

AppAt

PART 2

ALTERNATIVES DE DISSENY

Eduard Santos Mendieta
Arey Ferrero Ramos
Oriol Villaró Serrano
Anna Julia Naval

Índex

Introducció	3
Anàlisi de tasques	4
Registre d'usuari	4
Login d'usuari	4
Recuperació del compte	5
Publicar menú	5
Afegir-se a menú	6
Mostrar menús propers	6
Comprovar historial usuari	6
Pagar	7
Cancel·lar reserva	8
Model conceptual.	9
Alternatives de disseny	11
4.1. Alternativa 1	11
4.2. Alternativa 2	12
4.3. Alternativa 3	13
Justificació de les decisions de disseny.	14
Annexos.	16
6.1. Storyboard	16
6.1.1 Usuari consumidor	16
6.1.2 Usuari proveïdor	17

1. Introducció

Com s'ha explicat amb anterioritat, la idea de la qual es proposaran dissenys alternatius i prototips en aquesta segona part de la pràctica és una aplicació que faciliti la compartició de menjar. Això es farà mitjançant l'oportunitat d'oferir àpats fets per un usuari proveïdor als usuaris consumidors que lloguin un lloc a taula, el que millora la capacitat de relació amb altres persones. Al tractar amb menjar casolà també s'afavoreix uns hàbits alimentaris més saludables pels usuaris.

Després de realitzar un estudi exhaustiu de la competència, vam observar que, tot i que aquesta idea ja s'havia portat a la pràctica abans, no s'havia fet mai des de l'òptica amb la qual pretenem fer-ho nosaltres.

El següent pas va ser fer un anàlisi dels requeriments relacionats amb el sistema, identificant el públic objectiu, les característiques dels usuaris, l'anàlisi de les primeres tasques que realitzarà el nostre sistema, una sèrie de contextos i escenaris que descriuen diferents casos que es podrien donar dintre de l'ús de l'app. Tot i això, l'element més important en el desenvolupament del sistema són les entrevistes directes i semi-estructurades amb possibles usuaris finals, especialment usuaris proveïdors, ja que són la columna vertebral d'aquest projecte.

D'aquestes vam extreure diferents punts que van influir el disseny:

- Fer una interfície senzilla que no aclapari els usuaris d'una edat avançada.
- Millorar la seguretat i verificació de perfils.
- Ampliar l'horitzó gastronòmic proporcionant alternatives amb diferents estils d'alimentació, com el vegetarianisme o el veganisme.

En aquesta segona part presentarem un *storyboard*, tres dissenys alternatius i un prototip de paper presentats a possibles usuaris. A mesura que es prenguin decisions de disseny es justificaran.

2.Anàlisi de tasques

Es tracta de reproduir i actualitzar les tasques identificades durant la Part 1 tenint en compte el nou coneixement adquirit durant aquesta fase.

- **Registre d'usuari**

- **Objectiu:** Que la persona que vulgui utilitzar l'aplicació es pugui registrar per tal d'accedir-hi.
- **Descripció:** mitjançant el registre l'usuari procedint al registre hauria d'omplir una serie de camps, com per exemple nom, edat, direcció del domicili, al·lèrgies o intoleràncies, nacionalitat, gustos, descripció de la persona, experiència culinària, correu electrònic, num de telefon, sempre guardant les dades personals únicament i exclusivament per ús de l'empresa per si hagués algun problema.
- **Usuaris:** els usuaris d'aquesta tasca seria tothom que accedeixi a la app per tal de procedir al seu registre.
- **Freqüència d'ús:** Continua, ja que es la primera tasca a utilitzar per qualsevol futur usuari.
- **Importància:** vital.
- **Entrades:** descripció de l'informació de l'usuari, nom, edat, direcció de la seva vivenda, nacionalitat, gustos, experiència culinària, correu electrònic, num de telefon.
- **Sortida:** creació del perfil i registre de l'usuari
- **Possible problemes:** Que una persona és negues o no estes conforme en la donació de les dades.
- **Relació amb altres tasques:** La possibilitat de poder utilitzar les altres tasques que a continuació detallarem.
- **Entorn de treball:** L'aplicació.

