on es realitzarà l'activitat. És de tipus varchar i no pot ser *null*.
- descripcio: Desa una descripció curta de l'activitat. És de tipus varchar i no pot ser *null*.
- departament: Conté el nom del departament que organitza l'activitat. És de tipus varchar i no pot ser *null*.
- ponent: Camp que conté el nom i cognoms del ponent o ponents que participen en l'activitat. És de tipus varchar
- preu: Indica el preu d'entrada de l'activitat. És de tipus double, no pot ser *null* i el seu valor per defecte es 0.
- places totals: Indica el total de places de l'activitat. És de tipus int, no pot ser *null* i el seu valor per defecte és 100.
- places actuals: Indica el total de places de l'activitat que hi ha disponibles actualment, es va actualitzant cada cop que algú fa una reserva. És de tipus int, no pot ser *null* i el seu valor per defecte és 100.
- id esdeveniment: És la relació de tipus ManyToOne (un esdeveniment pot tenir moltes activitats i una activitat pot pertànyer a un o cap esdeveniment). És de tipus int i el valor per defecte és *null*. És una clau forana de la taula esdeveniment.
- data inici mostra: Ens indica la data a partir de la qual l'activitat serà visible a l'aplicació. És de tipus date i no pot ser *null*. El seu valor per defecte és la data actual.
- data fi mostra: Ens indica la data a partir de la qual l'activitat deixarà de ser visible a l'aplicació. És de tipus date i no pot ser *null*.

Categoria

Aquesta taula s'encarrega de desar les dades de les categories que rebrà del fitxer XML. Els camps que conté són:

- id: És l'identificador dels registres de la taula. És de tipus int i *autoincrement*. Per tant, no es pot inserir una id manualment. És la clau primària de la taula.
- nom: Camp que indica el nom de les categories que tindran les activitat. És de tipus varchar i no pot ser *null*.

Activitat_categoria

És la taula intermitja entre Activitat i Categoria, creada a causa de la relació ManyToMany entre aquestes dues taules.

- id: És l'identificador dels registres de la taula. És de tipus int i *autoincrement*. Per tant, no es pot inserir una id manualment. És la clau primària de la taula.
- id_activitat: És una relació del tipus *ManyToOne* (una activitat pot tenir molts registres a aquesta taula i cada registre només pot ser d'una activitat). És de tipus int i no pot ser *null*. És una clau forània de la taula Activitat.
- id_categoria: És una relació del tipus *ManyToOne* (una categoria pot tenir molts registres a aquesta taula i cada registre només pot ser d'una categoria). És de tipus int i no pot ser *null*. És una clau forània de la taula Categoria.

Reserva

Aquesta taula s'encarrega de desar les dades de les reserves dels usuaris. Els camps que conté són:

- id: És l'identificador dels registres de la taula. És de tipus int i *autoincrement*. Per tant, no es pot inserir una id manualment. És la clau primària de la taula.
- email: És el camp que indica el correu electrònic de l'usuari, que li serveix per validar-se a l'aplicació android, i també ens servirà com a dada de contacte amb el client. És de tipus varchar i no pot ser *null*.
- id_activitat: És la clau forana de l'activitat de la qual es fa la reserva. És de tipus int i no pot ser *null*.
- data: Indica la data en la que es fa la reserva. És de tipus date i no pot ser *null*. El valor per defecte és la data actual.
- codi_transaccio: És el camp generat a partir de l'id de l'usuari i de l'id de l'activitat que identifica la transacció (pagament) que haurà de fer l'usuari per confirmar totalment la seva reserva. És del tipus varchar, no pot ser null i el seu valor per defecte és 0.
- estat: És el camp que indica si la reserva ha estat confirmada (1), està pendent (0), o rebutjada (2). És del tipus int, no pot ser *null* i el seu valor per defecte és 0.

4. Anàlisi de requeriments

Aplicació d'escriptori

- Usuaris del l'aplicació
 - Administrador: S'encarreguen de la gestió de les activitats, esdeveniments, ubicacions, ponents, categories, reseves i departaments. Aquest disposarà de permisos totals sobre l'aplicació.

Aplicació mòbil

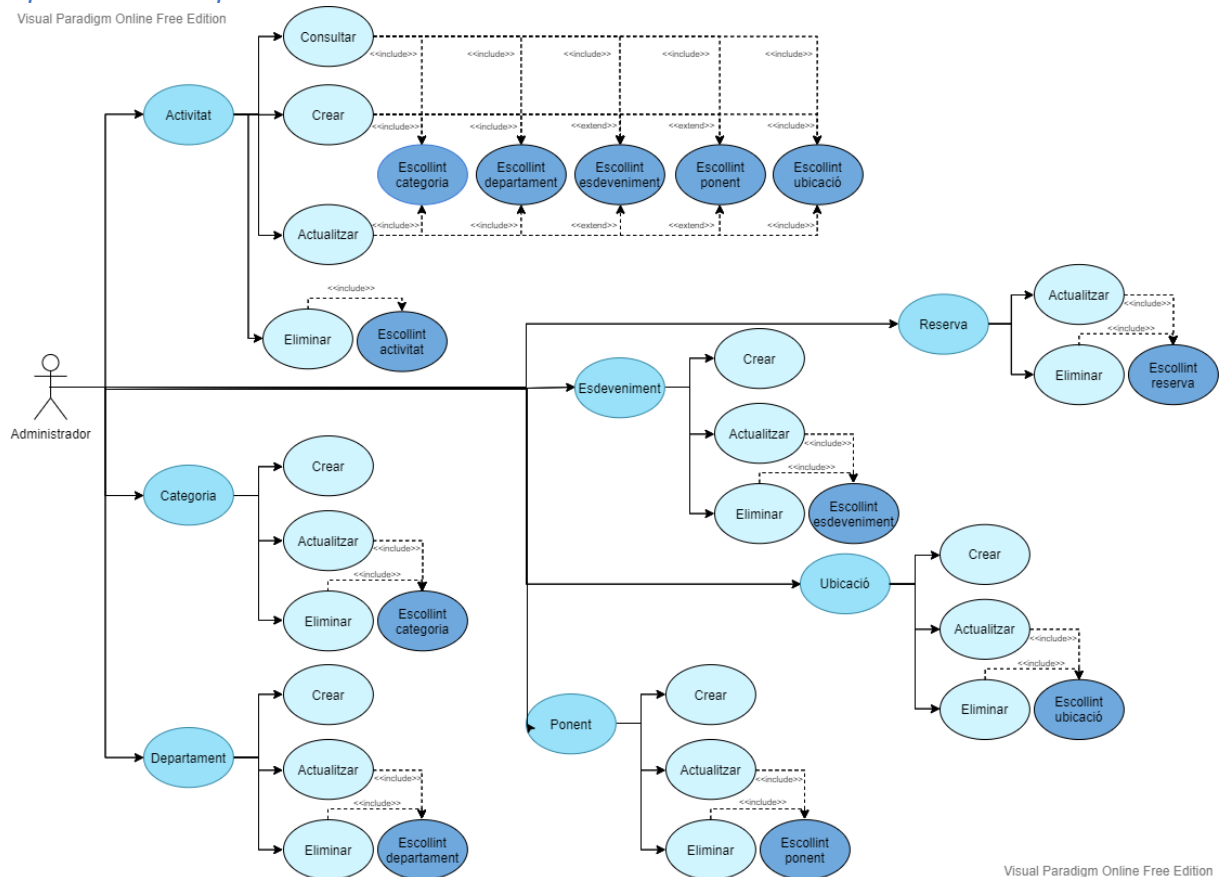
Al descarregar automàticament un fitxer XML, no requereix actuació directa per part d'un administrador.

- Usuaris del l'aplicació
 - Client: pot fer login o registrar-se, consultar les activitats, i fer reserves. No pot modificar cap registre més enllà de crear el seu usuari i fer reserves.

