

Projecte CREM



Alex Fortuny i Llop
Ferran Garcia Lozano
Josep Maria Boza

Índex

| | |
|---|-----------|
| Propòsit i abast | 2 |
| Descripció de la situació actual del "negoci" | 3 |
| Definició del projecte | 4 |
| Cens de requisits | 5 |
| Cens d'actors | 7 |
| Cens de casos d'ús | 8 |
| Diagrames de casos d'ús | 9 |
| Especificació dels casos d'ús | 11 |
| Reserva | 11 |
| Alta soci | 12 |
| Baixa soci | 14 |
| Material | 15 |
| Eliminar reserva | 15 |
| Editar reserva | 17 |
| Llista negra | 19 |
| Llista socis | 21 |
| Tanca | 21 |
| Prototipatge de les interfícies d'usuari | 23 |
| UILogin | 23 |
| UIPrincipal | 23 |
| UIReserva | 24 |
| UIRegistre | 24 |
| UIBaixa | 25 |
| UILlistaSocis | 25 |
| UILlistaNegra | 26 |
| UIMaterial | 26 |
| Resultat Aplicació | 27 |
| Conclusions | 28 |
| Divisió de les tasques, opinions personals i avaluació personal de cada membre de l'equip. | 29 |

Propòsit i abast

El propòsit d'aquest projecte és gestionar de manera informatitzada els recursos dels que disposa el centre cívic, ja siguin espais o materials.

Aquest projecte abarcarà des de la reserva dels espais i materials abans mencionats com el control de les persones que fan les reserves i que hi participen en les activitats de les reserves fetes.

Descripció de la situació actual del "negoci"

Actualment estem duent a terme que la fase d'anàlisi sigui efectuada i preparar la presentació de la nostra fase d'anàlisi abans de començar la part de la implementació del nostre projecte.

Definició del projecte

Aplicació d'escriptori per gestionar espais i materials d'un centre cívic, en ella es poden gestionar totes les reserves dels espais i materials a part de poder tenir un registre de les reserves i dels usuaris.

Cens de requisits

| Projecte CREM | |
|----------------------|---|
| Requisits funcionals | |
| 1.1 | Volem gestionar espais i materials per a l'ús d'aquests per a la ciutadania. |
| 1.2 | Actualment disposem de 3 pistes de futbol/bàsquet, 2 salas multiús, una sala d'actes(la sala d'actes ha de tenir un coordinador/a). |
| 1.3 | Només poden fer les reserves les persones que estiguin donades d'alta al sistema. |
| 1.4 | S'ha de ingressar informació sobre totes les persones que facin servir la sala llogada. |
| 1.5 | S'ha d'enregistrar a totes les persones que facin ús de l'espai reservat. |
| 1.6 | Les reserves seran en intervals de 30 minuts. |
| 1.7 | S'han de permetre tant les reserves consecutives com les periodiques. |
| 1.8 | S'ha de portar el control del material que s'utilitza als espais segons les franges horàries. |
| 1.9 | Es pot fer reserva de material per a l'ús de l'espai, en aquest cas, el responsable del material serà la mateixa persona que ha reservat l'espai. |
| 1.10 | S'ha de poder gestionar el material disponible i poder canviar el stock total. |
| 1.11 | L'horari d'obertura serà fixa pero poden haver excepcions i l'aplicació s'ha de adequar l'horari. |
| 1.12 | Ha d'haver un límit d'aforament per cada sala, que es pugui canviar depenent de les mesures COVID. |
| 1.13 | Cal mostrar una llista de l'ocupació actual i de les reserves ja fetes amb un rang de dies/setmanes. |
| 1.14 | S'han de poder anul·lar reserves. |
| 1.15 | S'ha de crear un llista negra per els clients que reservin i no es presentin. |

| Projecte CREM | |
|-------------------|--|
| Requisits tècnics | |
| 2.1 | Cal desacoblar la UI de la resta de l'aplicació. |
| 2.2 | Es començarà la implementació sense UI i s'afegiran les classes de proves. |
| 2.3 | En una segona iteració s'implementarà una interfície gràfica. |
| 2.4 | Cal desacoblar l'accés a les dades de les pròpies dades |
| 2.5 | El projecte es farà en Java i sera Orientat a objectes |
| 2.6 | No es poden utilitzar BD |
| 2.7 | Cal implementar bateries de proves per tot el backend |
| 2.8 | Cal elaborar documentació javadoc per tot el backend |
| 2.9 | Cal elaborar un diagrama de classes del backend |

Cens d'actors

| Actor | Guió |
|----------------------------|--|
| Recepcionista Centre Cívic | Reservar els materials i les sales, gestionar les reserves efectuades, anul·lar reserves, buscar reserves creades, modificar reserves, afegir acompanyants a les reserves, eliminar acompanyants, Afegir material, eliminar material, exportar historials de reserves, afegir usuaris, buscar usuaris, eliminar usuaris. |