- **Login d'usuari**

- **Objectiu:** Que la persona que s'ha registrat prèviament pugui accedir a l'app.
- **Descripció:** mitjançant l'opció de login d'usuari, aquest podrà accedir directament dintre del sistema mitjançant la seva ID i el password propi, al seu compte, per poder utilitzar-lo.
- **Usuaris:** els usuaris d'aquesta tasca seria tothom que vulgui accedir a l'app.
- **Freqüència d'ús:** Continua, ja que es una de les principals tasques a utilitzar per qualsevol usuari prèviament registrat.
- **Importància:** vital.
- **Entrades:** introduir usuari i password de l'usuari.
- **Sortida:** possibilitat de poder utilitzar les diferents tasques que conté l'aplicació.

- **Possible problemes:** oblit de la id i password propies.
- **Relació amb altres tasques:** registre de l'usuari.
- **Entorn de treball:** L'aplicació.

● Recuperació del compte

- **Objectiu:** Que la persona que s'hagi registrat prèviament tingui l'opció de recuperar la seva ID o password si ho ha oblidat
- **Descripció:** Mitjançant el registre propi i el no poder accedir al compte propi per una causa d'oblit de la ID o password de l'usuari, tingui la possibilitat de recuperar el seu compte amb el seu correu electrònic, se li enviaria al seu correu la seva ID i la possibilitat de canviar la contrasenya del seu compte.
- **Usuaris:** Els usuaris d'aquesta tasca seria tothom que hagi fet un registre previ.
- **Freqüència d'ús:** Poca freqüència.
- **Importància:** vital.
- **Entrades:** El correu electrònic de l'usuari.
- **Sortida:** La ID del compte, i la nova contrasenya que l'usuari proporcionaria.
- **Possible problemes:** Ninguna classe de problema.
- **Relació amb altres tasques:** Registre de l'usuari i el login.
- **Entorn de treball:** L'aplicació.

● Publicar menú

- **Objectiu:** que les persones del teu voltant puguin veure el menú ofert, on, quan i a quin preu.
- **Descripció:** després d'omplir tots els camps necessaris, es podrien afegir múltiples plats dintre del menú.
- **Usuaris:** els usuaris d'aquesta tasca serien els proveïdors, ja que els usuaris que només consumeixen no l'han d'utilitzar.
- **Freqüència d'ús:** constant. Juntament amb "apuntar-se a menú" son les operacions que més s'utilitzarien dins l'aplicació.
- **Importància:** vital.
- **Entrades:** descripció del menú: nom, ingredients, fotos, preu, localització, etc.
- **Sortida:** objecte "Menú" publicat i disponible a l'aplicació.
- **Possible problemes:** no omplir tots els camps necessaris.
- **Relació amb altres tasques:** **Mostrar menus propers.**
- **Entorn de treball:** principalment la cuina on s'elabora el menú. També a l'app ja que es tracta del mitjà d'informació per al consumidor.

- Afegir-se a menú

- **Objectiu:** poder-se apuntar a un menú publicat a l'aplicació.
- **Descripció:** els usuaris consumidors han de poder afegir-se a un plat que estigui a prop seu, publicat per un usuari proveïdor, després de comprovar què és, els ingredients que porta, com de lluny està i quant costa.
- **Usuaris:** els usuaris consumidors.
- **Freqüència d'ús:** constant, i fins i tot més que "Publicar menú", ja que cada menú pot servir a més d'un usuari consumidor.
- **Importància:** vital.
- **Entrades:** el menú al qual l'usuari consumidor es vol apuntar.
- **Sortides:** missatge de--- Realització de reserva feta! i es faria un increment del número de persones amb la reserva feta, en el cas de que ja no es pogués anar perquè està ple el grup---- No queden places!,
- **Possible problemes:** que s'aconseguís el número màxim de participants i en el mateix moment no es pogués comunicar amb el proveïdor directament per incrementar aquest número màxim.
- **Relació amb altres tasques:** menús propers i publicar menú.
- **Entorn de treball:** aplicació.

- Mostrar menús propers

- **Objectiu:** que els usuaris consumidores puguin trobar quins menús publicats tenen a prop.
- **Descripció:** els usuaris consumidors activaran la seva ubicació del dispositiu mòbil i podran veure l'oferta que existeix el seu voltant respecte menús publicats per usuaris proveïdors.
- **Usuaris:** els usuaris consumidors.
- **Freqüència d'ús:** constant, ja que és el pas previ de "Afegir-se a menú".
- **Importància:** elevada. Tot i que l'aplicació podria funcionar amb les dues tasques superiors, aquesta faria més còmode el procés de trobar un menú, ja que un dels factors claus és la distància.
- **Entrades:** posició geogràfica.
- **Sortides:** llista de menús al teu voltant, ordenada segons com de lluny es troben.
- **Possible problemes:** Que es probable que una persona que esta en un cert lloc i a lo millor les ofertes no hi apareguin tant a prop com el client/ usuari en aquest cas voldria i no es pugui realitzar aquest menjar que l'usuari voldria.
- **Relació amb altres tasques:** Afegir-se a menú
- **Entorn de treball:** Aplicació

- Comprovar historial usuari

- **Objectiu:** poder comprovar l'historial de qualsevol usuari a l'aplicació.

