

troc &roll



Memòria de Projecte Final de Grau
Grau Multimèdia 06.580 Creació gràfica

Autor: **Javier Martínez Membrives**
Consultor: **Irma Vilà Òdena**
Professor: **Ivan Serrano Regol**

18 de juny de 2018



*Aquesta obra està subjecta a una llicència de
Reconeixement NoComercial-SenseObraDerivada
3.0 Espanya de Creative Commons*



Dedicatòria

Dedicat a la meva família, en especial als meus pares pel seu suport i valors de lluita, constància i humilitat. A la meva parella, Núria per la seva infinita paciència i recolçament incondicional, als moments bons i dolents. Sergio, Antonio, Oriol i altres amics que m'han ajudat quan ha sigut necessari, trobant temps on no hi havia. Als voluntaris d'aquest TFG, Toni Montilla, Aaron Iglesias, Sergio Castro, Nuria Muñoz i Arturo Rubio per dedicar el seu temps i coneixements amb mi. Un plaer estar rodejat de persones tan valioses com tots vosaltres.

Per últim i no menys important, a l'equip docent de la UOC i a tots els companys meravellosos amb els que he tingut el plaer de compartir aquesta etapa.

Notacions i convencions

Convencions de fonts utilitzades en aquest document:

Títols principals:

Times New Roman Bold, 30 pt

Títols Secundaris:

Times New Roman Bold, 15 pt

Text estàndard:

Times New Roman Regular, 12 pt amb interlineat 1.5

Índex:

Times New Roman, 10 pt amb interlineat 1.5

Casos especials:

Times New Roman Italic Negre: Neologismes, tecnicismes, èmfasi i indicacions.

Times New Roman Italic Blau: Citaments, peus de pàgina.

Times New Roman Bold: destacaments de conceptes o elements importants.

Color blau i subratllat: links, enllaços i peus de foto.

Abstract

Avui dia, un músic té molts accessos als serveis o productes que necessita o vol, però encara no hi ha una App exclusiva que ofereixi un mercat d'instruments, serveis i articles relacionats amb la música, realment existeix una esgerda entre les diferents i nombroses alternatives que tenen.

Dins d'aquest marc, he aprofitat per presentar un nou concepte de model d'intercanvi, basat primer en demandes d'usuaris i després en oferiments d'altres interessats, justament al contrari del que podem trobar usualment a les apps de compravenda o intercanvi, on els usuaris anuncien directament el seu producte. Així, focalitzem en augmentar el percentatge d'acords en els resultats i per tant, també la satisfacció dels usuaris. Consecutivament, la seva fidelitat a l'aplicació.

El tipus d'estudi emprat pel disseny d'aquesta nova aplicació és el Disseny Centrat en l'Usuari. L'objectiu és utilitzar els nostres futurs usuaris i actuals usuaris de la competència i aprofitar per aprendre de la seva experiència per crear un producte interactiu a mida de les seves necessitats. Amb l'observació dins del seu context habitual i mitjançant enquestes, tests i proves s'ha pogut construir des de zero el disseny d'aquesta aplicació. La gran majoria d'aquests usuaris que s'han oferit voluntaris, provenen del portal musical més gran d'Espanya i gairebé tots ells, tenen experiència al mercat musical d'aquesta plataforma, participant sent conscients que és l'hora d'evolucionar, d'aprofitar les comoditats dels nous mitjans i dispositius, com són la mobilitat, l'immediatesa en les notifikacions i l'agilitat en les negociacions. En definitiva, per què esperar un dia si es pot solucionar en una hora. Cada cop tenim menys temps i no volem malbaratar-lo.

En definitiva, Troc&Roll és una nova aplicació mòbil creada pels músics, per a músics i amb la claredat i punteria adequada per no ser molesta però sí totalment eficient. A més, es presenta un prototip de model de negoci basat en desitjos, que si funcionés, podria ser extensible o aplicable en altres tipus de mercats.

Paraules clau:

Mercat musical, Desitjos, Aplicació, Troc&Roll, Compravenda, Intercanvi.



Abstract (english)

Nowadays, musicians have access to multiple services or products, but there is not a single App yet offering both a music store and musical services, as well as items related to music. Currently there are different platforms for each alternative, and there is a gap between them.

Within this frame, we have taken profit to present a new concept of exchange model, mainly based on buyers' needs, but also focused on offers of sellers. This is just the opposite that we can usually find in the purchase or exchange apps, where users directly advertise their product. Thus, we focus on increasing the percentage of agreements for results and so on the customers satisfaction. Consequently, we aim to get the users loyalty.

The framework to create this new App has been the User-centered design. The main goal is to take advantage of the experience of the current competition users as well as of our own future users for learning and creating an interactive product constantly adapting to consumers evolving needs. Observation and measurement of the behavior within the usual frame has been done to build the app from scratch. For that, many quizzes, tests and tasks have been performed by volunteers. The most of these volunteers came from the biggest music portal in Spain and almost all of them were experienced users of the market place of this platform. Participants were aware of the time to evolve is now and they were willing to take profit of the comforts of the new media and devices, such as mobility, immediacy in notifications and agility in negotiations. In summary, don't wait any longer, do it now. Eventually, we have less time and we cannot waste it.

To sum up, Troc & Roll is a new mobile application created by musicians for musicians, it is bright and appropriate, completely efficient and not annoying at all. In addition, there is a prototype business model based on desires, which, if it worked, could be extended or applicable to broader targets, apart from the musicians.

Keywords:

Musical market, wish, App, Troc&Roll, Trading, Change.





Taules i figures

Figura 1. Flux de treball	14
Figura 2. Flux de treball (2)	14
Figura 3. Diagrama de metodologia	15
Figura 4. Sketch logotipo	19
Figura 5. Diagrama Social Media	21
Figura 6. Screenshots dels tests	29
Figura 7. Resultats del test 1	30
Figura 8. Resultats del test 1 (2)	31
Figura 9. Resultats del test 1 (3)	32
Figura 10. Resultats del test 2	34
Figura 11. Resultats del test 2 (2)	35
Figura 12. Resultats del test 3	36
Figura 13. Resultats del test 3 (2)	37
Figura 14. Resultats del test 4	38
Figura 15. Resultats del test 4 (2)	39
Figura 16. Plantilla Card Sorting	41
Figura 17. Card Sorting usuari 1	42
Figura 18. Card Sorting usuari 2	43
Figura 19. Card Sorting usuari 3	44
Figura 20. Card Sorting usuari 4	45
Figura 21. Card Sorting usuari 5	46
Figura 22. Avaluació Heurística: Aspectes generals	48
Figura 23. Avaluació Heurística: Continguts i estil	48
Figura 24. Avaluació Heurística: Etiquetes	49
Figura 25. Avaluació Heurística: Estructura i Navegació	49
Figura 26. Avaluació Heurística: Disseny virtual interfície	49
Figura 27. Avaluació Heurística: Recursos per a cerques	49
Figura 28. Avaluació Heurística: Elements d'ajuda	49
Figura 29. Avaluació Heurística: Accesibilitat web	50
Figura 30. Avaluació Heurística: Notacions	50
Figura 31. Usuari 1: Sergio Castro	51
Figura 32. Usuari 2: Aaron Iglesias	52
Figura 33. Usuari 3: Nuria Muñoz	53
Figura 34. Usuari 4: Toni Montilla	54
Figura 35. Usuari 5: Arturo Rubio	55
Figura 36. Diagrama Arquitectura App	57
Figura 37. Mockup App 1	58
Figura 38. Wireframe LoFi (1)	63
Figura 39. Wireframe LoFi (2)	63
Figura 40. Wireframe LoFi (3)	63
Figura 41. Wireframe LoFi (4)	63
Figura 42. Mapa navegació 1	63
Figura 43. Wireframe LoFi (5)	64
Figura 44. Wireframe LoFi (6)	64
Figura 45. Wireframe LoFi (7)	64
Figura 46. Wireframe LoFi (8)	64
Figura 47. Mapa navegació 2	64
Figura 48. Wireframe LoFi (9)	65
Figura 49. Wireframe LoFi (10)	65

Figura 50. Wireframe LoFi (11)	65
Figura 51. Wireframe LoFi (12)	65
Figura 52. Mapa navegació 3	65
Figura 53. Wireframe LoFi (13)	65
Figura 54. Wireframe LoFi (14)	66
Figura 55. Wireframe LoFi (15)	66
Figura 56. Wireframe LoFi (16)	66
Figura 57. Mapa navegació 4	66
Figura 58. Wireframe LoFi (17)	67
Figura 59. Wireframe LoFi (18)	67
Figura 60. Wireframe LoFi (19)	67
Figura 61. Wireframe LoFi (20)	67
Figura 62. Mapa navegació 5	67
Figura 63. Wireframe LoFi (9)	68
Figura 64. Wireframe LoFi (21)	68
Figura 65. Wireframe LoFi (22)	68
Figura 66. Wireframe LoFi (23)	68
Figura 67. Mapa navegació 6	68
Figura 68. Wireframe LoFi (24)	69
Figura 69. Wireframe LoFi (25)	69
Figura 70. Wireframe LoFi (26)	69
Figura 71. Wireframe LoFi (27)	69
Figura 72. Mapa navegació 7	69
Figura 73. Wireframe HiFi (1)	73
Figura 74. Wireframe HiFi (2)	74
Figura 75. Wireframe HiFi (3)	75
Figura 76. Wireframe HiFi (4)	76
Figura 77. Wireframe HiFi (5)	77
Figura 78. Wireframe HiFi (6)	78
Figura 79. Wireframe HiFi (7)	79
Figura 80. Wireframe HiFi (8)	80
Figura 81. Wireframe HiFi (9)	81
Figura 82. Wireframe HiFi (10)	82
Figura 83. Wireframe HiFi (11)	83
Figura 84. Wireframe HiFi (12)	84
Figura 85. Wireframe HiFi (13)	85
Figura 86. Wireframe HiFi (14)	86
Figura 87. Wireframe HiFi (15)	87
Figura 88. Wireframe HiFi (16)	88
Figura 89. Exemples notificacions internes	89
Figura 90. Exemple notificació Push	90
Figura 91. Icone Model 1	91
Figura 92. Icone Model 2	92
Figura 93. Mapa navegació: Perfil	93
Figura 94. Mapa navegació: Non desitg	94
Figura 95. Mapa navegació: Cerca	95
Figura 96. Mapa navegació: Filtres	96
Figura 97. Landing Page	97
Figura 98. Landing Page: Desktop	98
Figura 99. Landing Page: Mobile	99