4.1. Casos d'ús

Aplicació d'escriptori

Visual Paradigm Online Free Edition



Visual Paradigm Online Free Edition

Nom: Crear activitat ID: 1	Nom: Actualitzar activitat ID: 2
Descripció: Els administradors poden crear activitats.	Descripció: Els administradors poden actualitzar activitats.
Actors: Administrador	Actors: Administrador
Precondicions: - Tindre una categoria, departament i ubicació creades.	Precondicions: - L'activitat ha d'existir actualment.
Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot crear una o varies activitats. En cas d'error: - No es poden crear activitats.	Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot actualitzar una o varies activitats. En cas d'error: - No es poden actualitzar activitats.
Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. L'usuari crea l'activitat	Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. L'usuari selecciona una activitat 3. Actualitza l'activitat
Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No tindre creada una categoria, departament o ubicació.	Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No tindre creada una activitat, categoria, departament o ubicació.

Nom: Eliminar activitat ID: 3	Nom: Consultar activitats ID: 4
Descripció: Els administradors poden eliminar activitats.	Descripció: Els administradors poden consultar activitats.
Actors: Administrador	Actors: Administrador
Precondicions: - L'activitat ha d'existir actualment.	Precondicions: - L'activitat ha d'existir actualment.
Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot eliminar una o varies activitats. En cas d'error: - No es poden eliminar activitats.	Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot consultar una o varies activitat. En cas d'error: - No es poden consultar activitats.
Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. L'usuari selecciona una activitat 3. Elimina l'activitat	Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. Fa una consulta amb al menys un criteri de cerca. 3. Rep el resultat
Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No tindre creada una activitat	Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No tindre creada una activitat

Nom: Crear categoria ID: 5	Nom: Actualitzar categoria ID: 6
Descripció: Els administradors poden crear categories.	Descripció: Els administradors poden actualitzar categories.
Actors: Administrador	Actors: Administrador
Precondicions: - Cap.	Precondicions: - La categoria ha d'existir actualment.
Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot crear una o varies categories. En cas d'error: - No es poden crear categories.	Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot actualitzar una o varies categories. En cas d'error: - No es poden actualitzar categories.
Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. L'usuari crea la categoria	Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. L'usuari selecciona una categoria 3. Actualitza la categoria
Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error.	Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error.

Nom: Eliminar categoria ID: 7	Nom: Consultar categories ID: 8
Descripció: Els administradors poden eliminar categories.	Descripció: Els administradors poden consultar categories.
Actors: Administrador	Actors: Administrador
Precondicions: - La categoria ha d'existir actualment.	Precondicions: - La categoria ha d'existir actualment.
Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot eliminar una o varies categories. En cas d'error: - No es poden eliminar categories.	Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot consultar una o varies categories. En cas d'error: - No es poden consultar categories.
Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. L'usuari selecciona una categoria 3. Elimina la categoria	Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. Fa una consulta amb al menys un criteri de cerca. 3. Rep el resultat
Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No tindre creada una categoria	Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No tindre creada una categoria

Nom: Crear departament ID: 9	Nom: Actualitzar departament ID: 10
Descripció: Els administradors poden crear departaments.	Descripció: Els administradors poden actualitzar departaments.
Actors: Administrador	Actors: Administrador
Precondicions: - Cap.	Precondicions: - El departament ha d'existir actualment.
Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot crear un o varis departaments. En cas d'error: - No es poden crear departaments.	Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot actualitzar un o varis departaments. En cas d'error: - No es poden actualitzar departaments.
Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. L'usuari crea el departament	Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. L'usuari selecciona un departament 3. Actualitza el departament
Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error.	Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No tindre creat un departament.

Nom: Eliminar departament ID: 11	Nom: Consultar departaments ID: 12
Descripció: Els administradors poden eliminar departaments.	Descripció: Els administradors poden consultar departaments.
Actors: Administrador	Actors: Administrador
Precondicions: - El departament ha d'existir actualment.	Precondicions: - El departament ha d'existir actualment.
Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot eliminar un o varis departaments. En cas d'error: - No es poden eliminar departaments.	Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot consultar un o varis departaments. En cas d'error: - No es poden consultar departaments.
Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. L'usuari selecciona un departament 3. Elimina el departament	Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. Fa una consulta amb al menys un criteri de cerca. 3. Rep el resultat
Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No tindre creat un departament	Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No tindre creat un departament

Nom: Crear esdeveniment ID: 13	Nom: Actualitzar esdeveniment ID: 14
Descripció: Els administradors poden crear esdeveniments.	Descripció: Els administradors poden actualitzar esdeveniments.
Actors: Administrador	Actors: Administrador
Precondicions: - Cap.	Precondicions: - L'esdeveniment ha d'existir actualment.
Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot crear un o varis esdeveniments. En cas d'error: - No es poden crear esdeveniments.	Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot actualitzar un o varis esdeveniments. En cas d'error: - No es poden actualitzar esdeveniments.
Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. L'usuari crea l'esdeveniment.	Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. L'usuari selecciona un esdeveniment 3. Actualitza l'esdeveniment
Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error.	Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No tindre creat un esdeveniment.

Nom: Eliminar esdeveniment ID: 15	Nom: Consultar esdeveniments ID: 16
Descripció: Els administradors poden eliminar esdeveniments.	Descripció: Els administradors poden consultar esdeveniments.
Actors: Administrador	Actors: Administrador
Precondicions: - L'esdeveniment ha d'existir actualment.	Precondicions: - L'esdeveniment ha d'existir actualment.
Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot eliminar un o varis esdeveniments. En cas d'error: - No es poden eliminar esdeveniments.	Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot consultar un o varis esdeveniments. En cas d'error: - No es poden consultar esdeveniments.
Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. L'usuari selecciona un esdeveniment 3. Elimina l'esdeveniment	Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. Fa una consulta amb al menys un criteri de cerca. 3. Rep el resultat
Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No tindre creada un esdeveniment	Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No tindre creada un esdeveniment

Nom: Crear ubicació ID: 17	Nom: Actualitzar ubicació ID: 18
Descripció: Els administradors poden crear ubicacions.	Descripció: Els administradors poden actualitzar ubicacions.
Actors: Administrador	Actors: Administrador
Precondicions: - Cap.	Precondicions: - L'activitat ha d'existir actualment.
Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot crear una o varies ubicacions. En cas d'error: - No es poden crear ubicacions.	Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot actualitzar una o varies activitats. En cas d'error: - No es poden actualitzar activitats.
Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. L'usuari crea la ubicació	Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. L'usuari selecciona una ubicació 3. Actualitza la ubicació
Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error.	Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No tindre creada una ubicació.

Nom: Eliminar ubicació ID: 19	Nom: Consultar ubicacions ID: 20
Descripció: Els administradors poden eliminar ubicacions.	Descripció: Els administradors poden consultar ubicacions.
Actors: Administrador	Actors: Administrador
Precondicions: - La ubicació ha d'existir actualment.	Precondicions: - La ubicació ha d'existir actualment.
Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot eliminar una o varies ubicacions. En cas d'error: - No es poden eliminar ubicacions.	Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot consultar una o varies ubicacions. En cas d'error: - No es poden consultar ubicacions.
Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. L'usuari selecciona una ubicació 3. Elimina la ubicació	Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. Fa una consulta amb al menys un criteri de cerca. 3. Rep el resultat
Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No tindre creada una activitat	Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No tindre creada una activitat

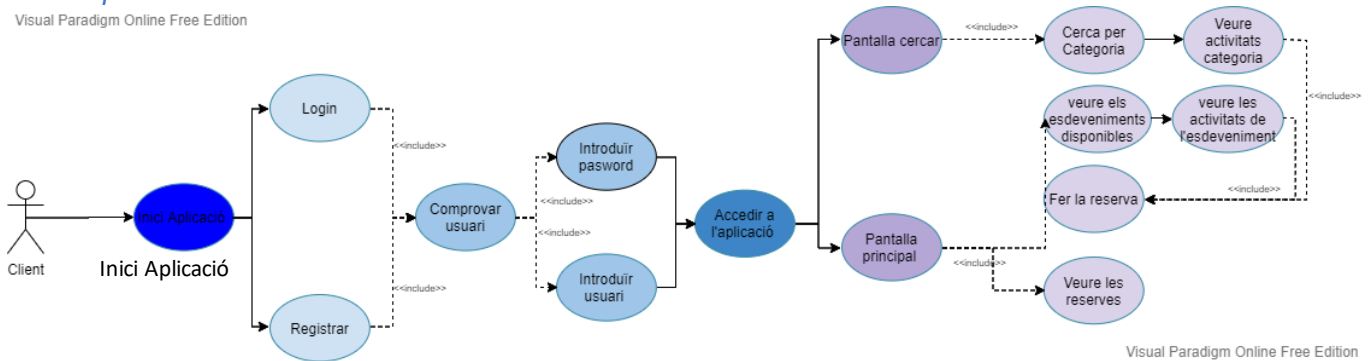
Nom: Crear ponent ID: 21	Nom: Actualitzar ponent ID: 22
Descripció: Els administradors poden crear ponents.	Descripció: Els administradors poden actualitzar ponents.
Actors: Administrador	Actors: Administrador
Precondicions: - Cap.	Precondicions: - El ponent ha d'existir actualment.
Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot crear un o varis ponents. En cas d'error: - No es poden crear ponents.	Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot actualitzar un o varis ponents. En cas d'error: - No es poden actualitzar ponents.
Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. L'usuari crea el ponent	Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. L'usuari selecciona un ponent 3. Actualitza el ponent
Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error.	Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No tindre creat un ponent.