Cens de casos d'ús

Reserva

Alta soci

Baixa soci

Material

Eliminar reserva

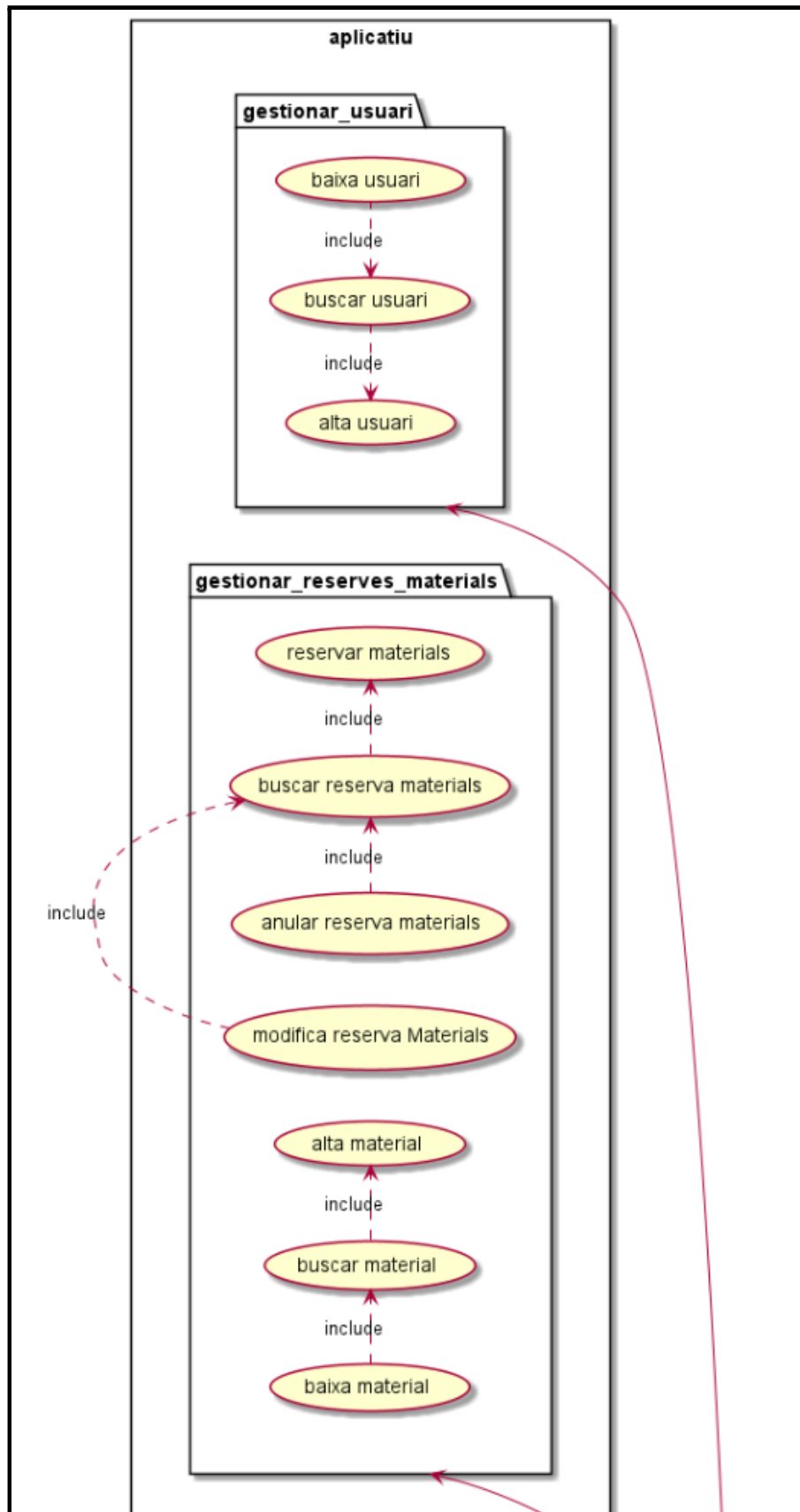
Editar reserva

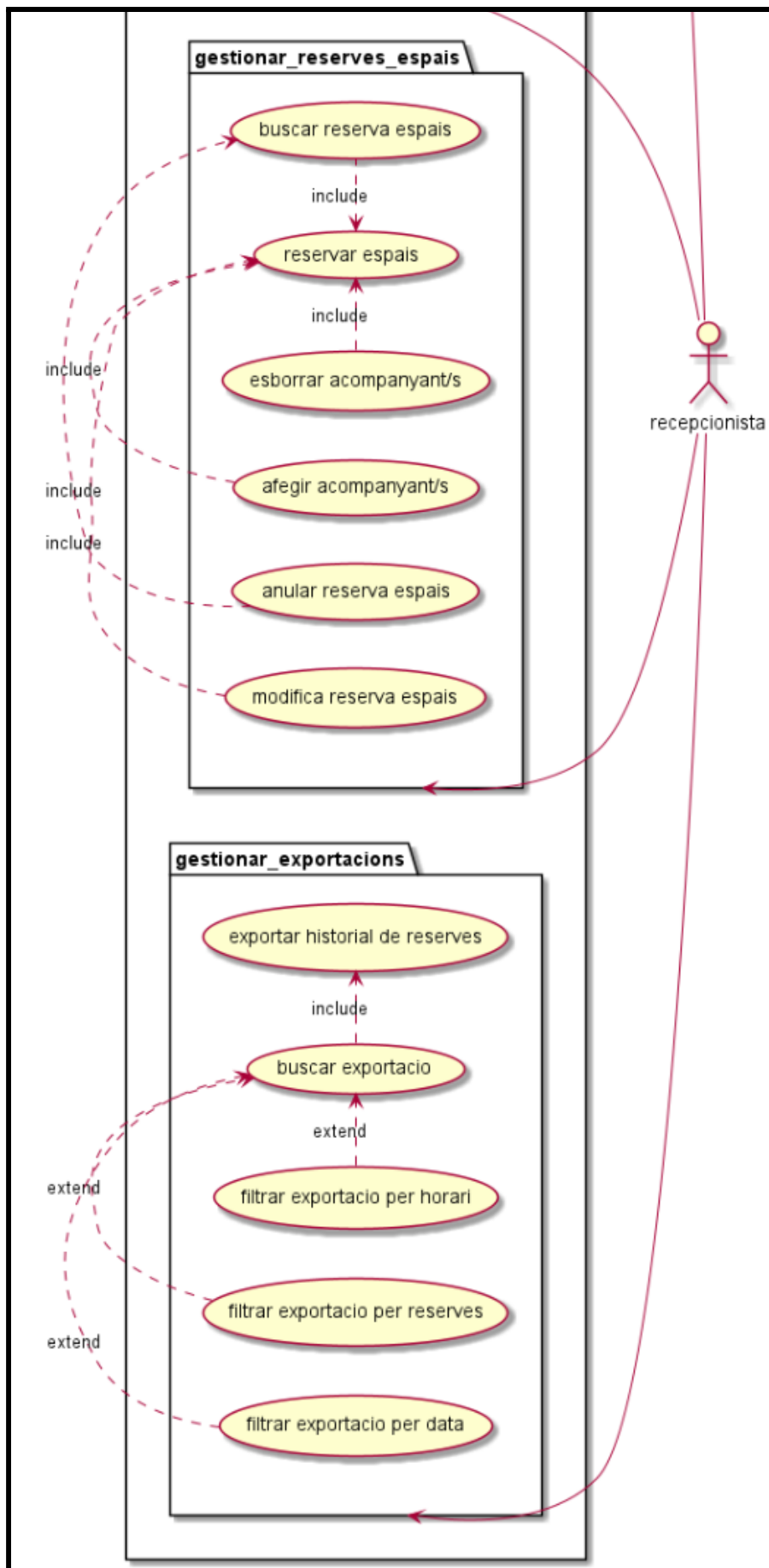
Llista negra

Llista socis

Tanca

Diagrames de casos d'ús





Especificació dels casos d'ús

Reserva espai

| | |
|--------------|---|
| Nom cas d'ús | Reserva espai |
| Requisits | Ha de ser un soci del centre cívic (usuari registrat) |
| Propòsit | Poder reservar un espai |

| Reserva espai | | |
|---------------|-------------------------------|--|
| Seqüència | Actor | Aplicació |
| 1 | | Mostra formulari login . |
| 2 | Introduir informació login. | |
| 3 | | Verificar la informació i si es correcta, entra al menú principal. |
| 4 | Seleccionar l'opció Reservar. | |
| 5 | | Mostra espais disponibles. |
| 6 | Selecciona espai. | |
| 7 | | Mostra horari de l'espai. |

| | | |
|----|---------------------------------------|---|
| 8 | Selecciona data/horari de la reserva. | |
| 9 | | Mostra formulari reserva |
| 10 | Enregistra qui farà la reserva. | |
| 11 | Quants usuaris aniran. | |
| 12 | Si es vol fer una reserva periòdica | |
| 13 | Seleccionar material. | |
| | | Comprova que el formulari es correcta |
| 16 | | Actualitzar fitxers amb la nova informació. |

Reserva periòdica

| | |
|--------------|---|
| Nom cas d'ús | Reserva periòdica |
| Requisits | Ha de ser un soci del centre cívic (usuari registrat) |
| Propòsit | Poder reservar un espai periòdicament |

| Reserva Periòdica | | |
|-------------------|---------------------------------------|--|
| Seqüència | Actor | Aplicació |
| 1 | | Mostra formulari login . |
| 2 | Introduir informació login. | |
| 3 | | Verificar la informació i si es correcta, entra al menú principal. |
| 4 | Seleccionar l'opció Reservar. | |
| 5 | | Mostra espais disponibles. |
| 6 | Selecciona espai. | |
| 7 | | Mostra horari de l'espai. |
| 8 | Selecciona data/horari de la reserva. | |
| 9 | | Mostra formulari reserva |
| 10 | Enregistra qui farà la reserva. | |
| 11 | Quants usuaris aniran. | |