Index

1. Introducció	9
2. Descripció	11
3. Objectius	
3.1. Principals	12
3.2. Secundaris	12
4. Planificació	
4.1. Diagrama de Gantt	13
4.2. Flux de treball	14
5. Metodologia	15
6. Procés de treball	16
7. Continguts	
7.1. Estudi DCU	18
7.2. Branding	18
7.3. Disseny interfícies	20
7.4. Pla de Màrqueting	20
8. Marc Teòric	
8.1. Antecedents	22
8.2. Escenari	23
9. Anàlisi de Mercat	
9.1. Competència indirecta	24
9.2. Competència directa	25
9.2.1. Wallapop	26
9.2.2. Mercasonic	27
9.3. Diagrama DAFO	28
10. Tests	
10.1. Experiència de l'usuari	29
10.1.1. Test 1	30
10.1.2. Test 2	34
10.1.3. Test 3	36
10.1.4. Test 4	38
10.2. Card Sorting	41
10.2.1. Card Sorting usuari 1	42
10.2.2. Card Sorting usuari 2	43
10.2.3. Card Sorting usuari 3	44
10.2.4. Card Sorting usuari 4	45
10.2.5. Card Sorting usuari 5	46
10.2.6. Conclusions	47
10.3. Evaluació heurística	48
11. Perfils d'usuari	
11.1. Usuari 1	51
11.2. Usuari 2	52
11.3. Usuari 3	53
11.4. Usuari 4	54
11.5. Usuari 5	55
12. Arquitectura aplicació	56
13. Prototips	
13.1. LoFi	63
13.2. HiFi	70

14. Notificacions	78
15. Icona App	79
16. Usabilitat / UX	82
17. Seguretat	89
18. APIs	90
19. Bugs	91
20. Instruccions d'instal·lació	92
21. Instruccions d'us	93
22. Projecció de futur	94
23. Pressupost	95
24. Marketing i vendes	97
25. Guió vídeo promocional	99
26. Landing Page	101
27. Conclusió	104
28. Bibliografia	105

Annex 1. Wireframes LO-FI

Annex 2. Wireframes HI-FI

Annex 3. Guia d'Estil

Annex 4. Diagrama de Gantt

Annex 5. Resultats Tests

Annex 6. Plantilla Card Sorting

Annex 7. Video Promocional

Annex 8. Landing Page Desktop

Annex 9. Landing Page Mobile

1. Introducció

Rere tot el projecte que hi ha en aquestes pàgines, hi ha un motiu molt personal pel tema d'aquest TFG. Sóc un enamorat de la música. Porto lligat al seu món gairebé tota la meua vida i realment considero que 'Un Mundo sin música sería un error', com va dir al seu dia Friedrich Nietzsche.

Em considero molt melòman. Motivat per la bona música que el meu pare sempre posava al cotxe, una nit, amb 8 o 10 anys li vaig manllevar el walkman a la meua germana. Dins, no sonaria com jo m'esperava les guitarres d'Albert King, Van Morrison o Chuck Berry, sinó un casse-te de Metallica, l'àlbum 'Black'. Mai havia escoltat cap cosa similar; contundent però melòdic, molt rítmic però creatiu. Em sentia com si hagués trobat un tresor al fons del mar. No sabia què podia ser allò, però en volia més. Des d'aleshores, no he perdut mai la curiositat per seguir aventurar-me en nous gèneres i trobant or al fons d'antologies d'autors de tot tipus. El meu requisit és que no hi hagin requisits, sempre ment oberta per aconseguir emocions tan fortes com les d'aquell primer dia. Però no sempre ha sigut fàcil. Encara mai m'havia plantejat començar a tocar un instrument o almenys no ho havia demanat, però el meu avi, que va veure en mi una il·lusió, va saber perfectament que m'havia d'aconseguir un. Aleshores no existien instruments Low Cost o almenys no hi estaven a l'abast d'un fuster de l'extraradi. Un dia, va tenir la sort de poder rescatar una vella guitarra, d'un veí que la volia llençar a les escombraries. La va netejar bé, va arreglar un parell de desenes de desperfectes i me la va regalar. Vint anys després, encara estic enganxat a la guitarra. Per descomptat, encara guardo aquella primera guitarra, però per les meves mans ja han passat desenes d'elles.

Avui dia, és relativament fàcil trobar alguna cosa semblant al que busques, per la gran quantitat de fòrums, botigues de segona mà, pàgines exclusives a compravenda d'instruments, cases de subhastes o fins i tot, darrerament, per apps tipus 'Wallapop' o 'Vibbo', on el mercat és obert a tot tipus d'articles. Internet ens ho porta a casa amb dos clics, sigui el producte o el contacte amb el venedor. Ara, escoltar gratuïtament el 'Black album' de Metallica és tan fàcil com escriure el títol a Spotify o YouTube. Però potser no és tan fàcil trobar el disc en vinil. Si no hi ha venedors amb l'article a la venda, no ho podràs trobar, a no ser que posis un anunci en un d'aquests fòrums o pàgines de compravenda. Comença llavors el problema d'embrutar i distorsionar les necessitats dels venedors, crear confusió i empitjorar l'experiència dels usuaris. És a dir, he trobat que els músics, realitzen els intercanvis en apps de tot tipus d'articles o en fòrums exclusius.

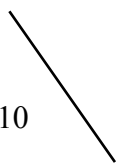
Aquí és on he trobat la gran necessitat, de crear una App dedicada exclusivament a demandes molt específiques. Potser hi ha molts propietaris d'aquell article que desitges, però per què ho han de vendre si encara no tenen la necessitat i aquesta necessitat podria ser simplement veure un anunci de



demanda en un lloc on ells també busquen conscientment altres productes. Un lloc on no es publiqui un anunci del producte que tens, sinó el producte que busques, vols, necessites o desitges.

Podria afirmar amb la meva experiència, que hi ha un 'nicho' de mercat en aquest tipus de transaccions i que podria millorar els serveis actuals i actuar en aquest terreny per explotar. Crear el lloc d'intercanvi entre els músics directament als seus mòbils, amb la comoditat i rapidesa que això comporta.

Realment, podria adaptar-se de tot tipus de productes, sense gènere, tal com fa la competència, però he volgut acotar. Sempre es podria ampliar després si funciona, però per començar, crec que és important focalitzar en el gènere musical, ja que és on més m'he trobat aquesta necessitat. El món de la música és molt capritxós, si busques una cosa, no et conformes amb sucedanis o còpies, perquè literalment, no sona igual.



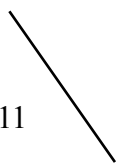


2. Descripció

Durant aquest projecte es preten desenvolupar el disseny d'una nova aplicació per a dispositius mòbils anomenada Troc&Roll. L'objectiu d'aquesta app és crear un nou mercat musical, un espai exclusiu per a músics, amants de la música o aficionats, on puguin posar-se en contacte entre ells per negociar compravenda, intercanvis o gestionar oferta i demanda de serveis.

La intenció de Troc&Roll és cobrir l'espai que hi ha ara mateix al mercat. Tenim aplicacions mòbils molt exitoses, però amb productes de tot tipus. També tenim portals i fòrums molt populars entre els músics, però no ténen el mercat adaptat als dispositius mòbils. La idea és fusionar els conceptes i crear una app que agafi el millor de cadascuna, és a dir, un mercat musical per a dispositius mòbils. A més, el funcionament de Troc&Roll és una mica diferent a la resta d'Apps de compravenda. Aquí, l'usuari no fa una cerca del producte o servei que necessita com és habitual, si no que fa una crida i espera a que li ofereixin. Per tant, els usuaris ténen dos propòsits, demanar desitjos u oferir als desitjos que hi han anunciats.

Finalment, es farà un vídeo de promoció d'uns 30 segons i una landing page amb l'incrustació del ídeo, l'objectiu de l'app i el seu funcionament de manera molt resumida, clara i concisa. La intenció d'aquesta landing page és que només en 1 minut, qualsevol usuari entengui perfectament de què va i com funciona Troc&Roll.





3. Objectius

Troc&Roll és una aplicació per al mòbil que permet als músics o amants de la música comprar i vendre articles o serveis de segona mà. Donar-se d'alta és molt senzill, només cal tenir un smartphone i connexió a internet. En pocs passos, ja formaràs part de la comunitat Troc&Roll. A partir d'aquest moment, pots donar una ullada per cerca o categories del producte que t'interessi vendre i podràs filtrar i endreçar la cerca per distància, preu o temps de publicació.

A l'hora de posar una demanda o anunci, és molt senzill. Simplement hauràs de pujar una fotografia del producte t'interessa i que vols comprar, posar una descripció concreta, característiques i requisits i un preu de base. A partir d'ara, es podran posar en contacte amb tu a través dels missatges privats, on els propietaris o venedors, t'oferiran els articles que s'ajusten a la teva demanda. Després, la negociació queda a les vostres mans. Vosaltres haureu de negociar el preu final, l'enviament i resoldre els dubtes que puguin sorgir.

3.1 Principals

- L'objectiu principal és dissenyar una App dedicada als músics o amants de la música, on els usuaris anuncien la demanda dels articles o serveis que els interessin. Una App de compravenda musical.

3.2 Secundaris

- Aquesta plataforma pretén ser la principal opció a l'hora de la cerca, pel damunt dels fòrums musicals i les apps de multi productes, per la facilitat d'ús, mobilitat i rapidesa. Cobrir l'espai en el mercat en aquest sector.
- Centrar el disseny de l'app en l'experiència dels usuaris mitjançant proves, tests i opinions.
- Preparar una bona i clara promoció, on es dissenyarà una landing page amb un vídeo de promoció. Aquest vídeo també serà destinat al seu ús en xarxes socials, pel que tindrà unes característiques específiques.
- Crear un branding de qualitat i dissenyar una imatge corporativa que sigui fàcilment reconeguda pel sector, que es diferenciï de la competència i que proporcioni els valors que es volen transmetre.



4. Planificació

4.1 Diagrama de Gantt

La planificació amb dades i fites es compon de:

Competència. Qui són?	12\03 - 13\03	2018
Diagrama DAFO	13\03 - 14\03	
Mapa de posicionament	14\03 - 15\03	
Anàlisi de la competència	19\03 - 20\03	
Planificació estratègica	20\03 - 21\03	
Metodologia KIP's	22\03	
Enquestes a usuaris potencials	21\03 - 22\03	
TEST: Test d'usuaris competència	23\03 - 26\03	
<i>Buyer persona</i>	26\03 - 30\03	
Branding	26\03 - 30\03	
Disseny d'informació	02\04 - 04\04	
Mapa de navegació	05\04 - 06\04	
TEST: Card sorting	09\04 - 12\04	
<i>Anàlisi i conclusions</i>	13\04	
Disseny d'interfície	16\04 - 18\04	
Disseny d'usabilitat	19\04 - 20\04	
Wireframes Lo-Fi / Hi-Fi	23\04 - 27\04	
TEST: Mesurament amb usuaris	30\04 - 03\05	
<i>Anàlisi i conclusions</i>	04\05	
<i>Canvis i adaptacions</i>	07\05 - 11\05	
Gràfics per instruccions	14\03 - 18\03	
Landing page	21\05 - 25\05	
Vídeo de promoció	28\05 - 08\06	
TEST: Presentació a usuaris	08\06 - 09\06	
<i>Adaptacions</i>	10\06	
Presentació oficial	11\06	

Consultar Annex 4: Diagrama de Gantt.