Nom: Eliminar ponent ID: 23	Nom: Consultar ponents ID: 24
Descripció: Els administradors poden eliminar ponents.	Descripció: Els administradors poden consultar ponents.
Actors: Administrador	Actors: Administrador
Precondicions: - El ponent ha d'existir actualment.	Precondicions: - El ponent ha d'existir actualment.
Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot eliminar un o varis ponents. En cas d'error: - No es poden eliminar ponents.	Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot consultar un o varis ponents. En cas d'error: - No es poden consultar ponents.
Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. L'usuari selecciona un ponent 3. Elimina el ponent	Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. Fa una consulta amb al menys un criteri de cerca. 3. Rep el resultat
Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No tindre creat un ponent	Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No tindre creat un ponent

Nom: Actualitzar reserva ID: 25	Nom: Eliminar reserva ID: 26
Descripció: Els administradors poden actualitzar reserves.	Descripció: Els administradors poden eliminar reserves.
Actors: Administrador	Actors: Administrador
Precondicions: - La reserva ha d'existir actualment.	Precondicions: - La reserva ha d'existir actualment.
Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot actualitzar una o varies reserves. En cas d'error: - No es poden actualitzar reserves.	Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot eliminar una o varies reserves. En cas d'error: - No es poden eliminar reserves.
Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. L'usuari selecciona una reserva 3. Actualitza la reserva	Flux d'events principal: 1. L'usuari accedeix a la base de dades mitjançant l'aplicació 2. L'usuari selecciona una reserva. 3. Elimina la reserva
Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No tindre creada una reserva	Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No tindre creada una reserva

Aplicació mòbil

Visual Paradigm Online Free Edition



Visual Paradigm Online Free Edition

Nom: Login ID: 1	Nom: Registrar ID: 2
Descripció: Els clients de l'aplicació poden fer login introduint l'usuari i la contrasenya.	Descripció: Els clients de l'aplicació poden registrar-se introduint l'usuari i la contrasenya.
Actors: Client	Actors: Client
Precondicions: - Estar registrat.	Precondicions: - No estar registrat ja.
Postcondicions: En cas d'èxit: - L'usuari accedeix a l'aplicació. En cas d'error: - No accedeix a l'aplicació.	Postcondicions: En cas d'èxit: - L'usuari es registra correctament. En cas d'error: - No es pot registrar.
Flux d'events principal: 1. Introduir usuari 2. Introduir contrasenya 3. Accedir a l'aplicació	Flux d'events principal: 1. Introduir usuari 2. Introduir contrasenya 3. Registrar-se correctament
Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error	Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error

Nom: Veure esdeveniments disponibles ID: 3	
Descripció: Els clients de l'aplicació poden veure els esdeveniments disponibles actualment.	
Actors: Client	
Precondicions: - Haver fet login. - Existeixen esdeveniments.	Postcondicions: En cas d'èxit: - L'usuari veu tots els esdeveniments disponibles. En cas d'error: - No pot veure els esdeveniments disponibles.
Flux d'events principal: 1. Entra a l'aplicació 2. Fa login 3. L'usuari veu un llistat d'esdeveniments	Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No fer login/registrar

Nom: Veure les activitats de l'esdeveniment ID: 4	Nom: Fer una reserva ID: 5
Descripció: Els clients de l'aplicació poden veure les activitats de l'esdeveniment.	Descripció: Els clients de l'aplicació poden fer reserva de les activitats.
Actors: Client	Actors: Client
Precondicions: - Haver fet login. - Existeixen activitats relacionades amb l'esdeveniment.	Precondicions: - Haver fet login. - Existeixen activitats.
Postcondicions: En cas d'èxit: - L'usuari veu les activitats de l'esdeveniment. En cas d'error: - No pot veure les activitats de l'esdeveniment.	Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot reservar una o varies activitats. En cas d'error: - No es poden reservar activitats.
Flux d'events principal: 1. Entra a l'aplicació 2. Fa login 3. L'usuari selecciona clics un esdeveniment 4. Veu totes les activitats de l'esdeveniment	Flux d'events principal: 1. Entra a l'aplicació 2. Fa login 3. L'usuari fa la reserva d'una activitat
Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No fer login/registrar 3. No hi ha activitats de l'esdeveniment	Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No fer login/registrar

Nom: Veure les reserves actuals ID: 6	Nom: Cercar per categoria ID: 7
Descripció: Els clients de l'aplicació poden veure les seves reserves actuals.	Descripció: Els clients de l'aplicació poden cercar activitats per categoria.
Actors: Client	Actors: Client
Precondicions: - Haver fet login. - Té reserves.	Precondicions: - Haver fet login. - Existeixen activitats.
Postcondicions: En cas d'èxit: - L'usuari veu totes les reserves fetes. En cas d'error: - No pot veure les seves reserves.	Postcondicions: En cas d'èxit: - Pot cercar una o varies activitats. En cas d'error: - No es poden cercar activitats.
Flux d'events principal: 1. Entra a l'aplicació 2. Fa login 3. L'usuari accedeix a les seves reserves	Flux d'events principal: 1. Entra a l'aplicació 2. Fa login 3. L'usuari fa una cerca d'activitats 4. Rep el resultat
Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No fer login/registrar	Flux d'events alternatiu (errors, excepcions...): 1. Error 2. No fer login/registrar

5. Manual d'usuari

Aplicació d'escriptori

Pantalla principal

A la pantalla principal hi trobem quatre botons; el primer per gestionar esdeveniments, el segon per administrar activitats, el tercer per gestionar activitats i el quart per gestionar reserves. Cada botó ens porta a una pàgina diferent.



Pantalla administrar activitats

A la pantalla d'administrar activitats, hi trobem quatre botons; el primer per gestionar categories, el segon per gestionar ubicacions, el tercer per gestionar departaments i el quart per gestionar ponents.

Cada un dels botons ens porta a una pàgina diferent.



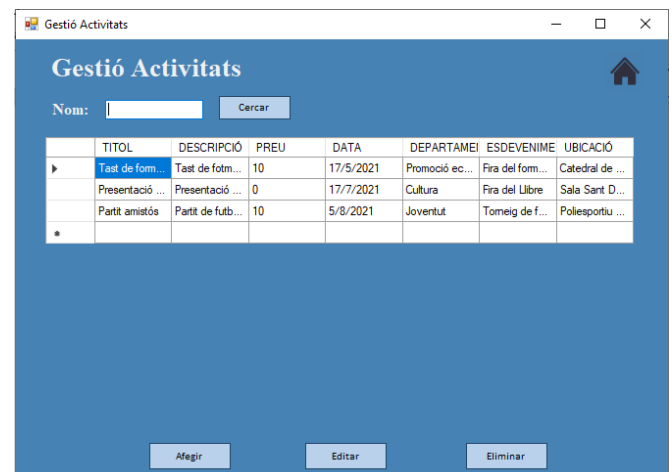
Pantalla gestionar activitats

La funcionalitat d'aquesta pàgina és la de la gestió de les activitats, hi trobem una caixa on hi podem escriure el nom de l'activitat que desitgem cercar; un cop hem escrit el nom, hem de fer clic sobre el botó de cercar.