- **Descripció:** amb aquesta tasca es podria comprovar la puntuació que altres usuaris han donat a la persona de qui et pot interessar el menú, quina classe de plats cuina, quina pinta tenen, opinions, etc.
- **Usuaris:** tota mena d'usuaris utilitzarien aquesta tasca per comprovar a quina classe de persona estan obrint casa seva, o a casa de quina classe de persona estàs anant.
- **Freqüència d'ús:** constant, ja que totes les persones voldran comprovar a qui cuinen o per a qui estan cuinant.
- **Importància:** elevada, ja que seria una de les maneres de fer que la gent confiés més en l'aplicació.
- **Entrades:** identificador d'un usuari.
- **Sortides:** historial de mètriques d'aquell usuari: puntuació, fotos del menjar, de la cuina, opinions, etc.
- **Possible problemes:** que la gent en primer cas fora un poc estricte amb la puntuació del plat creant un mal estar amb el proveedor o bé que hi hagi gent que no valore correctament aquest plat amb l'experiència viscuda afectant també negativament al proveedor.
- **Relació amb altres tasques:** mostrar menus propers
- **Entorn de treball:** aplicació

● Pagar

- **Objectiu:** que l'usuari consumidor pugui realitzar el pagament corresponent.
- **Descripció:** a través d'aquesta tasca l'usuari consumidor pagaria el preu de la ració de menjar a l'usuari proveïdor.
- **Usuaris:** tots els usuaris han d'utilitzar aquesta tasca com a part del funcionament principal de l'aplicació.
- **Freqüència d'ús:** constant, ha de formar part de cada interacció.
- **Importància:** vital.
- **Entrades:** el preu de la ració.
- **Sortides:** l'intercanvi del preu del compte de l'usuari consumidor al de l'usuari proveïdor.
- **Possible problemes:** haver de contractar un servei exterior de pagament com Bizum o PayPal. Això faria que la gent confiés més en fer transaccions a través de l'aplicació, però a l'externalitzar aquesta part del procés poden sorgir problemes que no controlem nosaltres.
- **Relació amb altres tasques:** obtindria el preu de la tasca "Publicar menú".
- **Entorn de treball:** aplicació.

- **Cancelar reserva**

- **Objectiu:** l'usuari consumidor pugui realitzar una cancel·lació de la reserva per qualsevol motiu personal.
- **Descripció:** l'usuari consumidor podrà cancelar una reserva, avisant així de les persones finals que tindria el menú inicialment seleccionat, intentant que l'usuari consumidor faci un mínim d'ús d'aquesta tasca. Per evitar que s'abusi d'aquesta tasca s'implementaria un sistema de sancionament basat en l'ús repetit de la tasca en un període curt de temps. Si es superés aquest límit l'aplicació restringiria l'accés de l'usuari a "apuntar-se a menú".
- **Usuaris:** tots els usuaris que utilitzen l'app podrien fer una cancel·lació de la reserva, en un mínim de mesura.
- **Freqüència d'ús:** mínim.
- **Importància:** important per donar més llibertat als usuaris.
- **Entrades:** la reserva a cancelar.
- **Sortides:** L'exit en la cancel·lació de la reserva.
- **Possible problemes:** un excés d'utilització d'aquesta tasca, llavors intentarem fer una regulació d'aquesta amb un sistema de sancionament explicat en la descripció d'aquesta tasca.
- **Relació amb altres tasques:** Afegir-se a menu, ja que fas com una volta cap endarrera d'aquest procediment.
- **Entorn de treball:** aplicació.

3.Model conceptual.