| 12 | Si es vol fer una reserva periòdica | |
| 13 | Seleccionar material. | |
| 14 | | Comprova que formulari es correcta |
| 15 | | Actualitzar fitxers amb la nova informació. |

Alta soci

| | |
|--------------|---------------------------------------|
| Nom cas d'ús | Alta soci |
| Requisits | No ha de ser un soci del Centre Cívic |
| Propòsit | Registrar un nou soci |

| Alta soci | | |
|-----------|-----------------------------------|--|
| Seqüència | Actor | Aplicació |
| 1 | | Mostra formulari login |
| 2 | Introduir informació login. | |
| 3 | | Verificar la informació i si es correcta entrar al menú principal. |
| 4 | Seleccionar l'opció de Alta soci. | |
| 5 | | Mostra formulari registre. |
| 6 | Introduir dades soci. | |
| 7 | | Comprovar si soci està enregidrat. |
| 8 | | Actualitzar fitxer socis. |

Baixa soci

| | |
|--------------|------------------------------------|
| Nom cas d'ús | Baixa soci |
| Requisits | Ha de ser un soci del Centre Cívic |
| Propòsit | Donar de baixa un soci |

| Baixa soci | | |
|------------|------------------------------------|--|
| Seqüència | Actor | Aplicació |
| 1 | | Mostra formulari login. |
| 2 | Introduir informació login. | |
| 3 | | Verificar la informació i si es correcta entrar al menú principal. |
| 4 | Seleccionar l'opció de Baixa soci. | |
| 5 | | Mostrar formulari per donar de baixa. |
| 6 | Introduir dades soci. | |
| 7 | | Comprovar si soci està enregistrat. |
| 8 | | Actualitzar fitxer socis. |

Material

| | |
|--------------|----------------------------|
| Nom cas d'ús | Material |
| Requisits | - |
| Propòsit | Actualitzar stock material |

| Material | | |
|-----------|----------------------------------|--|
| Seqüència | Actor | Aplicació |
| 1 | | Mostra formulari login. |
| 2 | Introduir informació login. | |
| 3 | | Verificar la informació i si es correcta entrar al menú principal. |
| 4 | Seleccionar l'opció de Material. | |
| 5 | | Mostrar formulari per actualitzar el material |
| 6 | Introduir material i quantitat | |
| 7 | | Actualitzar fitxer material. |