A sota, hi trobarem una taula on ens mostrarà la informació coincident amb els criteris introduïts a la cerca, si no introduïm cap valor es mostraran tots els registres existents.

Al final de la pàgina, hi trobem tres botons, el primer ens redirigeix a una altra pantalla que serveix per crear una activitat, el del mig ens redirigeix a una altra pantalla que serveix per modificar una activitat, i l'últim és per si volem eliminar-ne una de la llista tot seleccionant-la.

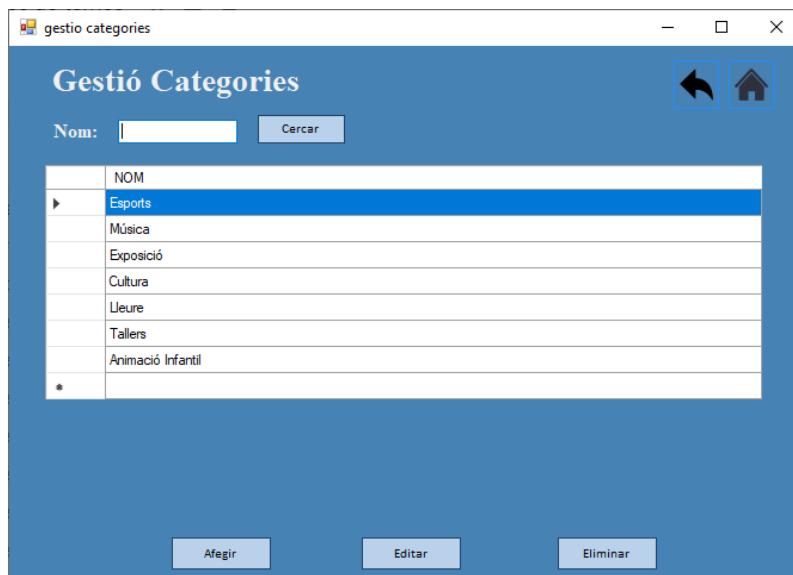
A dalt de tot de la pantalla, hi trobem un botó "Home" que ens torna a portar a la pàgina principal si hi fem clic.



Pantalla gestionar categories

La funcionalitat d'aquesta pàgina és la de la gestió de les categories, hi trobem una caixa on hi podem escriure el nom de la categoria que desitgem cercar; un cop hem escrit el nom, hem de fer clic sobre el botó de cercar.

A sota, hi trobarem una taula on ens mostrarà la informació coincident amb els criteris introduïts a la cerca, si no introduïm cap valor es mostraran tots



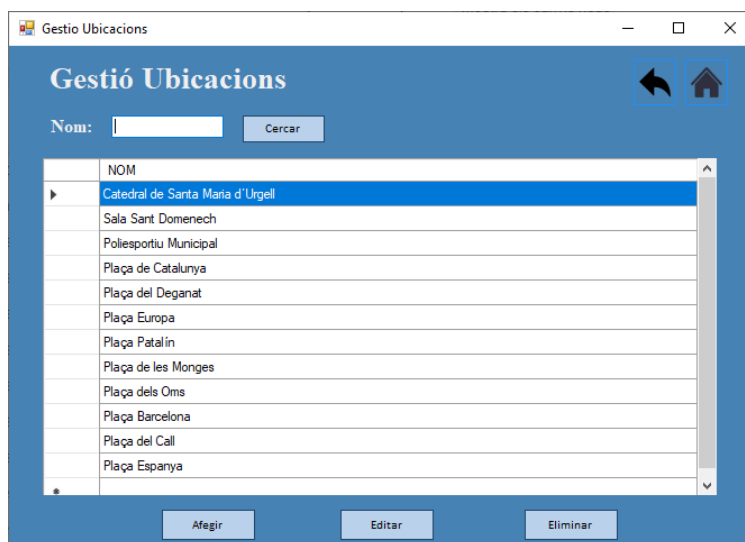
els registres existents. Al final de la pàgina, hi trobem tres botons, el primer ens redirigeix a una altra pantalla que serveix per crear una categoria, el del mig ens redirigeix a una altra pantalla que serveix per modificar una categoria, i l'últim és per si volem eliminar-ne una de la llista tot seleccionant-la.

A dalt de tot de la pantalla, hi trobem un botó "Home" que ens torna a portar a la pàgina principal si hi fem clic.

Pantalla gestionar ubicacions

La funcionalitat d'aquesta pàgina és la de la gestió de les ubicacions, hi trobem una caixa on hi podem insertar el nom de la categoria que desitgem cercar; un cop hem insertat el nom, hem de fer clic sobre el botó de cercar.

A sota, hi trobarem una taula on ens mostrarà la informació coincident amb els criteris introduïts a la cerca, si no

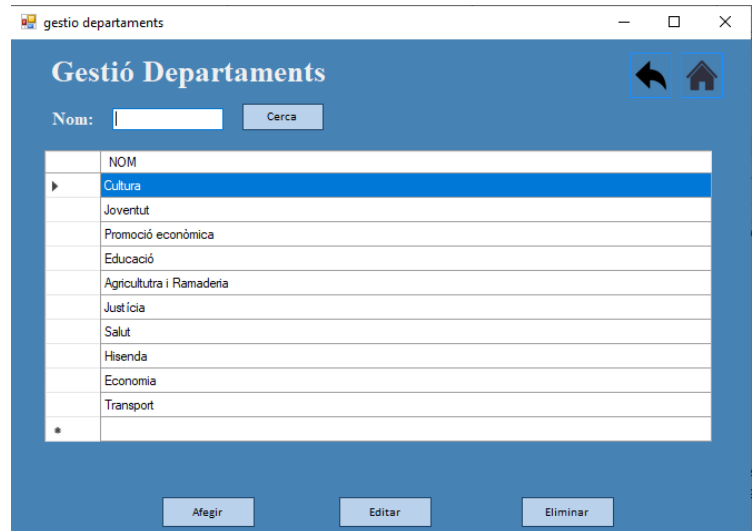


introduïm cap valor es mostraran tots els registres existents. Al final de la pàgina, hi trobem tres botons, el primer ens redirecciona a una altra pantalla que serveix per crear una categoria, el del mig ens redirigeix a una altra pantalla que serveix per modificar una categoria, i l'últim és per si volem eliminar-ne una de la llista tot seleccionant-la.

A dalt de tot de la pantalla, hi trobem un botó "Home" que ens torna a portar a la pàgina principal si hi fem clic, i un botó endarrere que ens torna a portar a la pàgina de administrar activitats.

Pantalla gestionar departaments

La funcionalitat d'aquesta pàgina és la de la gestió dels departaments, hi trobem una caixa on hi podem insertar el nom del departament que desitgem cercar; un cop hem insertat el nom, hem de fer clic sobre el botó de cercar. A sota, hi trobarem una taula on ens mostrarà la informació coincident amb els criteris introduïts a la cerca, si no

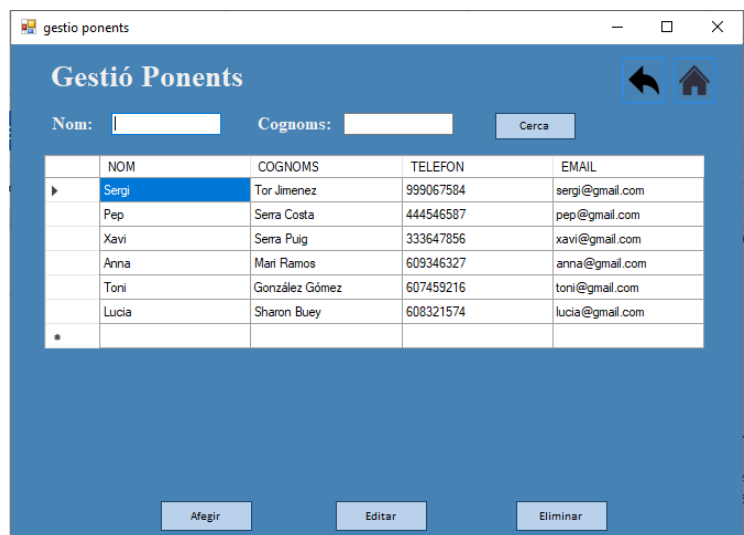


introduïm cap valor es mostraran tots els registres existents. Al final de la pàgina, hi trobem tres botons, el primer ens redirecciona a una altra pantalla que serveix per crear un departament, el del mig ens redirigeix a una altra pantalla que serveix per modificar un departament, i l'últim és per si volem eliminar-ne un de la llista tot seleccionant-l'ho.