4.2 Flux de treball

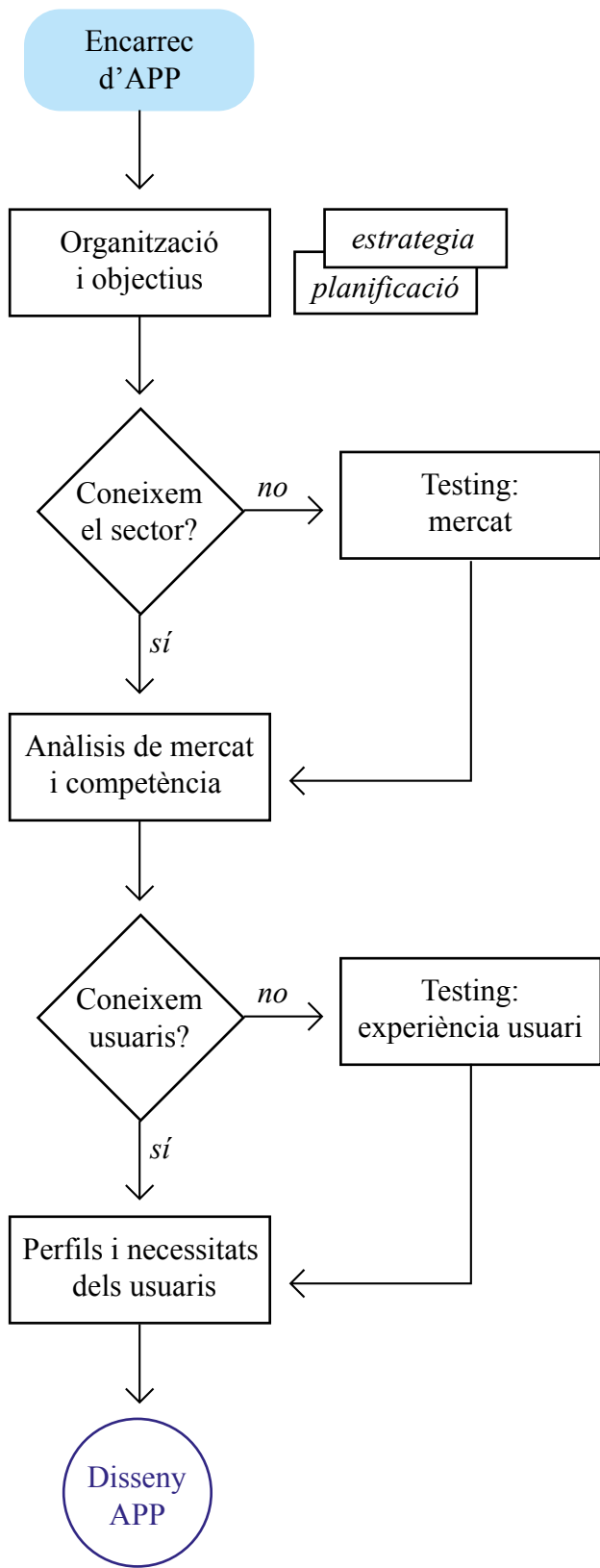


figura 1

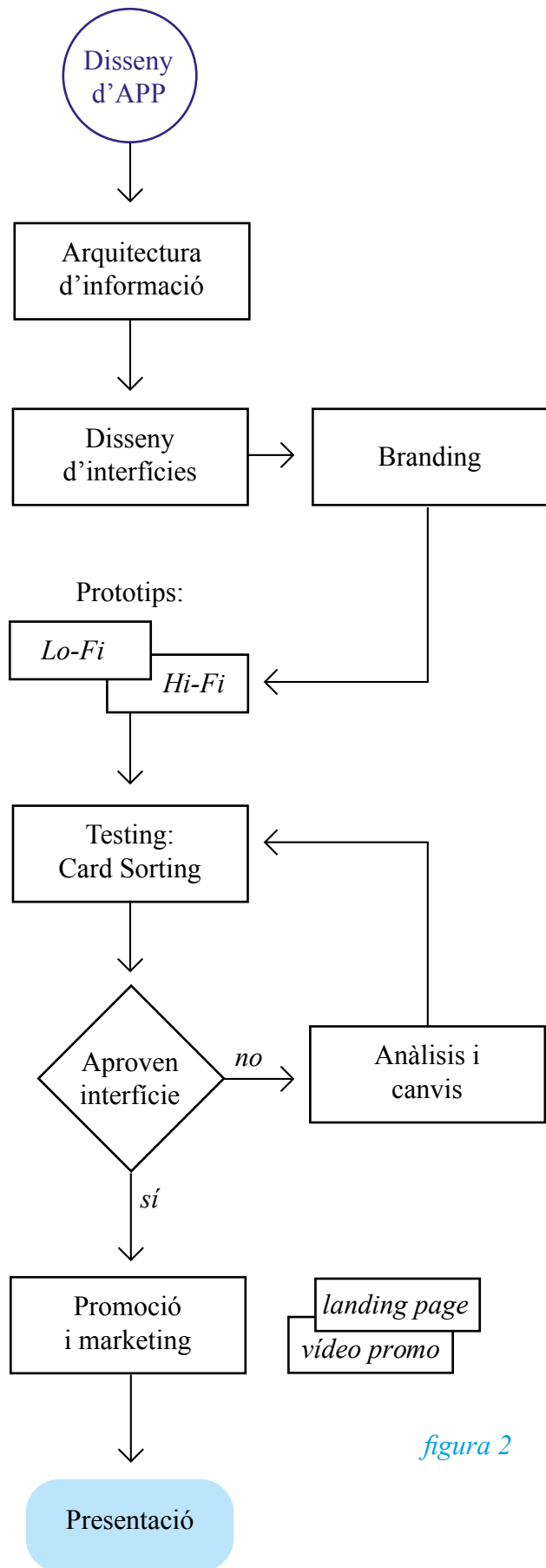


figura 2



5. Metodologia

La metodologia emprada per aconseguir les fites establertes és el Disseny Centrat en l'Usuari. Entenem el DCU com una aproximació al disseny de productes i aplicacions que situa l'usuari en el centre de tot el procés. Serveix alhora com una manera de planificar, de gestionar i de dur a terme projectes de creació, de millora i d'implementació de productes interactius, ja que s'utilitza i es valora la informació treta dels propis usuaris que ajusten al desenvolupament del producte, mitjançant tests, enquestes i proves, aprofintant així la seva experiència i usabilitat. Ens aproxima a la manera com s'han de dissenyar productes interactius que tinguin en compte les necessitats i les preferències de les persones destinataries.

Aquesta capacitat per oferir visions de futur i anar més enllà de la funcionalitat els va obrir les portes a una nova manera d'enfocar el disseny, on la utilitat no estava renyida amb el plaure d'ús, i la necessitat es convertia en el contrapunt per oferir noves tècniques i mètodes de treball. Centrem el Disseny centrat en usuaris en quatre fases:

1. **Conèixer a fons la competència** i els nostres usuaris finals, usant recerca qualitativa i recerca quantitativa. Volem saber qui és la nostre competència.
2. **Observar el comportament dels usuaris** en els diferents mitjans de la competència i preparar les enquestes en aquesta base. Volem saber què els hi agrada i què no dins del seu context natural.
3. **Dissenyar l'app** perquè resolgui les seves necessitats i s'ajusti a les seves capacitats, expectatives i motivacions. Utilitzarem aquest mateix tipus d'usuari, amb noves enquestes, per saber què necessiten. Ens basarem a més, amb les proves posteriors per modificar i adaptar el disseny de nou.
4. **Posar a prova el disseny**, normalment usant test d'usuaris, com per exemple Card Sorting o procediments similars. Els requisits d'usuari es tradueixen habitualment en perfils, persones, escenaris o anàlisi de tasques, i tot això alimenta la fase inicial del disseny: el disseny conceptual.

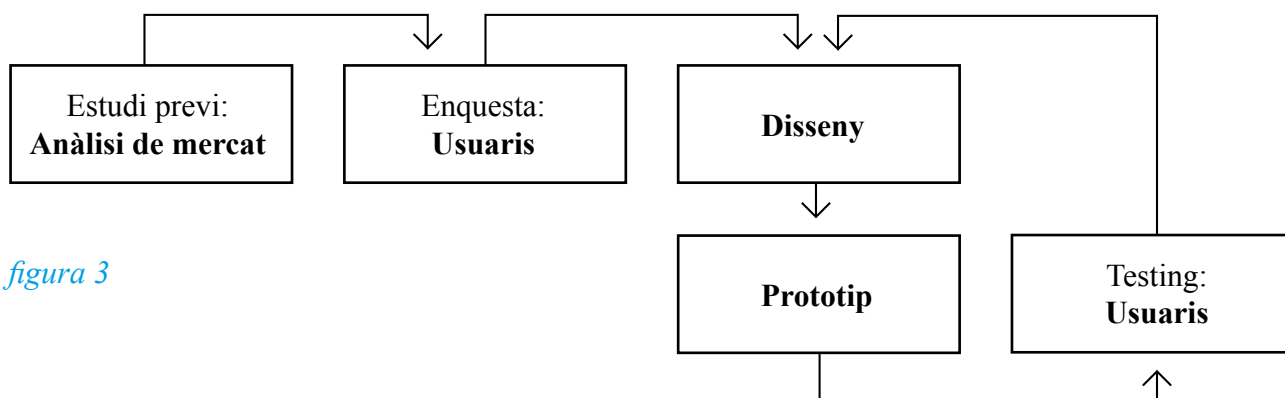


figura 3



6. Procés de treball

Etapa 0: La competència

- Competència Directa / Indirecta. Qui són?
- Diagrama DAFO
- Mapa de posicionament
- Anàlisi competència directa: *productes, estratègies i procés de venda.*

Etapa 1: Planificació

- Planificació estratègica: *Objectiu general i Objectius específics. Gantt.*
- Metodologia (*temps, nivell de satisfacció, qualitat i complexitat*).

Etapa 2: Usuaris

- Enquestes en línia a músics actius en aquest tipus de xarxes.
- TEST: d'usuaris amb els mitjans de la competència per comprendre les seves necessitats.
- Crear l'arquetip d'usuari (el nostre buyer persona).