Eliminar reserva

| | |
|--------------|--------------------------------|
| Nom cas d'ús | Eliminar reserva |
| Requisits | Que existeixi una reserva feta |
| Propòsit | Anular una reserva |

| Anular reserva | | |
|----------------|---|--|
| Seqüència | Actor | Aplicació |
| 1 | | Mostra formulari login. |
| 2 | Introduir informació login. | |
| 3 | | Verificar la informació i si es correcta entrar al menú principal. |
| 4 | Seleccionar l'opció d'Eliminar reserva. | |
| 5 | | Mostrar formulari de reserves |
| 6 | Introduir dades reserva | |
| 7 | | Mostrar dades de la reserva |
| 8 | Eliminar Reserva | |
| 9 | | Actualitzar fitxer reserves. |

Editar reserva

| | |
|--------------|---------------------------|
| Nom cas d'ús | Editar reserva |
| Requisits | Ha d'haver-hi una reserva |
| Propòsit | Canviar una reserva |

| Editar Reserva | | |
|----------------|---------------------------------------|--|
| Seqüència | Actor | Aplicació |
| 1 | | Mostrar formulario login. |
| 2 | Introduir informació login. | |
| 3 | | Verificar la informació i si es correcta entrar al menú principal. |
| 4 | Selecciona l'opció de Editar reserva. | |
| 5 | | Mostrar formulari de reserves |
| 6 | Introduir dades reserva | |
| 7 | | Mostrar dades de la reserva amb l'opció de modificar-les |
| 8 | Modificar dades de la reserva | |
| 9 | | Actualitzar fitxer de les reserves |

Mostrar llistat reserves

| | |
|--------------|------------------------------------|
| Nom cas d'ús | Mostrar llistat reserves |
| Requisits | - |
| Propòsit | Poder veure les reserves guardades |

| Mostrar llistat reserves | | |
|--------------------------|---|--|
| Seqüència | Actor | Aplicació |
| 1 | | Mostrar formulario login. |
| 2 | Introduir informació login. | |
| 3 | | Verificar la informació i si es correcta entrar al menú principal. |
| 4 | En el menú es podrà veure una agenda on es podran veure les reserves de cada sala | |
| 5 | Seleccionar sala a l'agenda | |
| 6 | | Mostrar reservas sala |
| 7 | Seleccionar reserva | |
| 8 | | Mostrar Informació reserva |

Mostrar llista negra

| | |
|--------------|---|
| Nom cas d'ús | Mostrar llista negra |
| Requisits | - |
| Propòsit | Mostrar llistat dels socis que han estat penalitzats. |

| Llista negra | | |
|--------------|-----------------------------------|--|
| Seqüència | Actor | Aplicació |
| 1 | | Mostra formulari login. |
| 2 | Introduir informació login. | |
| 3 | | Verificar la informació i si es correcta entrar al menú principal. |
| 4 | Seleccionar l'opció Llista negra. | |
| 5 | | Mostrar informació fitxer Llista negra i opció d'afegir. |

Afegir soci llista negra

| | |
|--------------|--|
| Nom cas d'ús | Afegir soci llista negra |
| Requisits | -El soci ha d'estar registrat i no ha de formar part de la llista negra |
| Propòsit | Afegir soci a la llista negra on hi han els clients han estat penalitzats. |

| Afegir soci llista negra | | |
|--------------------------|--|--|
| Seqüència | Actor | Aplicació |
| 1 | | Mostra formulari login. |
| 2 | Introduir informació login. | |
| 3 | | Verificar la informació i si es correcta entrar al menú principal. |
| 4 | Seleccionar l'opció Llista negra. | |
| 5 | | Mostrar informació fitxer Llista negra. |
| 6 | Seleccionar opció d'afegir | |
| 7 | | Mostrar formulari |
| 8 | Omplir formulari amb les dades del soci que es vol afegir. | |
| 9 | | Comprovar dades |
| 10 | | Actualitzar fitxer |

Llista socis

| | |
|--------------|--|
| Nom cas d'ús | Llista socis |
| Requisits | - |
| Propòsit | Mostrar llistat dels socis que han estat registrats. |

| Llista socis | | |
|--------------|-----------------------------------|--|
| Seqüència | Actor | Aplicació |
| 1 | | Mostra formulari login. |
| 2 | Introduir informació login. | |
| 3 | | Verificar la informació i si es correcta entrar al menú principal. |
| 4 | Seleccionar l'opció Llista socis. | |
| 5 | | Mostrar informació fitxer llista socis. |

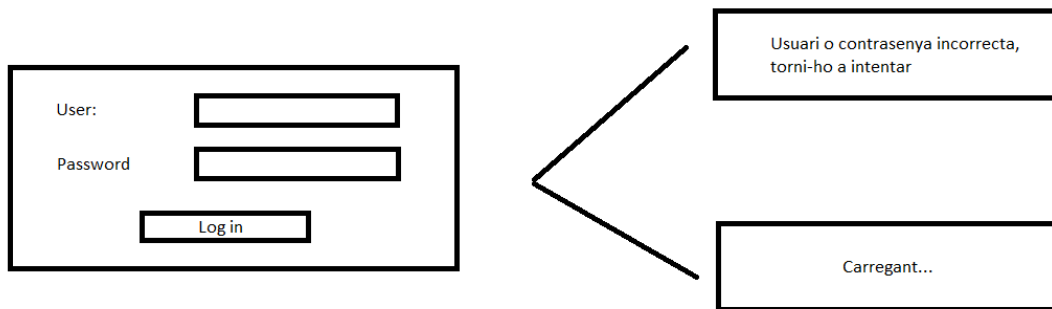
Tanca

| | |
|--------------|-------------------|
| Nom cas d'ús | Tanca |
| Requisits | - |
| Propòsit | Tanca l'aplicació |