A dalt de tot de la pantalla, hi trobem un botó "Home" que ens torna a portar a la pàgina principal si hi fem clic, i un botó endarrere que ens torna a portar a la pàgina de administrar activitats.

Pantalla gestionar ponents

La funcionalitat d'aquesta pàgina és la de la gestió dels ponents, hi trobem una caixa on hi podem insertar el nom de la categoria i una alta per insertar els cognoms del ponent que desitgem cercar; un cop hem insertat el nom o el cognom, hem de fer clic sobre el botó de cercar.



A sota, hi trobarem una taula on ens

mostrarà la informació coincident amb els criteris introduïts a la cerca, si no introduïm cap valor es mostraran tots els registres existents. Al final de la pàgina, hi trobem tres botons, el primer ens redirecciona a una altra pantalla que serveix per crear un ponent, el del mig ens redirigeix a una altra pantalla que serveix per modificar un ponent, i l'últim és per si volem eliminar-ne un de la llista tot seleccionant-ho.

A dalt de tot de la pantalla, hi trobem un botó "Home" que ens torna a portar a la pàgina principal si hi fem clic, i un botó endarrere que ens torna a portar a la pàgina de administrar activitats.

Pantalla de Gestionar Esdeveniments

La funcionalitat d'aquesta pàgina és la de la gestió dels esdeveniments, hi trobem una caixa on hi podem insertar el nom i una altre on podem insertar l'any del esdeveniment que desitgem cercar; un cop hem insertat el nom o l'any, hem de fer clic sobre el botó de cercar.

A sota, hi trobarem una taula on ens mostrarà la informació coincident amb els

criteris introduïts a la cerca, si no introduïm cap valor es mostraran tots els registres existents. Al final de la pàgina, hi trobem tres botons, el primer ens redirecciona a una altra pantalla que serveix per crear un esdeveniment, el del mig ens redirigeix a una altra pantalla que serveix per modificar un esdeveniment, i l'últim és per si volem eliminar-ne un de la llista tot seleccionant-l'ho.

A dalt de tot de la pantalla, hi trobem un botó "Home" que ens torna a portar a la pàgina principal si hi fem clic.

ANY	NOM	DESCRIPCIÓ	ACTIU
2021	Fira del formatge	La famosa fira de l'Alt Ur...	<input checked="" type="checkbox"/>
2021	Fira del Llibre	Fira on es presenten i es ...	<input checked="" type="checkbox"/>
2021	Torneig de futbol	Torneig on participen tots...	<input checked="" type="checkbox"/>
2021	Caminada popular	caminada popular des de...	<input checked="" type="checkbox"/>
2021	Dinar popular	Dinar popular entre tots e...	<input type="checkbox"/>

Pantalla gestionar reserves

La funcionalitat d'aquesta pàgina és la de la gestió de les reserves, hi trobem una caixa on hi podem insertar la data i una altre on podem insertar l'estat de la reserva que desitgem cercar; un cop hem insertat la data o l'estat, hem de fer clic sobre el botó de cercar.

A sota, hi trobarem una taula on ens mostrarà la informació coincident amb els criteris introduïts a la cerca, si no

introduïm cap valor es mostraran tots els registres existents. Al final de la pàgina, hi trobem un botó, aquest ens redirecciona a una altra pantalla que serveix per modificar una reserva.

A dalt de tot de la pantalla, hi trobem un botó "Home" que ens torna a portar a la pàgina principal si hi fem clic.

USUARI	ACTIVITAT	DATA	CODI TRANSACCIÓ	ESTAT
maria@gmail.com	Tast de formatges	12/5/2021	04ADFE675	1
marc@gmail.com	Presentació del llibr...	10/7/2021	04GHTE874	2
judit@gmail.com	Partit amistós	27/7/2021	04FGTE678	0

Pantalla crear activitats

La funcionalitat d'aquest formulari és la de la creació d'activitats, hi trobem una caixa de text on hi hem d'insertar el nom, una per la data, una pel preu, una per la descripció, una per seleccionar la ubicació, una per les places totals, una per les places actuals, una per introduir

la data a partir de la qual l'activitat serà visible, una per introduir la data a partir de la qual l'activitat deixarà de ser visible, una per escollir l'esdeveniment i una per escollir el departament de l'activitat que desitgem crear; un cop hem insertat tots els camps, hem de fer clic sobre el botó de crear.

A la part inferior esquerra de la pantalla, hi trobem dos botons més que ens redirigeixen a uns formularis nous per tal de poder assignar ponents i categories a l'activitat.

A dalt de tot de la pantalla, hi trobem un botó "Home" que ens torna a portar a la pàgina principal si hi fem clic, i un botó endarrere que ens torna a portar a la pàgina de gestionar activitats.

Pantalla crear categories

La funcionalitat d'aquest formulari és la de la creació de categories, hi trobem una caixa de text on hi hem d'insertar el nom, un cop hem insertat el nom, hem de fer clic sobre el botó de crear.

A dalt de tot de la pantalla, hi trobem un botó "Home" que ens torna a portar a la pàgina principal si hi fem clic, i un botó endarrere que ens torna a portar a la pàgina de gestionar categories.

Pantalla crear ubicacions

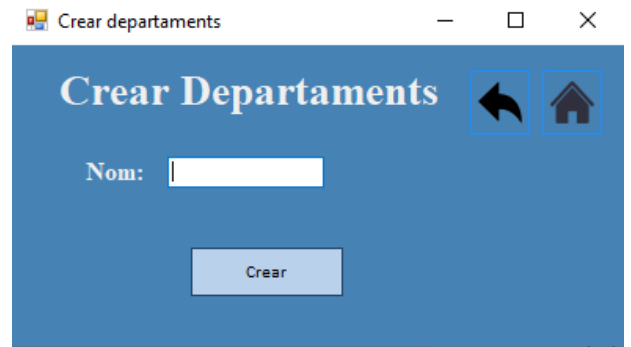
La funcionalitat d'aquest formulari és la de la creació de ubicacions, hi trobem una caixa de text on hi hem d'insertar el nom, un cop hem insertat el nom, hem de fer clic sobre el botó de crear.

Pantalla crear departaments

La funcionalitat d'aquest formulari és la de la creació de departaments, hi trobem una caixa de text on hi hem d'insertar el nom, un cop hem insertat el nom, hem de fer clic sobre el botó de crear.

A dalt de tot de la pantalla, hi trobem un botó "Home" que ens torna a portar a la pàgina principal

si hi fem clic, i un botó endarrere que ens torna a portar a la pàgina de gestionar departaments.

The screenshot shows a web browser window titled "Crear departaments". The page has a blue header with the title "Crear Departaments" in white. In the top right corner of the header, there are two icons: a back arrow and a home icon. Below the header, there is a form with a label "Nom:" followed by a text input field. At the bottom of the form, there is a button labeled "Crear".

Pantalla crear ponents

La funcionalitat d'aquest formulari és la de la creació de ponents, hi trobem una caixa de text on hi hem d'insertar el nom, una per els cognoms, una pel email i una pel telèfon; un cop hem insertat tots els camps, hem de fer clic sobre el botó de crear.

A dalt de tot de la pantalla, hi trobem un botó "Home" que ens torna a portar a la pàgina principal si hi fem clic, i un botó endarrere que ens torna a portar a la pàgina de gestionar ponents.