Etapa 3: Pre-disseny

- Branding
- Identitat visual
- Mapa de navegació
- Wireframes
- TEST: Card Sorting



Etapa 4: Disseny

- Disseny d'interfície
- Disseny d'interacció
- Wireframes

Etapa 5: Test i millores

- Mesurament amb usuaris
- [TEST: Prototip interactiu ALFA](#)
- Canvis i adaptacions

Etapa 6: Promoció

- Vídeo de promoció (guió, producció, grabació, edició, post-po i etalonatge).
- Gràfics d'instruccions per a landing page.
- Landing page





7. Continguts

Entre totes les tasques que comporta el projecte, destaquen una sèrie de continguts.

7.1. Estudi DCU

Primer de tot, partim d'una avaluació prèvia, així podem generar els nostres objectius. Després de revisar els objectius, analitzem el comportament dels usuaris, les seves necessitats i hàbits que es relacionen amb el servei ofert per client.

Abans de desenvolupar l'app i amb els objectius establerts, és molt important conèixer qui són els nostres competidors. Què fan, com ho fan i si existeixen aspectes a millorar al seu web o app per millorar l'experiència d'usuari. Per a això, és recomanable una anàlisi de la competència. Es tracta d'explorar les companyies, que competeixen en el mateix sector o nínxol de mercat que els nostres serveis. El primer és que podem entendre què fa la competència i què li ofereix als nostres clients. D'aquesta manera, podem saber com mantenir el nostre avantatge competitiu.

Una vegada sabem qui són els nostres competidors i què fan, hem d'estudiar els nostres usuaris potencials. Començarem en aprofundir el nostre coneixement amb entrevistes i enquestes. Després, testejarem l'App amb el mètode de Card Sorting i un altre test. Les conclusions són fonamentals per generar l'estratègia de continguts i aplicar normes per assegurar la usabilitat i accessibilitat. D'aquesta forma podem orientar les decisions fonamentals en l'arquitectura de la informació. En aquest punt és molt important identificar i comunicar que els esquemes o prototips, s'han d'enfocar en punts com l'estructura o funcionalitat i no en elements de disseny. El disseny ha d'anar sempre de la mà amb l'usabilitat, però ha de ser discret, funcional i compatible.

7.2. Branding

Com que tenim una marca creada del no res, a partir del DCU, hem de dissenyar a mida tot un branding. Això és positiu, ja que podem enfocar directament en les emocions i filosofia que volem demostrar. Com a marca hem de concebre més que un simple nom: la marca és el segell, l'esperit, el símbol identificatiu de l'organització, o una combinació de tot això, a través de la qual els usuaris perceben una imatge vàlida de nosaltres, en termes de qualitat, fiabilitat i unicitat.

Consultar Annex 3: Guia d'Estil



Comencem treballant el naming, que sense perdre l'originalitat, ha de ser molt fàcil de recordar i de relacionar amb el que fa la marca. Després de diverses proves, el nom escollit ha sigut Troc & Roll. És un joc de paraules entre Rock & Roll i Troc. Troc en català significa intercanvi, acord i està directament relacionat amb les botigues de segona mà. A més, s'han fet comprovacions i no existeix cap marca ni patent amb aquest registre a Espanya, el mercat on volem establir-nos.

El logotip de Troc&Roll és una peça vital de la nostre imatge corporativa. És el senyal d'identitat per la qual els teus clients potencials identificaran la nostra marca en totes les ocasions. El nostre logotip és la nostra imatge de referència, amb el que els nostres clients podran identificar-nos de la resta.

Ha de ser:

- Senzill, sense abusar d'elements decoratius superficials que no siguin imprescindibles per transmetre el nostre missatge com a marca.
- Original, fàcilment recordable i identificable. La idea és diferenciar-se de la resta perquè la nostra marca destaquí sobre les altres.
- Ha de captar l'essència de la marca.
- Atractiu per al públic objectiu de la marca.
- Els colors, formes i símbols, deuen estar adaptats al públic al que ens dirigim. Gairabé totes les marques escullen colors corporatius molt diferenciables i precisament jugarem amb això. Utilitzarem la gama dels grisos per destacar com a neutre i sense posicionar-nos cap a un cantó o un altre.
- Adaptable a diferents formats digitals, a més de funcionar també si ho usem com a marca d'aigua, amb o sense fons, en negatiu, en blanc i negre.

El logotip va néixer d'una clau de sol, element bàsic en la història de la música, potser el símbol més reconegut fins i tot. La tipografia va ser escollida per la seva bona visualització i capacitat adaptativa a les pantalles. És gruixida, amb molta bona lectura i amb un espaiat compensat per donar protagonisme a l'imatge. La semblança amb el signe “&” em va inspirar per fer aquest joc visual.



figura 4



Així mateix, buscarem amb una bona estratègia de branding:

- Ressaltar a tot moment els valors de la marca: simplicitat i sofisticació.
- Generar credibilitat i confiança.
- Donar força a la identitat del nostre servei.
- Diferenciar-nos de la competència.

7.3. Disseny d'interfícies

Partint de la base del DCU i el Branding, per construir l'interfície ens requereix ordenar, categoritzar i etiquetar el contingut que posseirà la plataforma. A més, en aquesta fase es defineixen la jerarquia de la informació i les lògiques de navegació.

No hi hauràn molts apartats, ja que volem que sigui molt senzill d'entendre i utilitzar. Podrem penjar els nostres desitjos o fer propostes als usuaris que han demanat un desitg. tot i així, el més important serà la interacció entre ells amb capacitat de comunicar-se molt fluida. A més, li donarem molt de valor a les valoracions, el feedback i les experiències.

Seguirem aquest ordre:

- Disseny de l'Arquitectura de la Informació.
- Creació dels Wireframes.
- Disseny de la informació.
- Disseny de la navegació.
- Disseny de la interface.

7.4. Pla de màrqueting

No només es tracta de crear una marca, si no que hem de desenvolupar un pla de màrqueting on especifiquem les accions que realitzarem per donar a conèixer la nostra marca. Per a això no solament tindrem en compte la identificació visual de la marca (el disseny de la mateixa), sinó també reflexionarem sobre la forma de comunicar aquesta marca segons el canal de comunicació.

Les accions escollides per promocionar Troc&Roll han sigut fer una landing page amb un vídeo, on en 30 segons sigui capaç de comunicar els valors de la marca i el funcionament de l'App.

El principal avantatge de crear una landing page és perquè augmenta la taxa de conversió en generar una experiència més cuidada per qui la visita. La promoció enfocada o les pàgines de destinació que ressalten un producte específic se centren en un únic objectiu que, sol coincidir amb la intenció de l'anunci en el qual el visitant va fer clic per accedir a la teva pàgina. des d'altres webs, blogs o plataformes com per exemple YouTube. L'hem de tractar com el nostre aparador digital. La homepage d'aquesta web ha de destacar la marca i els valors corporatius amb una sola mirada. Per això comptarem amb gràfics específics, respectuosos amb la nostra imatge corporativa i un vídeo promocional.

Els vídeos online són una eina molt potent per convèncer, és un tipus de contingut que aconsegueix entretenir a la vegada que informar, és relativament econòmic per l'impacte que poden tenir i després d'una imatge, és el que connecta més amb els usuaris. No es tracta d'explicar més que en un text, sino de comunicar més.

S'ha d'aprofitar per fer un vídeo útil en xarxes socials:

- Amb detalls de motion graphics, criden molt l'atenció.
- Ha de connectar amb l'usuari en els primers 10 segons.
- Duració de 30-40 segons.
- Afegir una trucada a l'acció al final del vídeo.
- Destinat a Twitter, Instagram, Google+, YouTube i Vimeo (per compartir en blogs i webs).

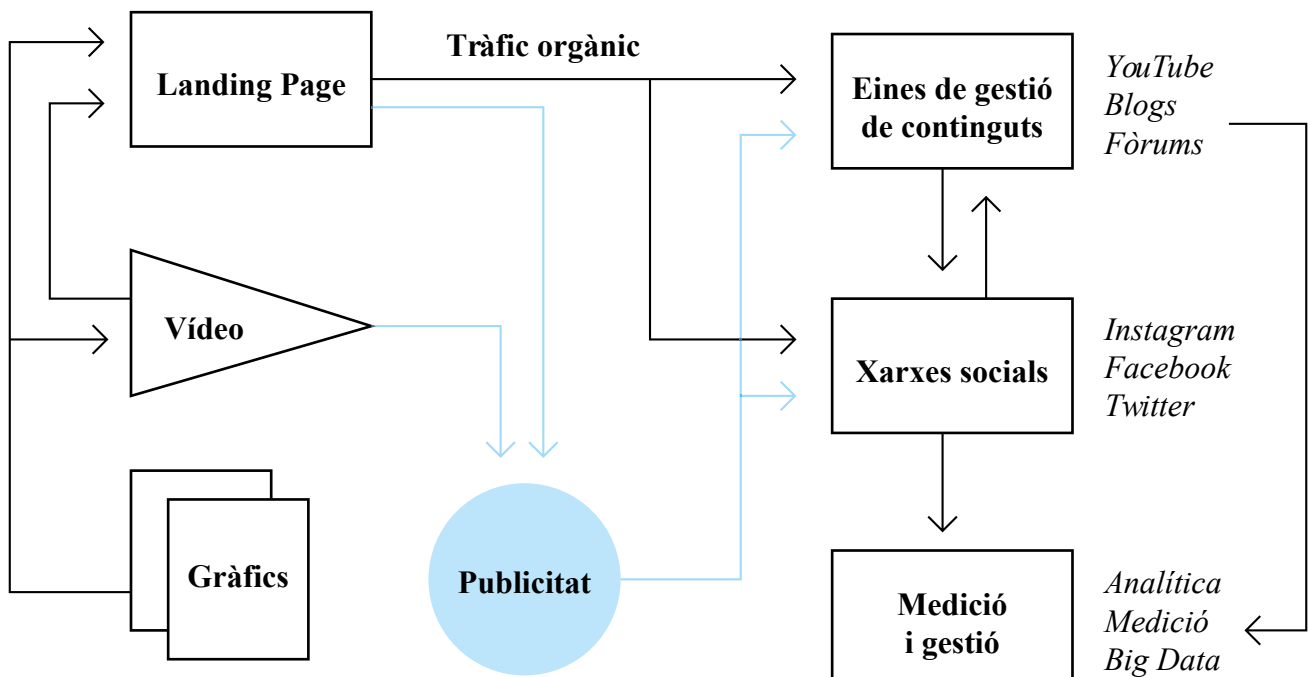


figura 5



8. Marc teòric

El projecte involucra el disseny d'una nova aplicació mòbil, destinada als músics. El gran valor diferencial és l'exclusivitat musical dels productes que s'anuncien, a diferència d'altres aplicacions de compravenda. L'altre valor a destacar és el tipus de funcionament a l'hora de fer la demanda i la oferta, diferent a la resta que podem trobar avui dia. Molt més directe i concís.