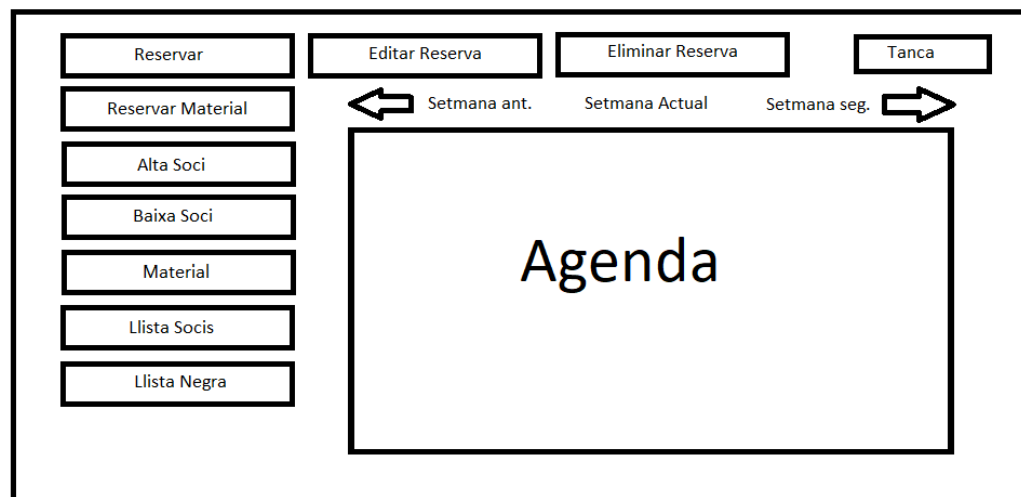
| Tanca | | |
|-----------|-----------------------------|--|
| Seqüència | Actor | Aplicació |
| 1 | | Mostra formulari login. |
| 2 | Introduir informació login. | |
| 3 | | Verificar la informació i si es correcta entrar al menú principal. |
| 4 | Seleccionar l'opció Tanca. | |
| 5 | | Atura l'aplicació. |

Prototipatge de les interfícies d'usuari

UI Login



UI Principal



UI Reserva

| | |
|-------------------|--|
| Soci | Perico palotes |
| Data | 13/10/2021 |
| Hora | 18:00 |
| Es recurrent? | Si/No |
| Fins quan? | Data |
| Espai | Pista, Sala o Multi ús |
| Reserva material? | Si/No |
| Quin material | Pilota Basquet, Pilota Futbol, Equip de Só |

Cancela

Reserva

UI Registre

| | |
|----------------|--|
| Nom | Perico |
| Cognom 1 | Palotes |
| Cognom 2 | Pelotas |
| Data Naixement | 19/05/1978 |
| DNI | 46406350D |
| Email | palotespelotas@test.com |

Cancela

Registrar

Aquest usuari ja existeix.

El camp X no té el format correcte.

Enregistrat correctament.

UI Baixa

| | |
|----------|-----------|
| Nom | Perico |
| Cognom 1 | Palotes |
| Cognom 2 | Pelotas |
| DNI | 12345678L |

Cancela

Donar de baixa

⇒

Segur que vols donar de baixa aquest Soci?

Si

No

UI LlistaSocis

| Nom | Cognom1 | Cognom2 | DNI | Data Naixement | Email | Llista negra |
|--------|---------|---------|-----------|----------------|--|--------------|
| perico | palotes | pelotas | 12345678L | 18/05/1978 | palotespelotas@test.com | si/no |

Cancela

Desa

UI LlistaNegra

| Nom | Cognom1 | Cognom2 | DNI | Data Naixement | Email |
|--------|---------|---------|-----------|----------------|--|
| perico | palotes | pelotas | 12345678L | 18/05/1978 | palotespelotas@test.com |

Tanca

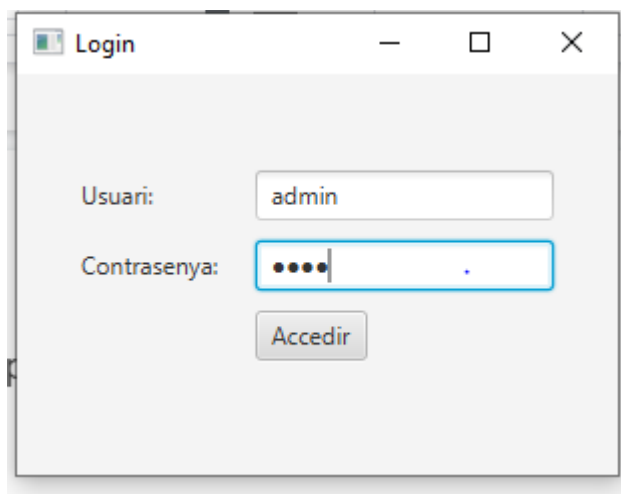
UI Material

Material nou a afegir, p.e. esterilles

Afegir nou material

| | Stock Anterior | Stock Nou |
|-----------------|----------------|-----------|
| Pilotes basquet | 3 | 6 |
| Pilotes futbol | 3 | 6 |
| Equips de so | 1 | 2 |
| | | |
| Cancelar | | Confirmar |