The screenshot shows a web browser window titled "Crear ponents". The page has a blue header with the title "Crear Ponents" in white. In the top right corner of the header, there are two icons: a back arrow and a home icon. Below the header, there is a form with four labels and input fields: "Nom:" with a text input, "Cognom:" with a text input, "Email:" with a text input, and "Telèfon:" with a text input. At the bottom of the form, there is a button labeled "Crear".

Pantalla crear esdeveniments

La funcionalitat d'aquest formulari és la de la creació d'esdeveniments, hi trobem una caixa de text on hi hem d'insertar el nom, una per l'any, una per la descripció i una casella de selecció per seleccionar si l'esdeveniment està actiu o no; un cop hem insertat tots els camps, hem de fer clic sobre el botó de crear.

A dalt de tot de la pantalla, hi trobem un botó "Home" que ens torna a portar a la pàgina principal si hi fem clic, i un botó endarrere que ens torna a portar a la pàgina de gestionar esdeveniments.

The screenshot shows a web browser window titled "Crear Esdeveniments". The page has a blue header with the title "Crear Esdeveniments" in white. In the top right corner of the header, there are two icons: a back arrow and a home icon. Below the header, there is a form with four labels and input fields: "Nom:" with a text input, "Any:" with a text input, "Actiu:" with a checkbox, and "Descripció:" with a text input. At the bottom of the form, there is a button labeled "Crear".

Pantalla editar activitat

La funcionalitat d'aquest formulari és la de editar activitats, hi trobem una caixa de text on hi hem d'insertar el nom, una per la data, una pel preu, una per la descripció, una per seleccionar la ubicació, una per les places totals, una per les places actuals, una per introduir la data a partir de la qual l'activitat serà visible, una per introduir la data a partir de la qual l'activitat deixarà de ser visible, una per escollir l'esdeveniment i una per escollir el departament de l'activitat que desitgem actualitzar; un cop hem insertat tots els camps a modificar, hem de fer clic sobre el botó de actualitzar. A la part inferior esquerra de la pantalla, hi trobem dos botons més que ens redirigeixen a uns formularis nous per tal de poder editar els ponents i categories de l'activitat. A dalt de tot de la pantalla, hi trobem un botó "Home" que ens torna a portar a la pàgina principal si hi fem clic, i un botó endarrere que ens torna a portar a la pàgina de gestionar activitats.

Pantalla editar esdeveniment

La funcionalitat d'aquest formulari és la de editar esdeveniments, hi trobem una caixa de text on hi hem d'insertar el nom, una per l'any, una per la descripció i una casella de selecció per seleccionar si l'esdeveniment està actiu o no; un cop hem insertat tots els camps que volem modificar, hem de fer clic sobre el botó de actualitzar.

A dalt de tot de la pantalla, hi trobem un botó "Home" que ens torna a portar a la pàgina principal si hi fem clic, i un botó endarrere que ens torna a portar a la pàgina de gestionar esdeveniments.

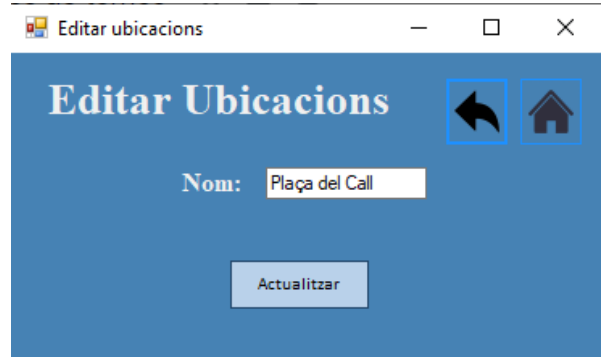
Pantalla editar categories

La funcionalitat d'aquest formulari és la de editar categories, hi trobem una caixa de text on hi hem d'insertar el nom, un cop hem insertat el nom modificat, hem de fer clic sobre el botó de actualitzar.

A dalt de tot de la pantalla, hi trobem un botó "Home" que ens torna a portar a la pàgina principal si hi fem clic, i un botó endarrere que ens torna a portar a la pàgina de gestionar categories.

Pantalla editar ubicacions

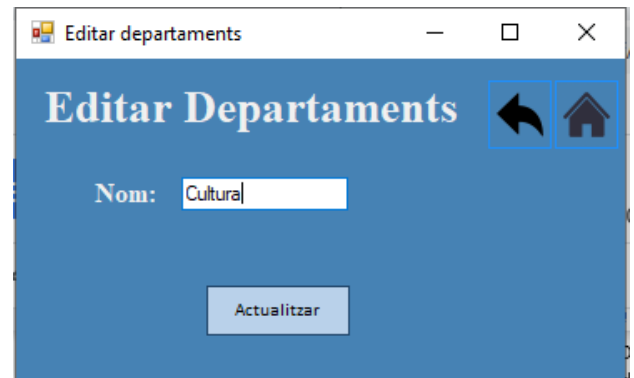
La funcionalitat d'aquest formulari és la de editar ubicacions, hi trobem una caixa de text on hi hem d'insertar el nom, un cop hem insertat el nom modificat, hem de fer clic sobre el botó de actualitzar. A dalt de tot de la pantalla, hi trobem un botó "Home" que ens torna a portar a la pàgina principal si hi fem clic, i un botó endarrere que ens torna a portar a la pàgina de gestionar ubicacions.



Pantalla editar departaments

La funcionalitat d'aquest formulari és la de editar departaments, hi trobem una caixa de text on hi hem d'insertar el nom, un cop hem insertat el nom modificat, hem de fer clic sobre el botó de actualitzar.

A dalt de tot de la pantalla, hi trobem un botó "Home" que ens torna a portar a la pàgina principal si hi fem clic, i un botó endarrere que ens torna a portar a la pàgina de gestionar departaments.



Pantalla editar ponents

La funcionalitat d'aquest formulari és la de editar ponents, hi trobem una caixa de text on hi hem d'insertar el nom, una per els cognoms, una per el email i una per el telèfon; un cop hem insertat tots els camps que volem modificar, hem de fer clic sobre el botó de actualitzar.

A dalt de tot de la pantalla, hi trobem un botó "Home" que ens torna a portar a la pàgina principal si hi fem clic, i un botó endarrere que ens torna a portar a la pàgina de gestionar ponents.



Pantalla editar reserves

La funcionalitat d'aquest formulari és la de editar reserves, hi trobem un GroupBox per dir l'estat en que està la reserva; un cop hem insertat l'estat, hem de fer clic sobre el botó de actualitzar.

A dalt de tot de la pantalla, hi trobem un botó "Home" que ens torna a portar a la pàgina principal si hi fem clic, i un botó endarrere que ens torna a portar a la pàgina de gestionar reserves.



Pantalla gestió ponents de l'activitat

La funcionalitat d'aquest formulari és la de la gestió dels ponents de les activitats. Hi trobem dos taules, una ens mostra els ponents que tenim actualment, i l'altre els ponents que tenim disponibles per les activitats.

A sota de cada taula i trobem dos botons, el de l'esquerra és per eliminar ponents, i el de la dreta per afegir un ponent a una activitat, mitjançant la selecció d'aquests.

A dalt de tot de la pantalla, hi trobem un botó "Home" que ens torna a portar a la pàgina principal si hi fem clic, i un botó endarrere que ens torna a portar a la pàgina de gestionar activitats.



Pantalla gestió categories de l'activitat

La funcionalitat d'aquest formulari és la de la gestió de les categories de les activitats. Hi trobem dos taules, una ens mostra les categories que tenim actualment, i l'altre les que tenim disponibles per les activitats.

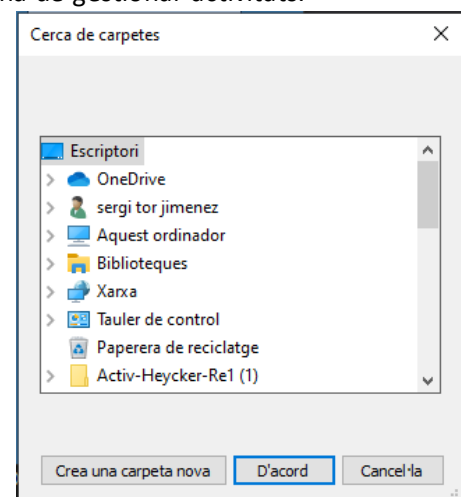
A sota de cada taula i trobem dos botons, el de l'esquerra és per eliminar categories, i el de la dreta per afegir una categoria a una activitat, mitjançant la selecció d'aquestes.