8.1. Antecedents

No tenim antecedents d'aquesta aplicació ja que està creada des de zero. És una versió totalment nova, però partim de diverses fonts d'inspiració. És veritat que els músics o aficionats a la música ténen moltes possibilitats o alternatives per trobar allò que volen, però la idea és centralitzar tot en una sola app mòbil. A diferència d'altres apps, el temps és primordial i valorem que l'experiència de l'usuari sigui el més òptima possible. El respecte a l'usuari és tan gran que volem oferir una nova manera de trobar sense perdre el temps tan valiosos fent cerques intensives en diferents llocs.

Tot i que encara sobreviuen, ja fa temps que els taulers d'anuncis a les portes de locals d'assaig, escoles de música o sales de concerts, van deixar pas a les noves tecnologies. Els primers que van sorgir d'aquesta necessitat, trencant les barreres de la comunicació física, van ser Atiza. Sense obligació de registrament, funciona (encara en actiu amb la mateixa visió espartana) com un tauler d'anuncis clàssic, amb possibilitat d'endregar per ciutat i categoria.

Uns anys després, entre mil fòrums i webs, van aparèixer els d'Hispanic i portals agermanats, amb una mica més de sofisticació. Mercasonic, encara l'eina més potent per trobar instruments de segona mà, va evolucionar oferint una interfície més clara i moderna, amb fotografies i amb més ordre, afegint categories més especialitzades i possibilitat d'encreçar els resultats per preu, data de publicació i activitat. Un registre és suficient per beneficiar-te de la grandiositat d'aquesta web: una revista que funciona com un blog molt complet, fòrums de tot tipus, una secció de música amb reproductor i per descomptat, el abans esmentat mercat.

Recentment, amb el creixement imparable de Wallapop, molts usuaris d'Hispanic comencen a utilitzar aquesta aplicació per motius de comoditat, rapidesa i agilitat, aportades pel seu bon funcionament. El problema és que a Wallapop no només podem trobar guitarres, si no que pots trobar qualsevol article. Això podria ser una fortalesa, però realment no només distorsiona la cerca del que realment vols, si no que dificulta la venda entre tantíssima oferta diferent.



8.2. Escenari

Les necessitats del nostre usuari poden ser molt dispars:

- Productes musicals: *instruments de tot tipus, nous o de segona mà, recanvis, reparacions, gadgets, software, hardware, etc.*
- Música: *en format digital o físic, com vinils, CDs o biblioteques. Aparells de reproducció i recanvis.*
- Serveis: *locals, concerts, classes, membres per una banda, luthiers, tècnics de so, d'il·luminació, management, sessions, etc.*

Cadascuna d'aquestes seccions es gestionen des de portals diferents, ja siguin webs nacionals, internacionals, apps, fòrums o mercats de compravenda. Tenim un mercat enorme, amb moltes sortides diferents, però per què no centralitzar-les totes en una App? La gran majoria dels usuaris potencials ténen un dispositiu mòbil i són membres actius en moltes d'aquestes plataformes. Tenim a favor que ja estan familiaritzats amb els nous mitjans i que no els hi suposarà molt d'esforç aprendre i acostumar-se a una nova manera de fer les coses, ja que el seu funcionament és molt senzill. No volem que perdin el temps buscant en una aplicació amb tot tipus de productes, volem que els productes vinguin a ells.



9. Anàlisi de mercat

9.1. Competència indirecta

La **competència indirecta** són les empreses o negocis que intervenen al mateix mercat que nosaltres i clients buscant satisfer les seves necessitats amb productes substituïts o de forma diferent.

Webs i apps més populars, de compravenda general, tot tipus d'articles:

Productes nous:

- eBay
- Amazon
- AliExpress

Productes de segona mà:

- Vibbo
- Milanuncios
- Renuevo

Webs i apps més populars exclusives del mercat musical:

Productes nous:

- Thomann
- Music Store
- Musik Productiv
- WoodBrass

Productes de segona mà:

- Reverb
- Headbangers
- Grupos de Facebook



Botigues físiques més populars, de compravenda general, tot tipus d'articles:

Productes nous:

- El Corte Inglés
- FNAC
- Hipermercats

Productes de segona mà:

- Cash Converters
- Trocs
- Rastros

Botigues físiques més populars exclusives del mercat musical:

Productes nous:

- Fanatic Guitars
- Alfasoni
- Union Musical UME

Productes de segona mà:

- Headbangers
- Rastro Musical
- Outlet Musical

9.2. Competència directa

La **competència directa** són les empreses o negocis que venen el mateix servei i comparteix el mateix mercat en el qual estem, per tant, ambdues empreses busquem als mateixos clients per vendre'ls el mateix.

Plataforma més popular exclusiva del mercat musical:

Productes de segona mà:

- Hispasonic (guitarristas.info i batacas.com)

Productes nous:

- Wallapop



9.2.1 Wallapop

Descripció:

És una App dedicada a la compra i venda de productes de segona mà entre usuaris a través d'Internet, amb un ús centrat en smartphones. Utilitza la geolocalització perquè els usuaris puguin comprar i vendre en funció de la seva proximitat geogràfica.

Abast de mercat:

Nacional exclusivament, tot i que comença a expandir-se per a tot el Món amb versions nacionals.

Restriccions:

L'aplicació està disponible para iOS com para Android i, segons la seva pròpia indicació en les plataformes de distribució digital disponibles, es recomana a partir dels 17 anys.

Productes publicats:

Motor, electrònica, esport i oci, mobles, deocració, videojocs, llibres, cinema, música, moda, accessoris, infantil, immobiliària, electrodomèstics, serveis... de tot.

Activitat i usuaris:

50 milions d'usuaris i 100.000.000 productes pujat (desembre 2017).

Marketing:

Per a tot tipus de consumidor, campanyes publicitàries en prime time Tv, anuncis en revistes i diaris top, publicitat a Google, a Facebook, Instagram, etc.

Procés de venda:

La publicació d'anuncis és gratuïta. Cada usuari disposa d'un perfil on pot penjar allò que vol vendre i on s'informa a la resta d'usuaris dels articles a la venda, el nombre d'objectes que ha venut i la valoració que altres usuaris han fet d'ell.



9.2.2 Mercasonic / Hispasonic

Descripció:

Portal sobre música, so i tecnologia. Notícies, articles, fòrums, música MP3, anuncis classificats, fotos i continguts d'usuaris, etc. Inclou dues webs germanes enfocades en mercats més específics com son Batacas.com i Guitarristas.info.

Abast de mercat:

Nacional majoritàriament, pero amb molts usuaris internacionals, sobretot de Centre Amèrica.

Productes publicats:

Estudi i grabació, informàtica musical, instruments de corda, amplificadors i efectes, teclats i sintetitzadors, percussió, música clàssica, DJ i el·lectrònica, so en directe, lloguer de material, il·luminació d'escenaris, audiovisuals, vinils i llibreries, llibres i partitures, serveis per a músics, classes, ofertes de feina relacionades amb la música, etc.

Activitat i usuaris:

4,5 milions d'usuaris i 100.000 productes pujats (desembre 2017). Només el fòrum d'Hispanic, 3.600.000 posts, sense comptar guitarristes.info ni batacas.com.

Campanyes de Marketing:

Per a la gestió publicitària confien en Digital Player, una agència dedicada a les noves tecnologies web, màrqueting i publicitat digital, amb una alta especialització en el sector de música i so, a nivell europeu i internacional.

Procés de venda:

La publicació d'anuncis és gratuïta. Els usuaris poden publicar anuncis particulars i també professionals o tendes, sempre que sigui material usat. Altres usuaris poden veure l'anunci i contactar amb el venedor mitjançant un missatge privat. Des d'aquí, arribaran a un acord per a la compravenda, resolent dubtes i negociant preu, forma de pagament i tipus d'enviament.

9.3 Diagrama DAFO

Amenaces:

- La competència, sobretot l'app Walapop i la web Hispasonic.
- Els usuaris que facin un us incorrecte o malvers de l'app.
- Falta de responsabilitat o garantia per part de l'app en cas de problemes amb productes o enviaments.
- La mala puntuació al gestor de descàrrega en cas de no funcionar correctament al principi.

Oportunitats:

- No hi ha una app focalitzada al mercat de la música.
- Crea un vincle entre usuari i app cada vegada que demani un desitg
- Crea una nova necessitat o mercat secundari entre venedors que no tenien pensat vendre.
- Cada vegada més gent fa aquest tipus de negocis per internet.

Debilitats:

- Risc de baixa participació al principi i per tant, de poca demanda.
- Al principi no seria rentable, però es podria afegir publicitat o fer-se destacats de pagament.
- Els músics haurien de canviar el seu sistema habitual o de confiança.
- Com totes les apps, ocupa un cert espai de memòria al telèfon.

Fortaleses:

- No hi ha cap app que ofereixi aquest tipus de servei basat en desitjos.
- No hi han comissions, els usuaris pacten un preu o negocien entre ells en privat.
- És còmode de fer servir, portatil i segur.
- L'usuari no ha de perdre temps cercant, només ha de publicar un desitg.
- Aquest sistema podria ser aplicable en altres tipus de categories.

10. Tests

10.1. Experiència d'usuari

Comencem amb un conjunt d'enquestes o entrevistes semiestructurades realitzades a usuaris d'un lloc o al públic objectiu de la marca a la qual pertany la plataforma. Permet recol·lectar informació qualitativa de les motivacions d'ús d'una plataforma, per contrastar-les amb dades estadístiques recopilades per mètriques o una altra eina. Recolza la creació de perfils i arquetips d'usuari.



test 1 \ *Compraventa de instrumentos*

Comencem amb un test molt general, per conèixer els nostres usuaris, la seva experiència amb la compravenda d'articles musicals al mercat de segona mà.

\ *Fòrums, grups de Whatsapp i Facebook enfocats a músics.*

\ *Objectiu de 80 resultats.*

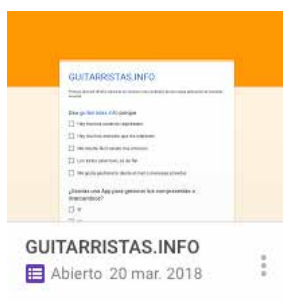


test 2 \ *Wallapop*

Amb els resultats del primer test, he preparat dos més. El primer s'ha desenvolupat amb usuaris de Wallapop. Molts dels primers usuaris han repetit amb aquesta enquesta.

\ *Enviament per Whatsapp a coneguts i pàgines de Facebook de Wallapop.*

\ *Objectiu de 30 resultats.*

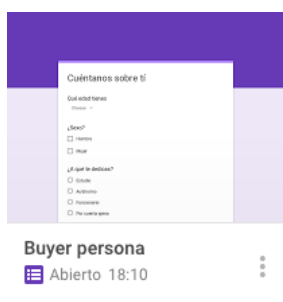


test 3 \ *Guitarristas.info*

El segon està enfocad directament als usuaris de guitarristas.com, una de les subpàgines d'Hispasonic. És el mercat de segona mà de guitarristes més important d'Espanya i m'interessa molt conèixer què pensen.