En el cas de la nostre aplicació parlarem d'un model conceptual orientat a la tasca. En aquest tipus de procés mental els processos són les tasques. Els objectes i tasques que conformen el nostre model conceptual són les següents:

- Objectes:
 - Usuari proveïdor
 - Usuari consumidor
 - Menú
 - Registre
 - Login
 - Recuperació del compte
- Tasques:
 - Publicar menú
 - Afegir-se a menú
 - Cancelar reserva
 - Mostrar menús propers
 - Comprovar historial d'usuaris
 - Pagar

A continuació es detallaran els processos que segueixen els usuaris dintre del sistema:

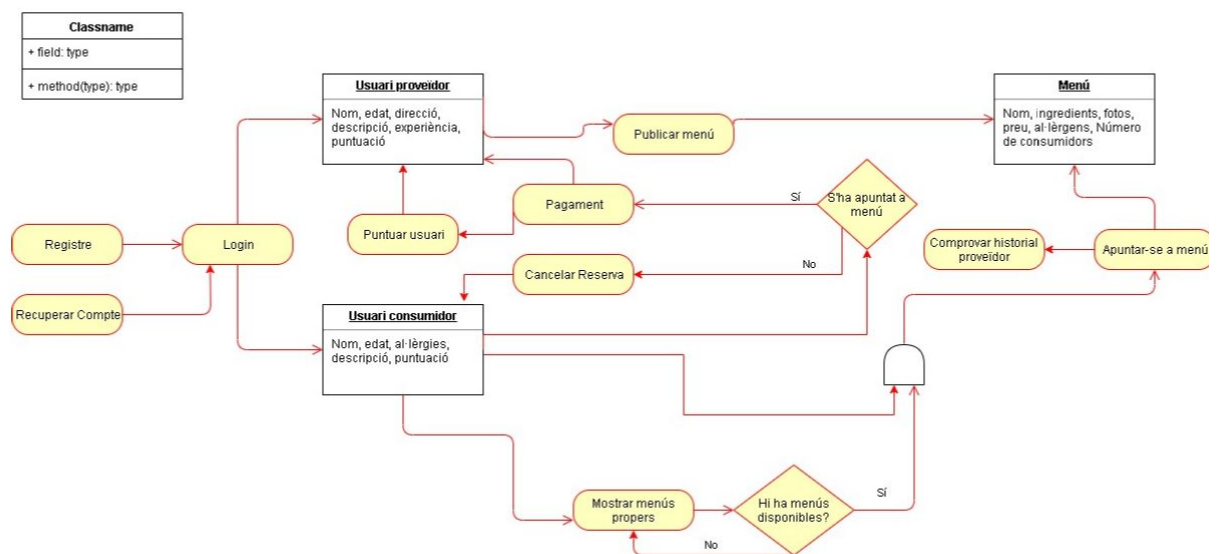
Usuari consumidor:

- Realitzar el registre amb èxit a l'app
- Fer un Login per situar-se dintre del sistema
- Situar-se al lloc com a usuari consumidor
- Cerca de menús propers (amb les característiques de cada menú)
- Apuntar-se al menú (amb la possibilitat de veure l'historial del proveïdor)
- Fer la consumició al lloc establert
- Realitzar el pagament
- Puntuar i comentar la consumició realitzada

Usuari proveïdor:

- Realitzar el registre amb èxit amb l'app
- Fer un Login per situar-se dintre del sistema
- Situar-se al lloc com a usuari proveïdor
- Publicar menú (amb les característiques de cada menú)
- Oferir el menú acordat
- Rebre el pagament
- Puntuar i comentar la consumició realitzada

En aquest diagrama UML es pot identificar cada ruta que poden seguir els usuaris final del nostre projecte amb el model conceptual. Hem intentat que el model conceptual no es compliqués massa de manera que el model mental de la majoria d'usuaris s'hi approximi el màxim possible, per aconseguir que l'ús que fan de l'aplicació sigui eficient.