A dalt de tot de la pantalla, hi trobem un botó "Home" que ens torna a portar a la pàgina principal si hi fem clic, i un botó endarrere que ens torna a portar a la pàgina de gestionar activitats.



Creació del fitxer de text

A l'hora de crear el fitxer de text, un cop hem fet clic al botó "generar fitxer" de la pantalla principal, el programa ens demana on volem guardar el fitxer, per poder-ho fer, ens surt una pantalla on podem seleccionar la carpeta o bé crear-ne una de nova.



Missatges d'error de l'aplicació

L'usuari sempre ha d'emplenar tots els camps, ja que sinó l'aplicació no et permet ni crear ni actualitzar registres.

Els camps que requereixen dades numèriques, validen que les dades introduïdes siguin d'aquest tipus.

Missatge d'error

No hi poden haver-hi camps buits

D'acord

A l'hora d'eliminar algun registre, el programa té un control d'errors el qual et demana si n'estàs segur d'eliminar el registre.

Si el vols eliminar has de prémer sobre el botó d'acord.

Eliminar

Vols eliminar el registre?

D'acord

Cancel·la

Crear ponents

Crear Ponents

Nom: Anna Cognom:

Email: anna@gmail.com Telèfon: 609478364

Crear

Crear Esdeveniments

Nom: Fira del llibre Actiu: ☐

Any: fira Descripció: fira del llibre

Crear

Missatge d'error

El camp any ha de ser numèric

D'acord

Aplicació mòbil

En obrir l'aplicació, la primera imatge que es presentarà serà la "Splash Screen". Conté el títol "Agenda d'activitats", el logo i una barra de càrrega circular.

- Durant la càrrega, descarrega del servidor FTP el fitxer de versions i, si el número de versió és superior a l'anterior, es descarrega tots els XML i actualitza la seva BBDD interna.

En finalitzar la càrrega de l'aplicació, canviarà automàticament a la pantalla de login.

En la pantalla de login, es pot iniciar la sessió o registrar-se (si no existeix l'usuari). Conté dos camps (email i contrasenya) i valida si l'usuari existeix i si la contrasenya es correcta.

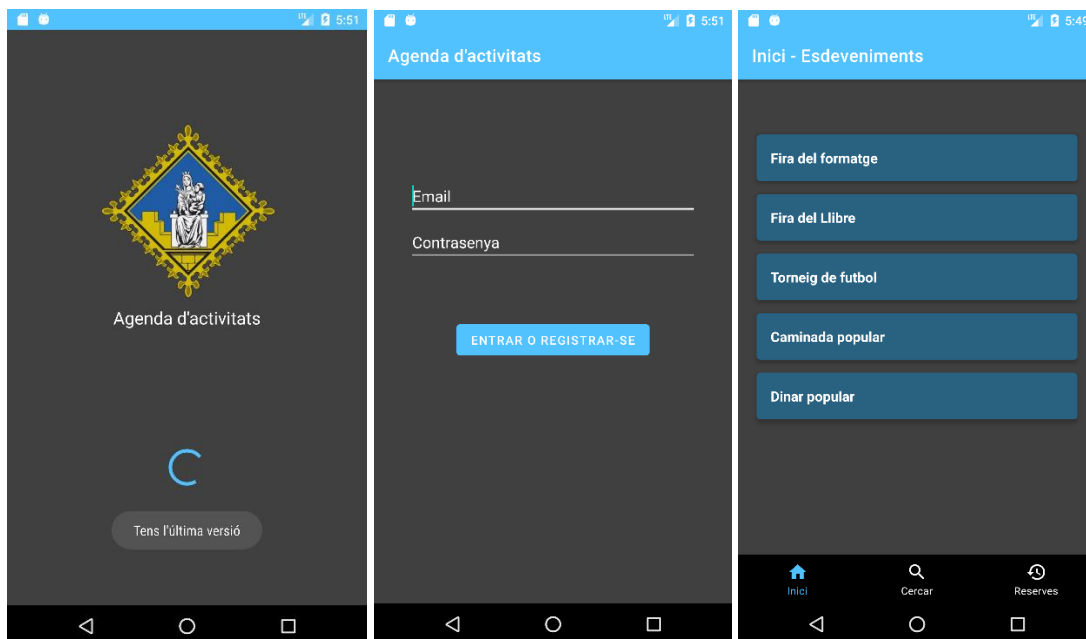
- Els usuaris són emmagatzemats amb Firebase.

Pantalla d'inici

Després d'iniciar sessió, es mostrarà la pantalla d'inici. Aquesta mostrarà una llista dels esdeveniments que estiguin actius en aquell moment.

- En fer clic a un esdeveniment, s'obrirà una altra pantalla amb una llista de les activitats que pertanyen a aquell esdeveniment.
- En fer clic a una activitat, s'obrirà una nova pantalla amb tota la informació de l'activitat i un botó per realitzar la reserva de l'activitat.
- Un cop s'ha reservat una activitat, desapareix el botó per evitar duplicats i crea una nova reserva amb estat pendent (que serà aprovada o rebutjada posteriorment a l'aplicació d'escriptori).

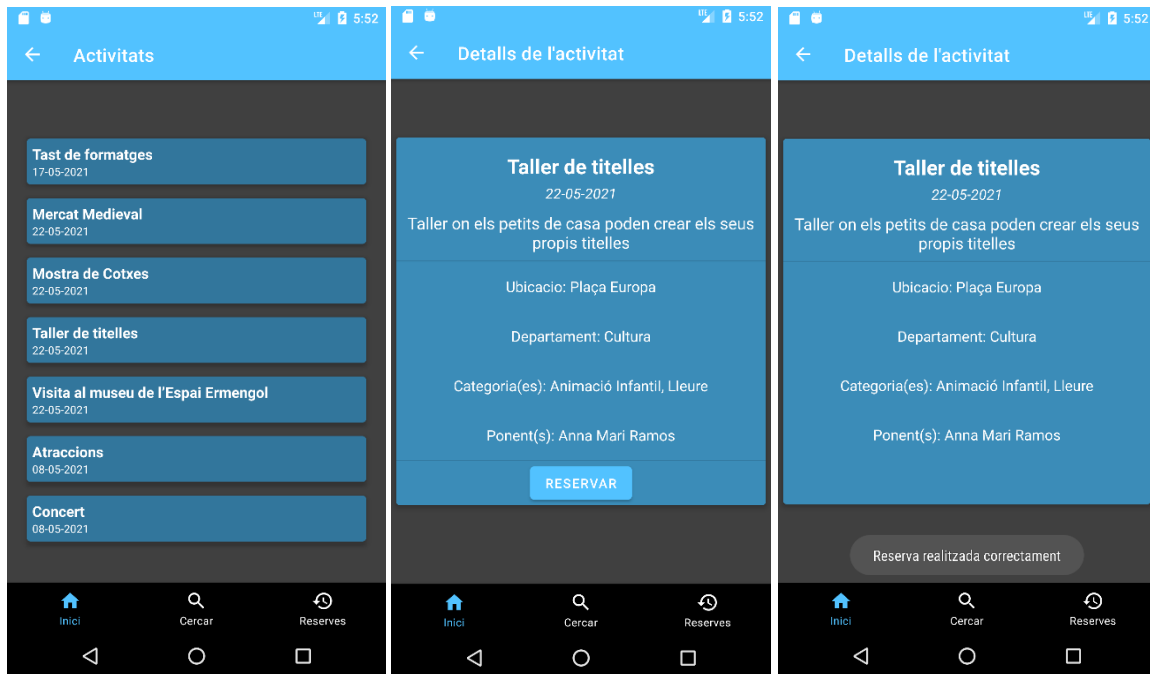
També tenim la barra de navegació a la part inferior amb tres botons (Inici, Cercar i Reserves).