\ *Fòrum de guitarristas.com i el seu grup de Facebook.*

\ *Objectiu de 30 resultats.*



test 4 \ *Buyer Persona*

El darrer test d'aquesta primera fase l'he fet amb coneguts que encaixen amb les necessitats del primer test. He intentat tenir perfils una mica diferents, com els resultats obtinguts. El nostre target és molt ample. Després, he creat els perfils d'usuari a partir d'aquest test.

\ *Fòrum de guitarristas.com i el seu grup de Facebook.*

\ *Objectiu de 30 resultats.*

figura 6

Consultar Annex 5: Resultats de tests

10.1.1. Test 1

<https://goo.gl/forms/z3PXfLnGQADsTYIE2>

COMPRAVENTA DE INSTRUMENTOS

COMPRAS

A la hora de COMPRAR un instrumento, ¿qué app, web o plataforma utilizas?

Tu respuesta _____

¿Valoras el mercado de segunda mano?

Sí, es donde busco primero

No, lo prefiero nuevo

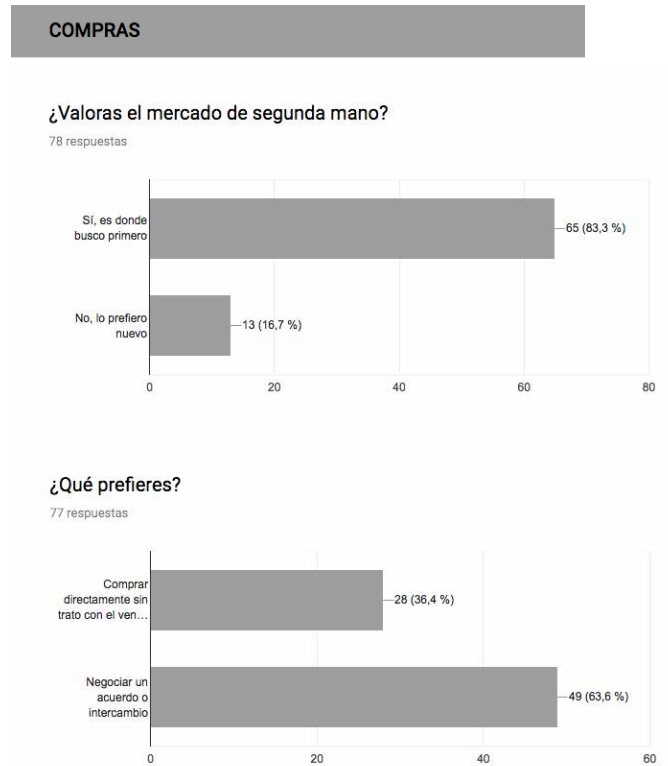
¿Qué prefieres?

Comprar directamente sin trato con el vendedor

Negociar un acuerdo o intercambio

ATRÁS
SIGUIENTE

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.



A la hora de COMPRAR un instrumento, ¿qué app, web o plataforma utilizas?

54 respuestas

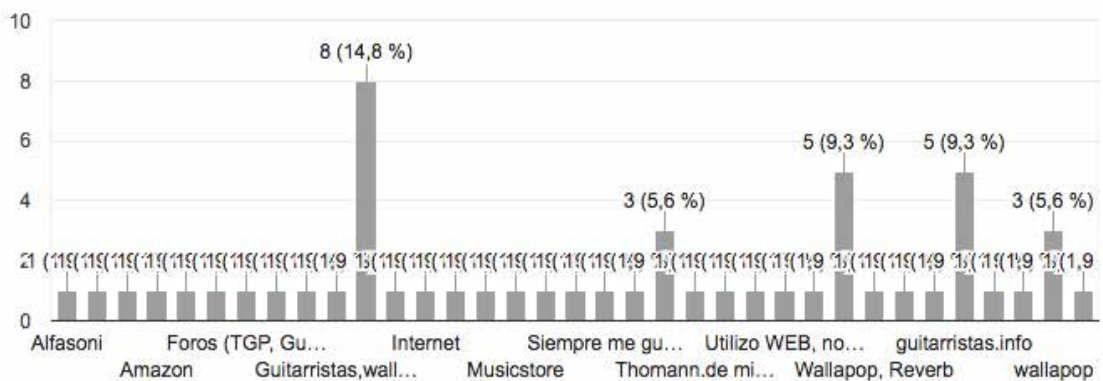


figura 7



COMPRAVENTA DE INSTRUMENTOS

VENTAS

Y si quieres VENDER, ¿qué app, web o plataforma utilizas?

Tu respuesta

¿Estás abierto a intercambios o negociaciones?

- Normalmente sí
- No, nunca

¿Valoras la experiencia de otros vendedores con los compradores interesados?

- Sí
- No
- Sólo si es un importe alto

ATRÁS

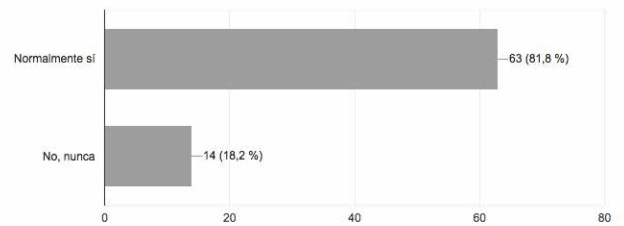
SIGUIENTE

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

VENTAS

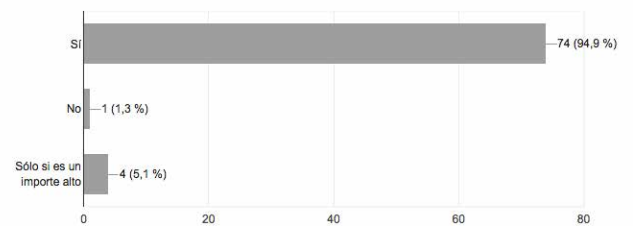
¿Estás abierto a intercambios o negociaciones?

77 respuestas



¿Valoras la experiencia de otros vendedores con los compradores interesados?

78 respuestas



Y si quieres VENDER, ¿qué app, web o plataforma utilizas?

55 respuestas

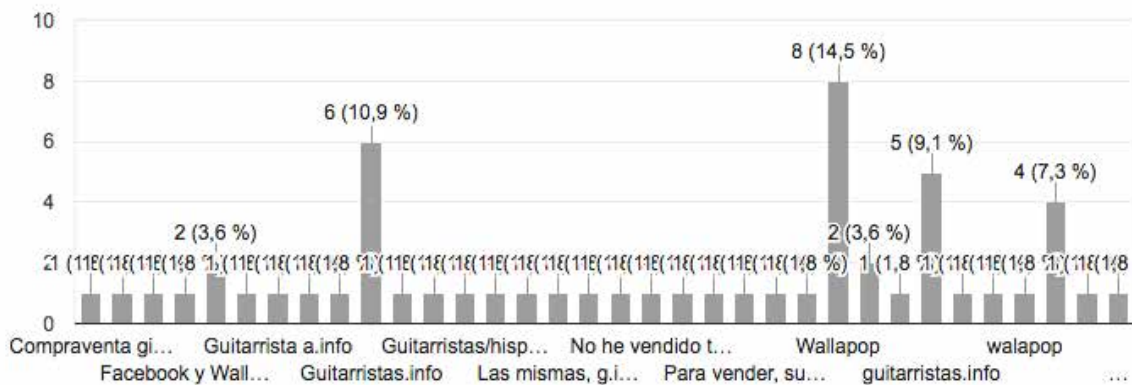


figura 8

COMPRAVENTA DE INSTRUMENTOS

INTERCAMBIOS

¿Cada cuánto INTERCAMBIAS instrumentos?

- Semanalmente
- Una vez al mes
- Cada tres o cuatro meses
- Casi nunca, una vez al año
- Nunca he intercambiado nada

¿Cómo prefieres que sea el contacto?

- En persona, trato en mano
- Por mail o mensaje privado
- Por chat móvil

¿Qué exiges a la hora de intercambiar?

- Al menos foto y descripción
- Un vídeo o audio
- Verlo y probarlo en persona

ATRÁS

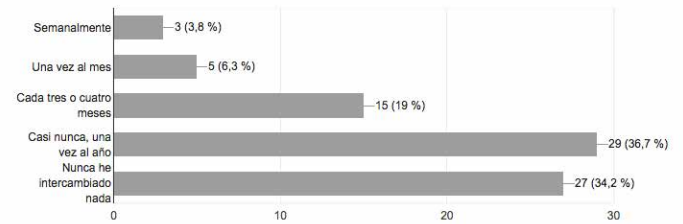
ENVIAR

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

INTERCAMBIOS

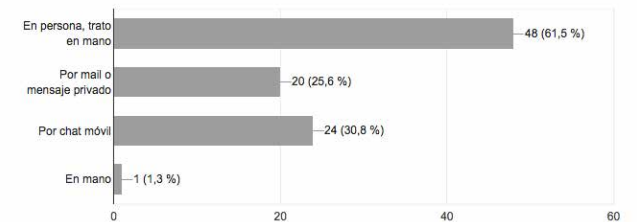
¿Cada cuánto INTERCAMBIAS instrumentos?

79 respuestas



¿Cómo prefieres que sea el contacto?

78 respuestas



¿Qué exiges a la hora de intercambiar?

76 respuestas

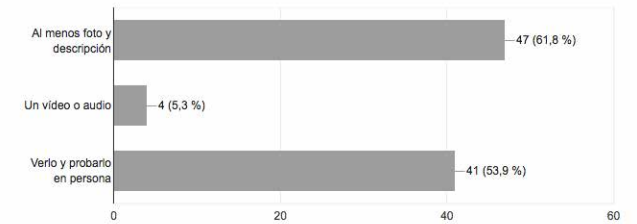


figura 9

Conclusions Test 1

A l'hora de comprar un instrument, els usuaris enquestats prefereixen plataformes especialitzades en el segment de segona mà. Una quarta part han escollit Hispasonic o una de les seves pàgines agermanades. El mercat de segona mà, és on fan les primeres cerques. Un dels motius principals, és que poden negociar directament amb el venedor i arribar a un acord que satisfaci a les dues parts.

A l'hora de vendre, tenim uns resultats molt semblants entre les dues clares preferències, Wallapop i Hispasonic. Podem deduir que no són tan estrictes per vendre com per comprar, ja que no volen acotar el segment de compradors. El 80% estan oberts a negociar el preu o fins i tot un intercanvi per un altre instrument. Això si, estudien el possible comprador i miren la seva valoració pública, gairebé en tots els casos, independentment del preu de la transferència. Els venedors volen assegurar la venda i evitar casos d'estafa.