Resultat aplicació

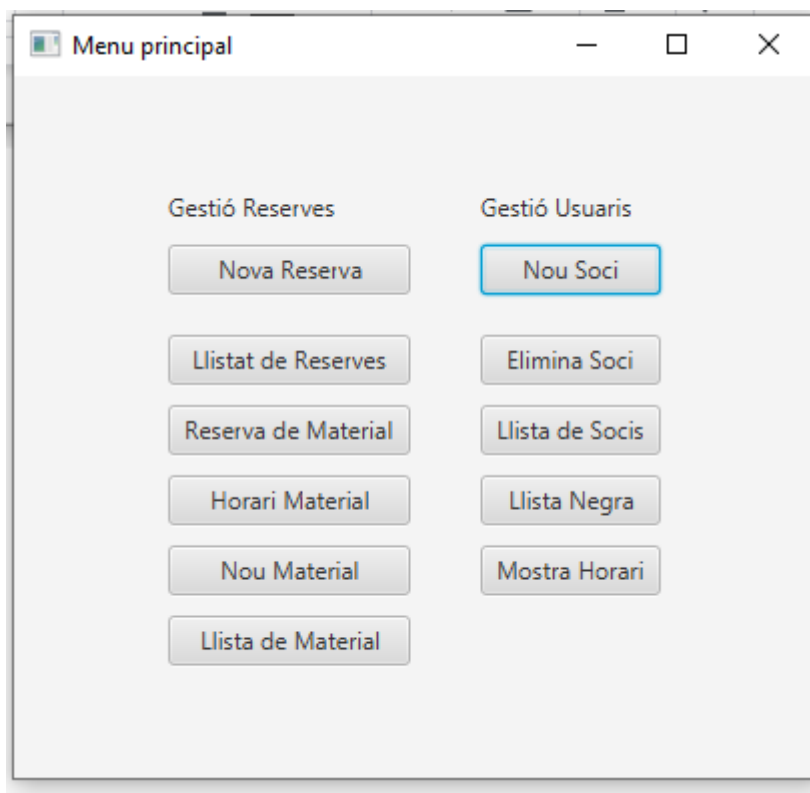


A screenshot of a 'Login' window. It features a title bar with a green icon and the text 'Login'. The window has a light gray background. There are two input fields: 'Usuari:' with the text 'admin' and 'Contrasenya:' with four black dots. Below the password field is a button labeled 'Accedir'.

Usuari: admin

Contrasenya:

Accedir



A screenshot of a 'Menu principal' window. It features a title bar with a green icon and the text 'Menu principal'. The window has a light gray background. It is divided into two columns of buttons. The left column is under the heading 'Gestió Reserves' and contains six buttons: 'Nova Reserva', 'Llistat de Reserves', 'Reserva de Material', 'Horari Material', 'Nou Material', and 'Llista de Material'. The right column is under the heading 'Gestió Usuaris' and contains five buttons: 'Nou Soci' (highlighted with a blue border), 'Elimina Soci', 'Llista de Socis', 'Llista Negra', and 'Mostra Horari'.

Gestió Reserves

Gestió Usuaris

Nova Reserva

Nou Soci

Llistat de Reserves

Elimina Soci

Reserva de Material

Llista de Socis

Horari Material

Llista Negra

Nou Material

Mostra Horari

Llista de Material

Nou Soci

Nom:

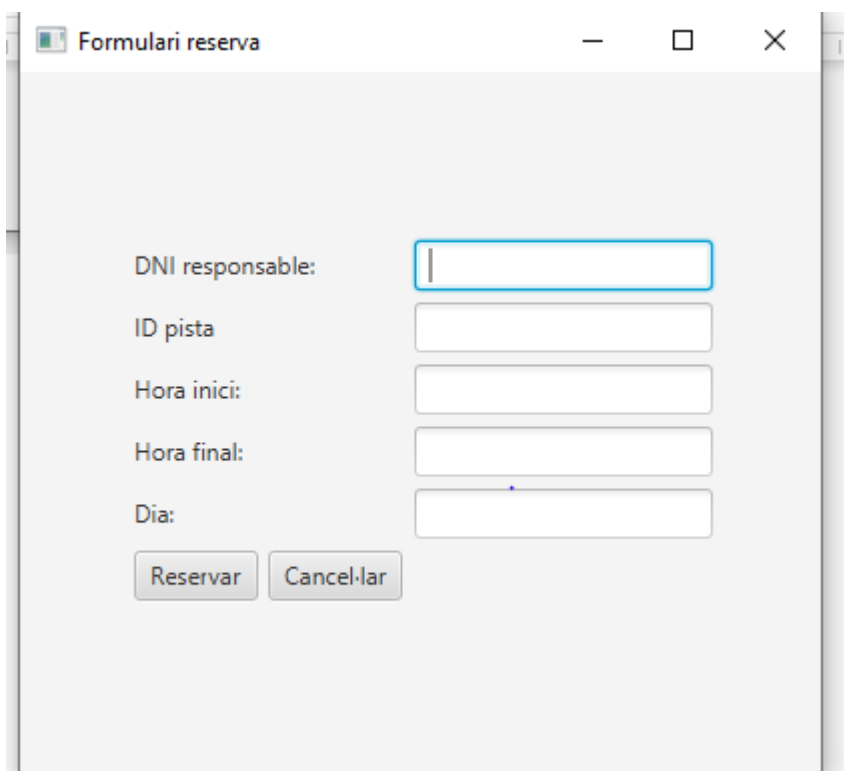
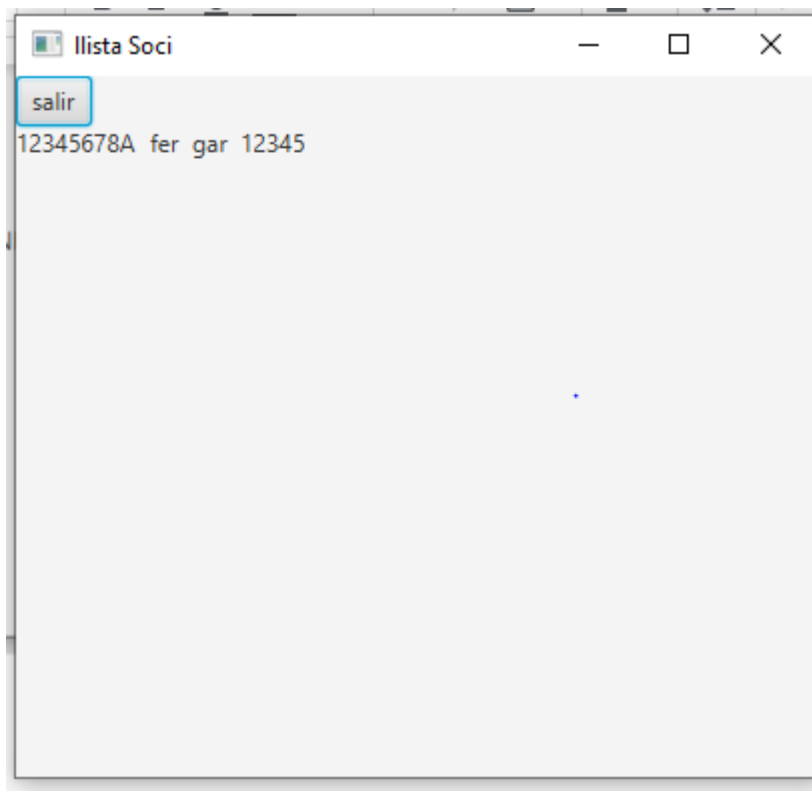
Cognoms:

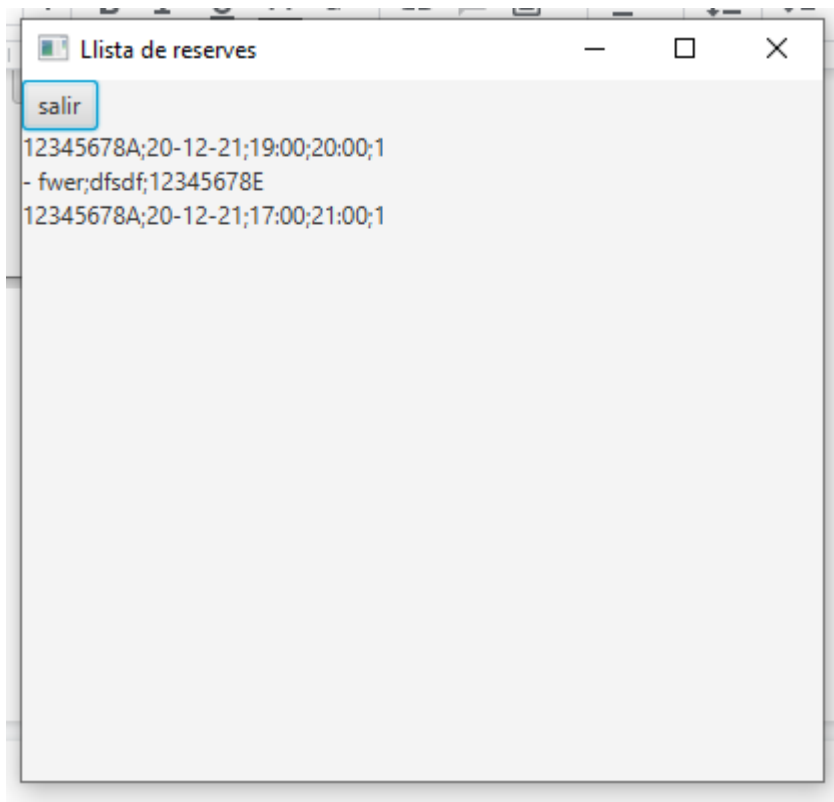
DNI:

Telefon

Nou Soci

DNI:





A screenshot of a software window titled "reserva material". The window has a standard macOS-style title bar with a red close button, a yellow maximize button, and a green window control button. Inside the window, there are several input fields and two buttons:

- Material:** A text input field with a blue border and a cursor.
- Quantitat:** A text input field.
- Data:** A text input field.
- Hora inicial:** A text input field.
- Hora final:** A text input field.
- DNI:** A text input field.
- Buttons:** Two buttons labeled "Guardar" and "Sortir" are positioned at the bottom right of the form area.