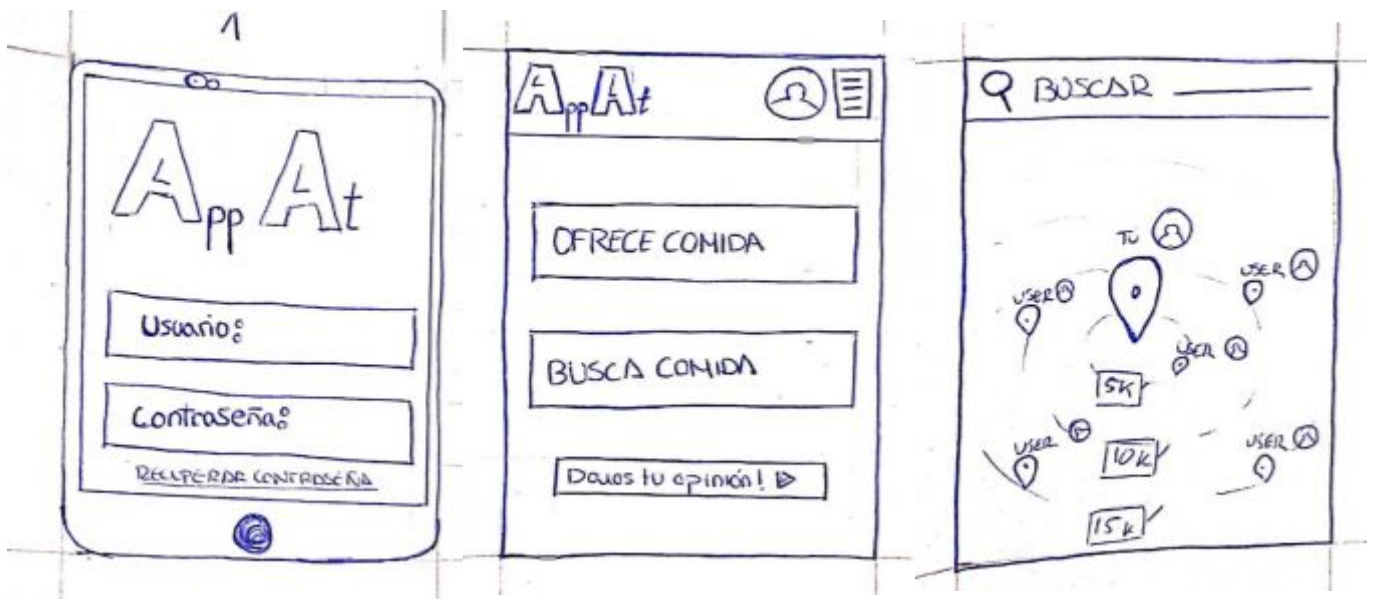
4. Alternatives de disseny

Les diferents alternatives presentades pel nostre sistema estan en la forma d'un prototip de paper. El recorregut usual del funcionament de l'aplicació es troba a l'annex en forma d'un *storyboard*. Aquest prototip mostra diferents versions de les pantalles amb les que interaccionarien els usuaris.

4.1. Alternativa 1

La primera alternativa proposa un recorregut de l'aplicació molt intuïtiu, dut a la pràctica pensant en l'usuari proveïdor mitjà que, tal com vam plantejar a la part 1 de la pràctica, "Usuaris i implicats", creiem que s'ha de facilitar l'accés i l'ús de l'aplicació per si no està totalment familiaritzat amb la tecnologia.

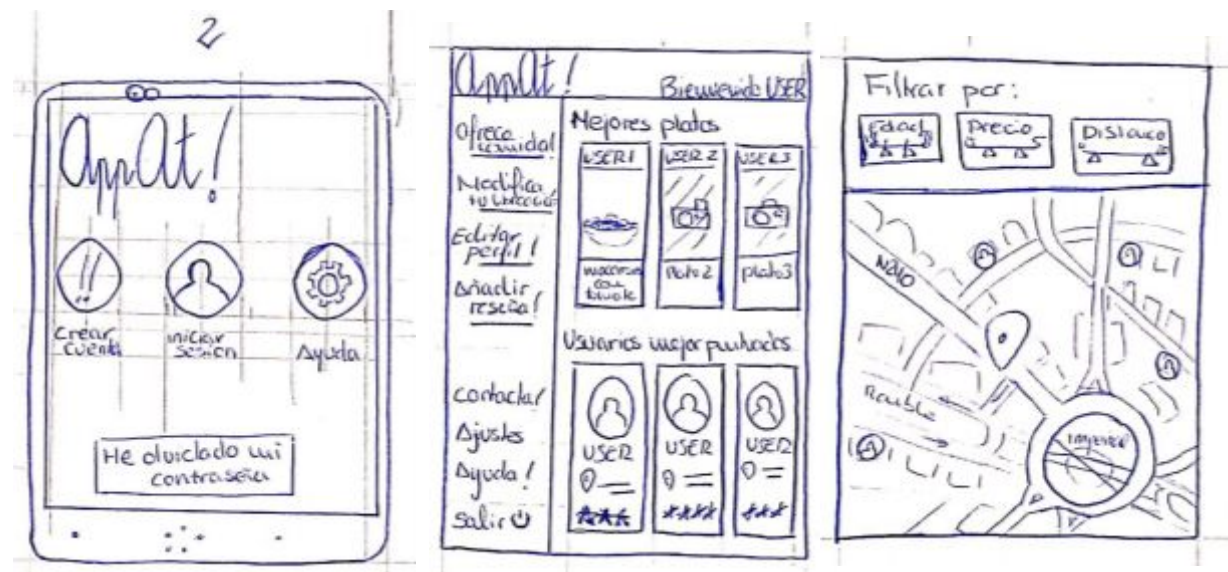
Per un costat, tenim aquest punt fort, facilitat i dinamisme en la interfície gràfica. Per l'altre costat, el punt més feble d'aquest disseny és la implementació del mapa, ja que un mapa de l'estil "radar" no proporciona tota la informació que creiem és necessària per tal que l'usuari consumidor prengui una decisió, com per exemple, els carrers i la disposició dintre de la ciutat.