També es fan molts intercanvis. Dos terços dels usuaris enquestats han fet un intercanvi alguna vegada amb un altre usuari, sigui en una compra o una venda, tot i que ho solen fer més esporàdicament. Les condicions que proposen més de la meitat, és que el tracte sigui en persona, per poder testejar que l'article a intercanviar estigui en les condicions esperades. També, abans de quedar, demanen fotografia i una descripció completa, per assegurar-se l'interès.

10.1.2. Test 2

<https://goo.gl/forms/f8Tn0s2oqNuDDPNv1>

WALLAPOP

Primera fase del 'diseño centrado en usuarios' para el diseño de una nueva aplicación de mercado musical.

Me encanta Wallapop porque

Hay muchos usuarios

Hay muchos artículos musicales que me interesan

Normalmente los tratos salen bien, es de fiar

Es cómodo y ágil gestionarlo desde el móvil

¿Usarías otra App exclusiva para músicos?

Sí

No

¿Sueles encontrar lo que buscas?

Sí

No

Si no lo encuentras, ¿publicas un anuncio de 'busco/necesito/quiero'?

Sí

No

Si lo has hecho, ¿te ha funcionado?

Sí

No

¿Te molesta que te ofrezcan intercambios por cosas que no tienen nada que ver con la música?

Sí

No

¿Tienes en cuenta la localización a la hora de comprar?

Sí

No

¿Qué es lo que peor valoras de esta App en la compraventa o intercambio de instrumentos?

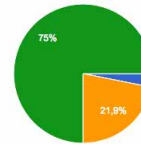
Tu respuesta: _____

ENVIAR

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Me encanta Wallapop porque

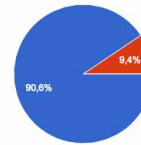
32 respuestas



- Hay muchos usuarios
- Hay muchos artículos musicales que me interesan
- Normalmente los tratos salen bien, es de fiar
- Es cómodo y ágil gestionarlo desde el móvil

¿Usarías otra App exclusiva para músicos?

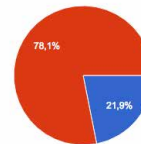
32 respuestas



- Sí
- No

¿Sueles encontrar lo que buscas?

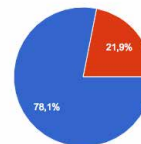
32 respuestas



- Sí
- No

Si no lo encuentras, ¿publicas un anuncio de 'busco/necesito/quiero'?

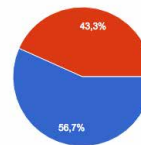
32 respuestas



- Sí
- No

Si lo has hecho, ¿te ha funcionado?

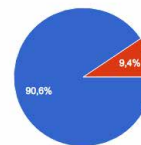
30 respuestas



- Sí
- No

¿Te molesta que te ofrezcan intercambios por cosas que no tienen nada que ver con la música?

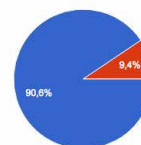
32 respuestas



- Sí
- No

¿Tienes en cuenta la localización a la hora de comprar?

32 respuestas



- Sí
- No

figura 10

¿Qué es lo que peor valoras de esta App en la compraventa o intercambio de instrumentos?

16 respuestas



figura 11

Conclusions Test 2

Hem vist al test 1 que Wallapop és molt popular a l'hora de vendre un article musical. Però hi trobem algunes dades més d'aquest test. Primer de tot, que utilitzen aquesta aplicació perquè és molt còmode i àgil gestionar-la des del mòbil. Avui dia, tothom tenim un mòbil amb connexió a internet i resulta molt eficient utilitzar-lo per aquest tipus de tràmits. Això sí, gairebé tots els enquestats voldrien utilitzar una app exclusiva per a músics, per aprofitar aquests avantatges i trobar sempre el que busquen, ja que en Wallapop no sempre és així, com han dit al 80% dels casos.

Una dada molt interessant pel tipus de funcionament de Troc&Roll és que quan no troben el que busquen, la gran majoria penja un anunci del tipus 'busco/necessito/desitjo' i el resultat és molt positiu, ja que la gran majoria ho troben mitjançant aquest mètode.

Un aspecte negatiu de Wallapop és que altres usuaris de l'app, ofereixen trocs per articles que no tenen res a veure amb la música o amb el que han anunciat com a prioritats a l'hora de l'intercanvi. A tots els que han penjat un desig els hi ha passat i a tots els molesta bastant.

La prioritat principal a l'hora d'arribar a un acord amb Wallapop és la distància, per això és molt important afegir la funcionalitat de la geolocalització.

10.1.3. Test 3

<https://goo.gl/forms/Qqd8wsWa3ngiJEMh2>

GUITARRISTAS.INFO

Primera fase del 'diseño centrado en usuarios' para el diseño de una nueva aplicación de mercado musical.

Uso [guitarristas.info](#) porque

Hay muchos usuarios registrados

Hay muchos artículos que me interesan

Me resulta fácil vender mis artículos

Los tratos salen bien, es de fiar

Me gusta gestionarlo desde el mail o mensajes privados

¿Usarías una App para gestionar tus compraventas o intercambios?

Sí

No

¿Sueles encontrar lo que buscas?

Sí

No

Si no lo encuentras, ¿publicas un anuncio de 'busco/necesito/quiero'?

Sí

No

Si lo has hecho, ¿te ha funcionado?

Sí

No

¿Tienes en cuenta la localización a la hora de comprar?

Sí

No

¿Qué mejorarías del mercado del foro?

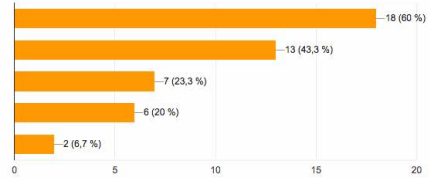
Tu respuesta _____

ENVIAR

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

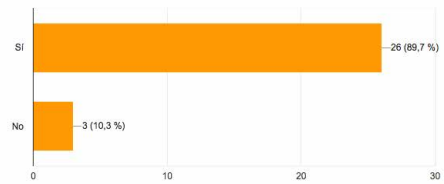
Uso guitarristas.info porque

30 respuestas



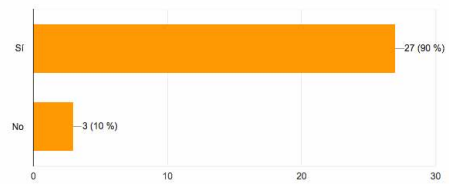
¿Usarías una App para gestionar tus compraventas o intercambios?

29 respuestas



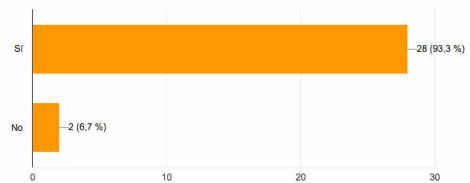
¿Sueles encontrar lo que buscas?

30 respuestas



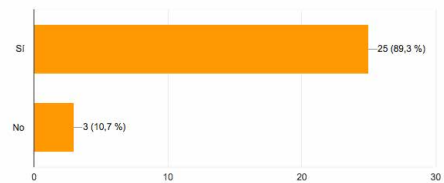
Si no lo encuentras, ¿publicas un anuncio de 'busco/necesito/quiero'?

30 respuestas



Si lo has hecho, ¿te ha funcionado?

28 respuestas



¿Tienes en cuenta la localización a la hora de comprar?

29 respuestas

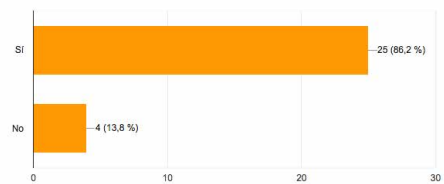


figura 12

¿Qué mejorarías del mercado del foro?

7 respuestas

Al filtrar la búsqueda por menor precio, elimina muchas de las entradas. Por ejemplo, buscas algo y hay 100 entradas, lo clasificas por precio y se reduce a 73. Esto no sucede si lo clasificas por fecha

Más categorías.

Más características cuando subes los productos para así poder hacer búsquedas más concretas

Que los anuncios, algunos, no fuesen tan largos. a veces sobran explicaciones

casilla marcar intercambio. que se cree una subcategoría. Modo visible rápido valoración de usuarios por estrellas por ejemplo.

Contactar al móvil de vendedor

Rapidez de respuesta

figura 13

Conclusions Test 3

Hispasonic i la seva pàgina Guitarristas.info són la primera opció per a un tracte de compravenda o intercanvi entre els músics. Però què millorarien? D'on podem treure profit?

La gran majoria dels usuaris, utilitzen aquesta pàgina perquè hi han molts usuaris registrats en actiu i per tant, molt de material en trànsit diari. Normalment, gràcies a això, sempre troben el que busquen i en general estan molt satisfets amb la plataforma. De fet, quan no troben allò que volen, publiquen un anunci del tipus desig i a tots els hi ha funcionat.

El problema que trobem a Guitarristas.info és que no té una App dirigida als intercanvis. El 90% dels enquestats voldrien una app dirigida a músics amb el mateix grau de participació que aquesta plataforma. També trobem molts descontents amb les categories insuficients i maltractades pels usuaris i el sistema de cerca, ja que no és precís.

Per últim, tot i ser una plataforma que no valora tant com Wallapop la geolocalització, si en té aquesta funció i tots els usuaris afirmen mirar d'on és l'altre usuari amb qui va a tractar. Volen saber qui és i on està, per poder fer el tracte en persona. De fet, un usuari ha proposat poder veure dels altres usuaris la valoració global que li han anat posant a partir de les experiències compartides amb ell.

10.1.4. Test 4

<https://goo.gl/forms/pZvR7C3EoHvqKgGv2>

Cuéntanos sobre tí

Qué edad tienes

Elige ▾

¿Sexo?

Hombre

Mujer

¿A qué te dedicas?

Estudio

Autónomo

Funcionario

Por cuenta ajena

¿Tocas algún instrumento?

Sí

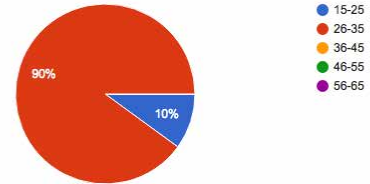
No

Estoy aprendiendo

SIGUIENTE

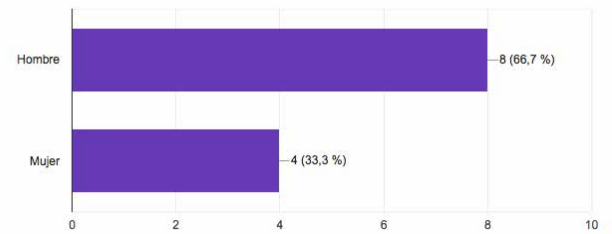
Qué edad tienes

10 respuestas



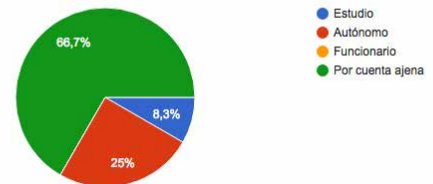
¿Sexo?