formulari horari material

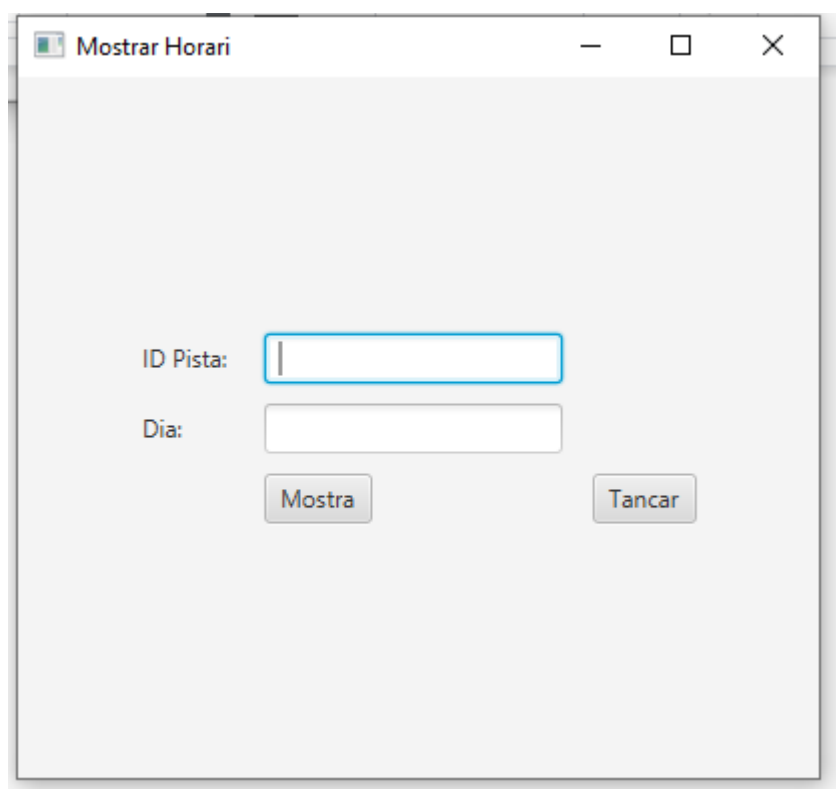
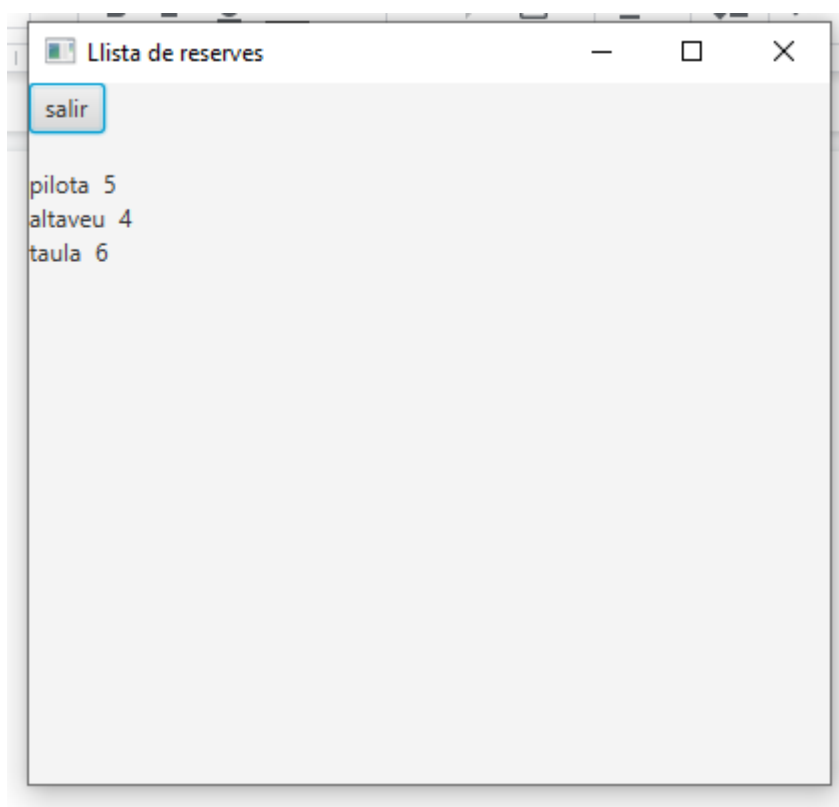
material:

dia:

afegir material

Nom Material:

Quantitat:



Conclusions

En el que portem de projecte hem adquirit molt coneixements que desconeixiem, i hem pogut dur a terme un treball que no havíem fet mai buscant els requisits, els casos d'ús, planificant l'interfície de la nostra aplicació entre moltes altres coses, i que estem segurs que ens podra ser de molt us en el nostre futur professional.

Els tres membres que formem part d'aquest projecte ens hem sentit molt a gust treballant entre nosaltres, i estem contents de poder haver fet tot el treball que ens han demanat de una forma que nosaltres creiem molt correcta.

Divisió de les tasques, opinions personals i avaluació personal de cada membre de l'equip.

Opinió personal Alex Fortuny i Llop: Crec que serà un projecte complicat pel fet de ser en Java, però amb una fase d'anàlisi treballada pot facilitar la feina futura de la implementació i poder fer un projecte amb millors resultats, treballarem perquè així sigui.

Avaluació personal Alex Fortuny i Llop: Crec que la meua avaluació personal és positiva perquè la fase d'anàlisi ha estat positiva per a poder encarar amb més facilitats la fase d'implementació i poder treballar amb més eines.

Opinió personal Josep Maria Boza: Sent optimista, crec que el programa es podrà fer amb relativa facilitat si entre tots tres ens hi posem de veritat. Tot i que desitjo que sigui així espero que durant la fase d'implementació no haguem de fer massa canvis respecte al pla establert, encara que no veig que això pugui passar per que a mesura que anem avançant en el projecte, cada vegada veig que ens falten moltes més coses respecte al pla inicial. Tot i així donarem el millor per fer que la aplicació estigui el més optimitzada possible.

Avaluació persona Josep Maria Boza: Sóc conscient de les meves racances respecte a la part que queda de programació, així que intentaré posar-m'hi de valent per poder ajudar als meus companys en qualsevol àmbit de manera que no afecti ni als terminis d'entrega ni a la seva càrrega de treball.

Opinió personal Ferran Garcia Lozano: Crec que de moment estem complint amb lo estimat tot i que ara vindrà la part més difícil del projecte que serà quan haurem de dur a terme tota la teoria i programar-lo amb java.

Avaluació personal Ferran Garcia Lozano: Crec que de moment hem complert amb tot lo estimat de una forma més que correcta i estic satisfet amb el meu treball i el dels meus companys ja que crec que tots hem aportat bastant i per igual al projecte.