4.2. Alternativa 2

En aquest segon disseny ens vam llançar a crear una alternativa més dinàmica i atractiva a nivel visual. El lobby és molt més acollidor a l'alternativa 1 i realment convida més a buscar un menú que la primera, que és més freda.

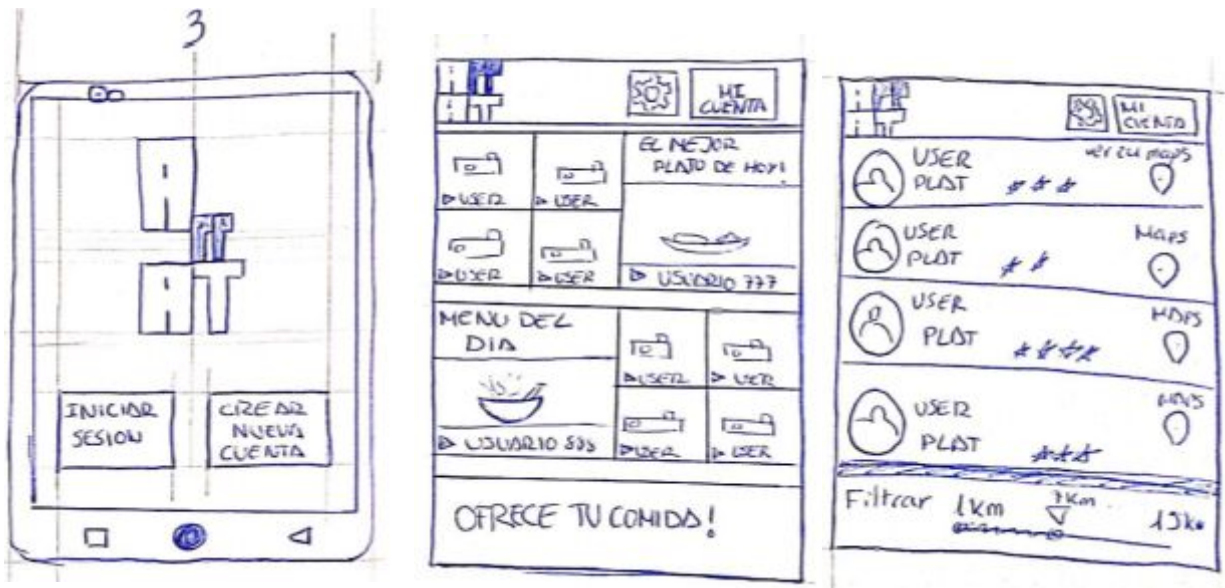
Aquest, juntament amb un mapa millorat i amb opcions de filtratge i cerca, seria el punt fort d'aquesta segona alternativa, mentre que la principal feblesa seria que els usuaris es sentissin abrumats per la quantitat d'objectes que apareixen a la segona pantalla.



4.3. Alternativa 3

La última alternativa presentada té com a objectiu ser un híbrid entre les dos anteriors per intentar aprofitar els avantatges d'un i altre, intentant no caure massa en les febleses d'un i l'altre.

El punt fort d'aquest híbrid és una interfície amb tota la informació però que, degut a la seva geometria i constància, no cansa tant la vista com la número 2. Per l'altra banda, aquesta implementació no inclou un mapa com les altres dues, utilitzant així una llista ordenada segons la distància amb l'usuari consumidor.



5. Justificació de les decisions de disseny.

En aquesta segona part de la pràctica, “Alternatives de disseny”, el nostre grup s’ha centrat en la interfície d’usuari com a punt base des del qual s’han trobat alternatives, ja que la funcionalitat ja la teníem bastant clara des de la pràctica 1.