Pantalla de carrega

Pantalla de login

Pantalla inicial

*Pantalla llista d'activitats**Detall d'activitat (Abans -> Després de fer reserva)*

Pantalla cercar

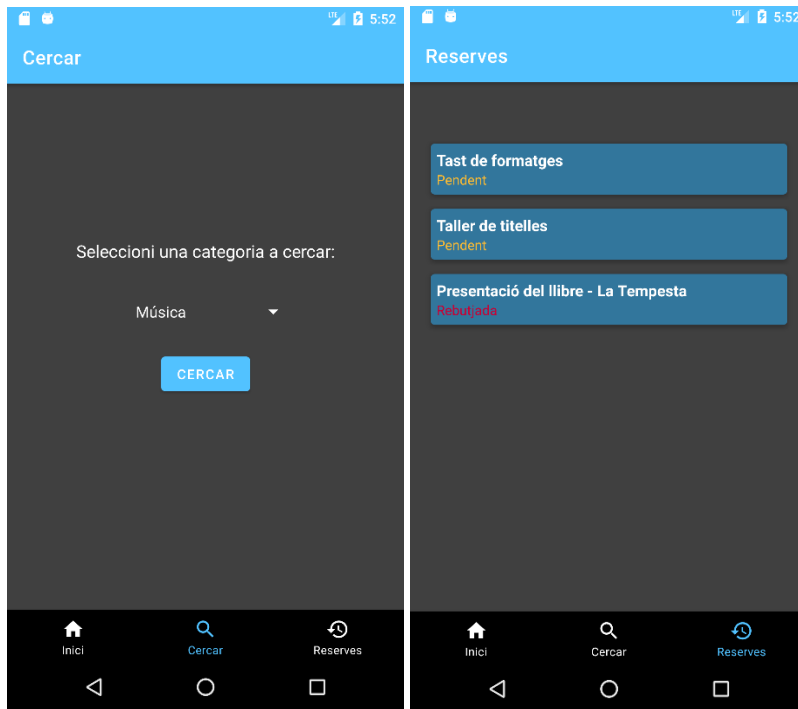
Si cliquem el botó cercar de la barra de navegació inferior, accedirem a la pantalla de cerca, on podem escollir la categoria que volem cercar del menú desplegable.

- En clicar el botó “CERCAR” s’obrirà una pantalla nova que mostrarà una llista amb totes les activitats que pertanyin a la categoria seleccionada.
- En fer clic a una activitat de la llista, accedirem a la seva vista en detall on es podrà veure tota la seva informació i l’opció de fer una reserva (si no s’ha fet ja).

Pantalla reserves

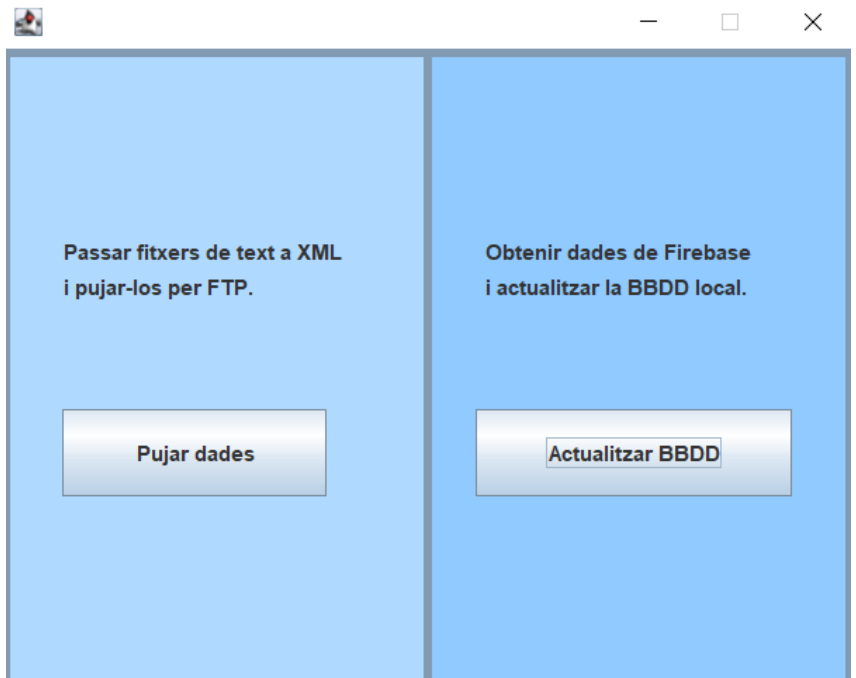
En clicar el botó “Reserves” de la barra de navegació inferior, accedirem a una nova pantalla on es mostrarà una llista amb el nom de l’activitat, la data de reserva i l’estat (confirmada, pendent, rebutjada) de les reserves que hagi fet l’usuari.

- Si la reserva està pendent, sortirà de color groc, si està rebutjada, sortirà de color vermell, i si està confirmada, sortirà de color verd.
- En fer clic a una reserva, accedirem a la seva vista en detall on es podrà veure tota la informació de l’activitat.

*Pantalla per cercar**Pantalla de reserves fetes*

Aplicació Java

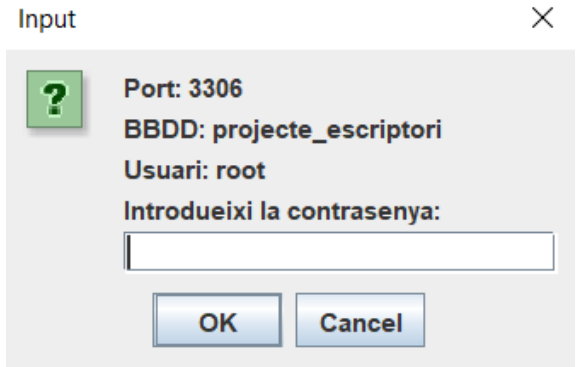
En iniciar l'aplicació de Java surt un missatge informatiu on demana seleccionar un directori amb el qual treballar. Si no es selecciona cap directori pregunta si volem sortir del programa, si diem que no torna a demanar un directori. El directori a escollir ha de contenir els fitxers amb els quals volem treballar (el fitxer de text de l'aplicació d'escriptori i un fitxer de versions).

*Pantalla principal Java*

Un cop escollit un directori, surt una pantalla dividida en dues parts. Els textos mostrats indiquen la funcionalitat de cada botó.

- A la part esquerra, fent clic al botó “Pujar dades”, el programa busca el fitxer de text generat per l’aplicació d’escriptori (visual basic), guarda les seves dades temporalment i genera un nou fitxer XML amb aquestes dades. Un cop generat el fitxer XML, el puja a un servidor web mitjançant una connexió FTP.

- A la part dreta, fent clic al botó “Actualitzar BBDD”, el programa es connecta a la base de dades de Firebase (on l’aplicació mòbil puja les dades actualitzades), crea un fitxer JSON amb les dades obtingudes i les guarda temporalment. Posteriorment, el programa demana a l’usuari la contrasenya per connectar-se a la BBDD local, i actualitza les dades d’aquesta amb les dades obtingudes anteriorment per Firebase.



Demana la contrasenya i mostra info de la BBDD local.

Si sorgeix algun error durant l’execució, mostra un missatge informant del tipus d’error.

6. Conclusió i comentaris finals

Aquest projecte ens ha semblat molt important i educatiu, en general ha sigut una experiència valuosa de cara al futur. Hem pogut millorar les nostres habilitats com a desenvolupadors i, sobretot, de treball en equip, organització del temps i resolució de problemes. Hem col·laborat entre nosaltres tot explotant els punts forts de cada membre del grup.

Hem treballat en un projecte amb aplicació al món real i que pot ser aprofitat per ser utilitzat en el futur. Hem après a fusionar diferents entorns (escriptori - mòbil) mitjançant les eines que hem après durant el curs, i d’altres que hem descobert i explorat a través del desenvolupament del projecte, així com l’eina Firebase de Google.

Hem trobat certs problemes en el moment d’implementar les nostres aplicacions, tot i que en principi no hi ha hagut cap problema detrimental. Aquests problemes ens han ajudat a cercar i trobar resolucions amb autonomia i autocrítica.