Aquestes alternatives en la interfície ja s’han avaluat en el punt 4, així que en aquesta part concretarem les diferents decisions preses a partir de la sessió amb els companys i el petit grup de prova que vam realitzar amb amics i companys de pis, per tenir una idea de com reaccionava a les nostres idees gent que no estigués cursant una assignatura sobre la interacció entre persones i ordinadors, com és el cas de la majoria d’usuaris reals.

Les principals decisions preses en aquest període són:

- **Canviar plats per menús:**

A l’agafar com a objecte bàsic en l’intercanvi entre usuaris els menús en compte d’un plat individual es permet oferir en un mateix menú l’estructura clàssica d’àpat: primer, segon i postres.

- **Interfície gràfica:**

L’*output* rebut per part dels companys de classe va deixar clar que de les tres alternatives, la preferida era la segona. Això té bastant sentit amb el que havíem treballar degut al grup d’edat de la majoria dels estudiants de l’assignatura. Després de tenir en compte les diferents opinions i intentant que qualsevol classe d’usuari es pogués sentir còmode amb la interfície final vam decidir el següent. L’estil gràfic serà el de la segona alternativa, com el logo i les icones rodones, que donen més sensació de familiaritat. El *lobby* seria el de l’alternativa 3, ja que presenta tota la informació necessària de manera constant i ordenada i, per acabar, el mode mapa implementaria tant les opcions 2 i 3, ja que cadascuna de les pantalles ofereix un punt de vista diferent, i cada usuari podrà triar i desplaçar-se entre ells com li vingui de gust.

- **Afegir tasques**

En aquesta fase també hem trobat algunes tasques necessàries en les que no havíem penat en la primera fase de la pràctica. Algunes són tasques accessòries, com “Login d’usuari” i “Recuperació del compte”, mentres que alguna altra, com “Cancel·lar reserva” són més úniques i dirigides al nostre sistema.

Per acabar, discutirem les impressions rebudes pel grup format per amics i companys de pis, tots ells dintre de l'edat que vam definir a la P1 com a ideal per a l'usuari consumidor. Un cop presentats amb els esbossos, la gran majoria va entendre ràpid com estava classificada la informació, i com navegarien el sistema si tinguessin la intenció de reservar un menú que ja estigués publicat. Va ser aquí on vam veure que la versió 2 del *lobby* resultava massa carregada, problema que ningú va tenir quan els plats i usuaris del teu voltant es presentaven en una graella de formes rectangulars.

Els usuaris es van repartir en unes proporcions d'un 60-40 a favor del mapa davant de la llista, però pràcticament tothom estava d'acord en que el mapa del tipus "radar" era una mala idea. La solució a això que hem decidit, com hem dit amb anterioritat, serà implementar les dues opcions populars i oblidar-nos de la primera.

6. Annexos.

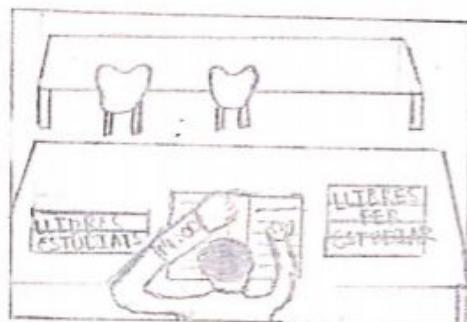
6.1. Storyboard

A continuació s'afegeixen els dos *storyboards* realitzats: un des del punt de vista de l'usuari consumidor i l'altre des del de l'usuari proveïdor.

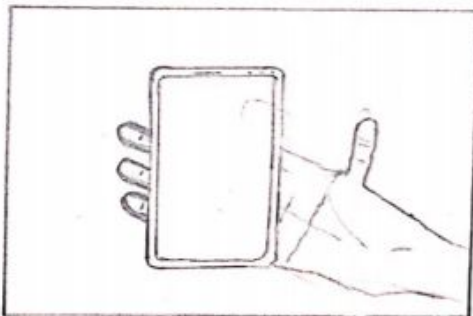
- 6.1.1 Usuari consumidor



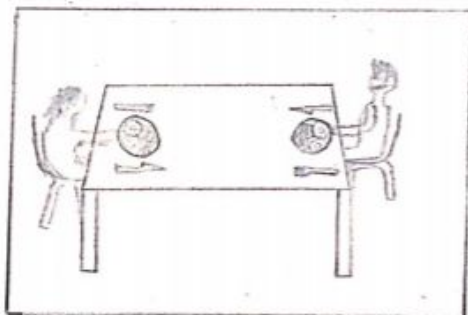
L'estudiant entra en el CRAI a primera hora del matí per estudiar per a un examen.



A l'hora de dinar encara no s'ha après tot el temari i, per tant, haurà d'estudiar també tota la tarda.



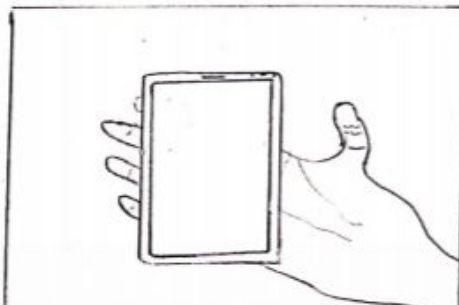
Per no perdre temps fent-se el dinar, decideix utilitzar l'aplicació per comprovar si hi ha algú que faci el dinar a prop.



L'estudiant dina a casa d'un home que ha fet massa menjar per a una sola persona i no el volia llençar a les escombraries.

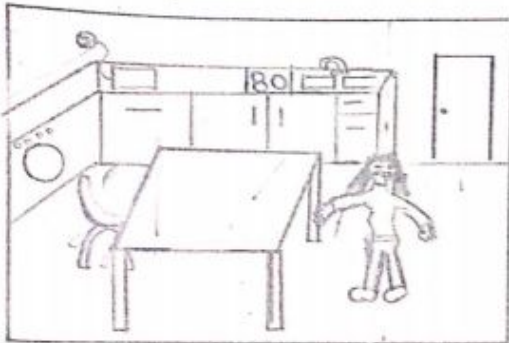


L'estudiant marxa després de dinar per anar al CRAI a estudiar de nou.

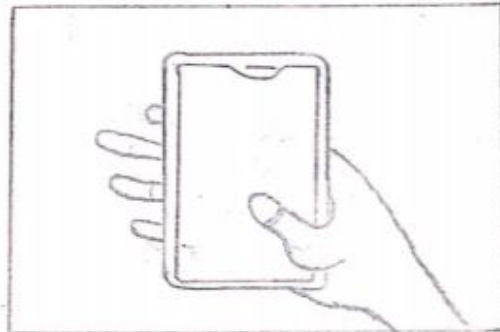


Com que l'estudiant ha dinat molt bé afegeix un comentari positiu al perfil del seu amfitrió

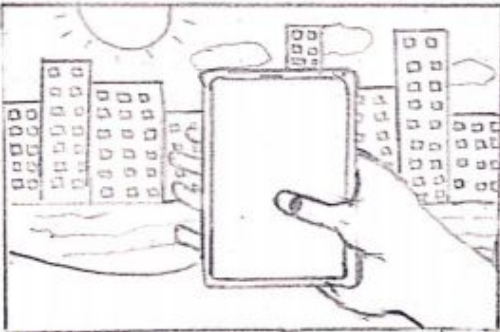
- 6.1.2 Usuari proveïdor



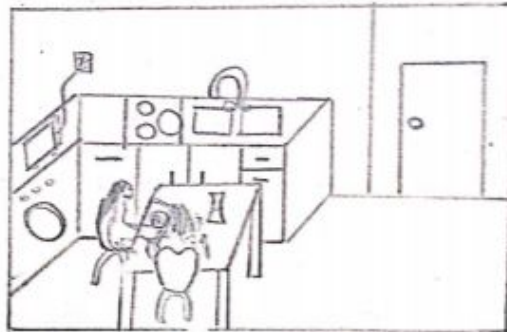
Una dona gran que ha enviadat recentment no vol dinar sola a casa.



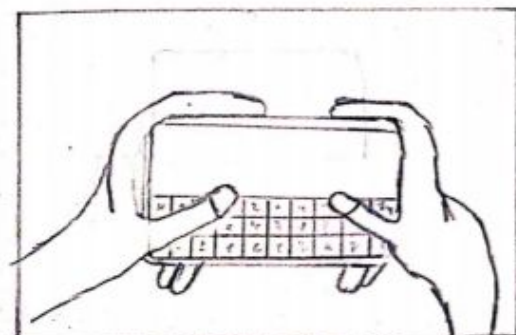
Utilitza l'aplicació per veure si hi ha algú proper que busqui un lloc per dinar.



Una noia que està a la ciutat de visita veu que hi ha una casa a on pot anar a dinar.



Les dos dones dinen a la casa i conversen sobre temes trivials.



Quan la noia marxa de casa afegeix un comentari positiu sobre el dinar al perfil de la seva amfitriona.



Com que a la dona li ha agradat l'experiència, decideix que repetirà algun altre dia.