12 respuestas



¿A qué te dedicas?

12 respuestas



¿Tocas algún instrumento?

12 respuestas

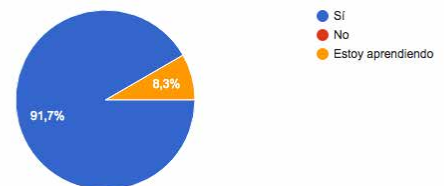


figura 14



Cuéntanos sobre tí

MI móvil

Tu primer móvil fue

GSM

GPRS

3G

4G

5G

Usas el móvil para

Comunicarme

Social Media

E-Mail

Prensa y artículos

Escuchar música

Fotos

Compras on-line

Juegos

Cuando utilizas Whatsapp:

Durante todo el día

En descansos o comiendo

En trayectos

Sólo si estoy aburrido/a

Tienes las notificaciones encendidas

Siempre todas y con volumen

Sólo en pantalla, sin volumen

Sólo si recibo algún mensaje personal

En casos especiales o en 1 o 2 apps concretas

Nunca, siempre las tengo desactivadas

Mientras duermes, tu móvil está

Encendido

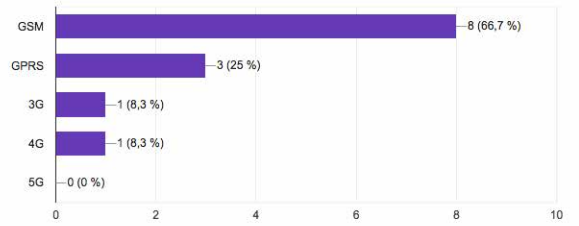
Encendido pero sin volumen

Apagado

En modo avión

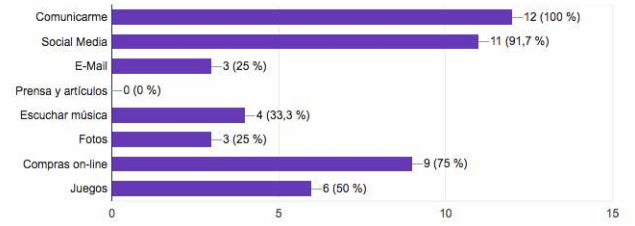
Tu primer móvil fue

12 respuestas



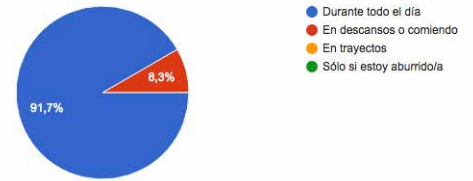
Usas el móvil para

12 respuestas



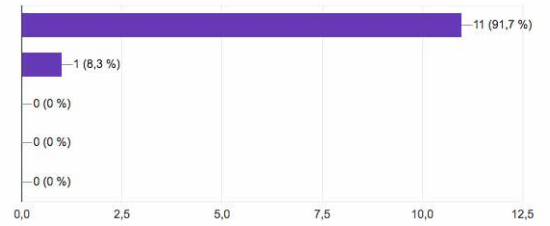
Cuando utilizas Whatsapp:

12 respuestas



Tienes las notificaciones encendidas

12 respuestas



Mientras duermes, tu móvil está

12 respuestas

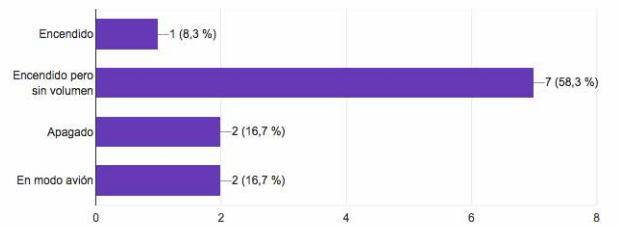


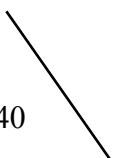
figura 15



Conclusions Test 4

Tenim un tipus d'usuari amb les següents característiques: Home en la gran majoria, entre 26 i 35 anys. Tots, amb alguna excepció que compagina la feina amb els estudis, es dediquen a treballar i tocar algun instrument. Tenen mòbil des de fa 15 anys, la meitat de la seva vida.

A partir d'aquestes dades, he escollit els perfils d'usuari que es presenten al punt 11. Tots ells, utilitzen el telèfon per a comunicar-se i xarxes socials, a més de compres on-line. És curiós, perquè gran novetats fa uns anys han deixat de ser importants, com les fotografies o el correu electrònic. Per tant, les comunicacions avui dia es fan en apps de missatgeria instantània tipus Whatsapp. De fet, el 90% dels enquestats, utilitzen Whatsapp durant tot el dia i a més, tenen les notificacions sempre enceses i amb volum. Fins i tot, la meitat, quan van a dormir, ho deixen encès, però amb el volum desactivat.



10.2. Card Sorting

Aquest punt tracta sobre un exercici d'ordenació de les categories de contingut de l'app, realitzat juntament amb els voluntaris involucrats en la gestió del projecte. Amb aquest test, es busca unificar els criteris respecte a la ubicació dels continguts, jerarquies i navegació. És la base per a la creació dels mapes de navegació.

Proposem l'etiquetatge de continguts presents en la nova app. Després convidem als usuaris a ordenar-les segons criteris establerts o que sorgeixen durant la reunió. La metodologia ha sigut la següent:

1. Presentació del projecte, explicació del funcionament i objectius de l'app.
2. Entrega de tarjetes amb totes les seccions de l'app (presentat a sota). Els hi explica
3. Se'ls hi demana que endrecin en els nivells que considerin i estableixin amb un ordre lògic per a ells i la seva experiència. Es permet resoldre dubtes i es recomana fer un petit descans a la meitat.
4. Entrega i anàlisi.

Mi perfil	Nuevo deseo	Buscar	Home
Mis mensajes	Configurar mi perfil	Notificaciones	Buscar por nombre
Mi mensaje 1	Mi valoración 1	Preferencias	Categorías de búsqueda
Mi mensaje 2	Mi valoración 2	Invitar amigos	Filtros de búsqueda
Mis deseos	Mis pujas	Log out	Tablón de deseos
Mi deseo 1	Mi puja 1	Ayuda	Deseo x
Mi deseo 2	Mi puja 2	Características nuevo deseo	Deseo Y
Mis valoraciones	Mis ajustes	Publicar nuevo deseo	Info deseo X
Log in	Ver perfil de otro usuario	Contactar y enviar puja	Info deseo Y

figura 16

*Consultar Annex 6:
Plantilla card sorting*

10.2.1 Card Sorting usuari 1

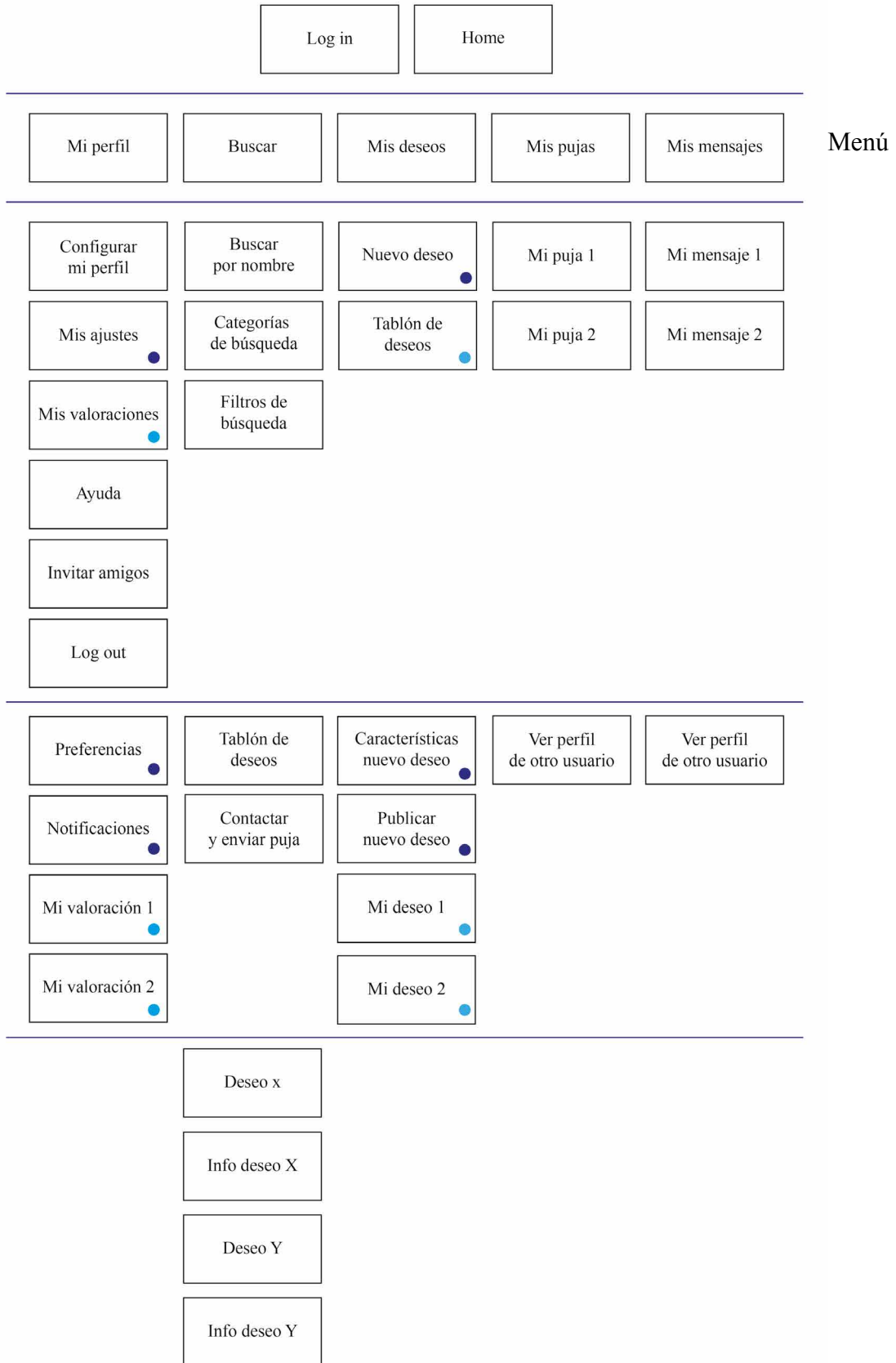


figura 17

10.2.2 Card Sorting usuari 2

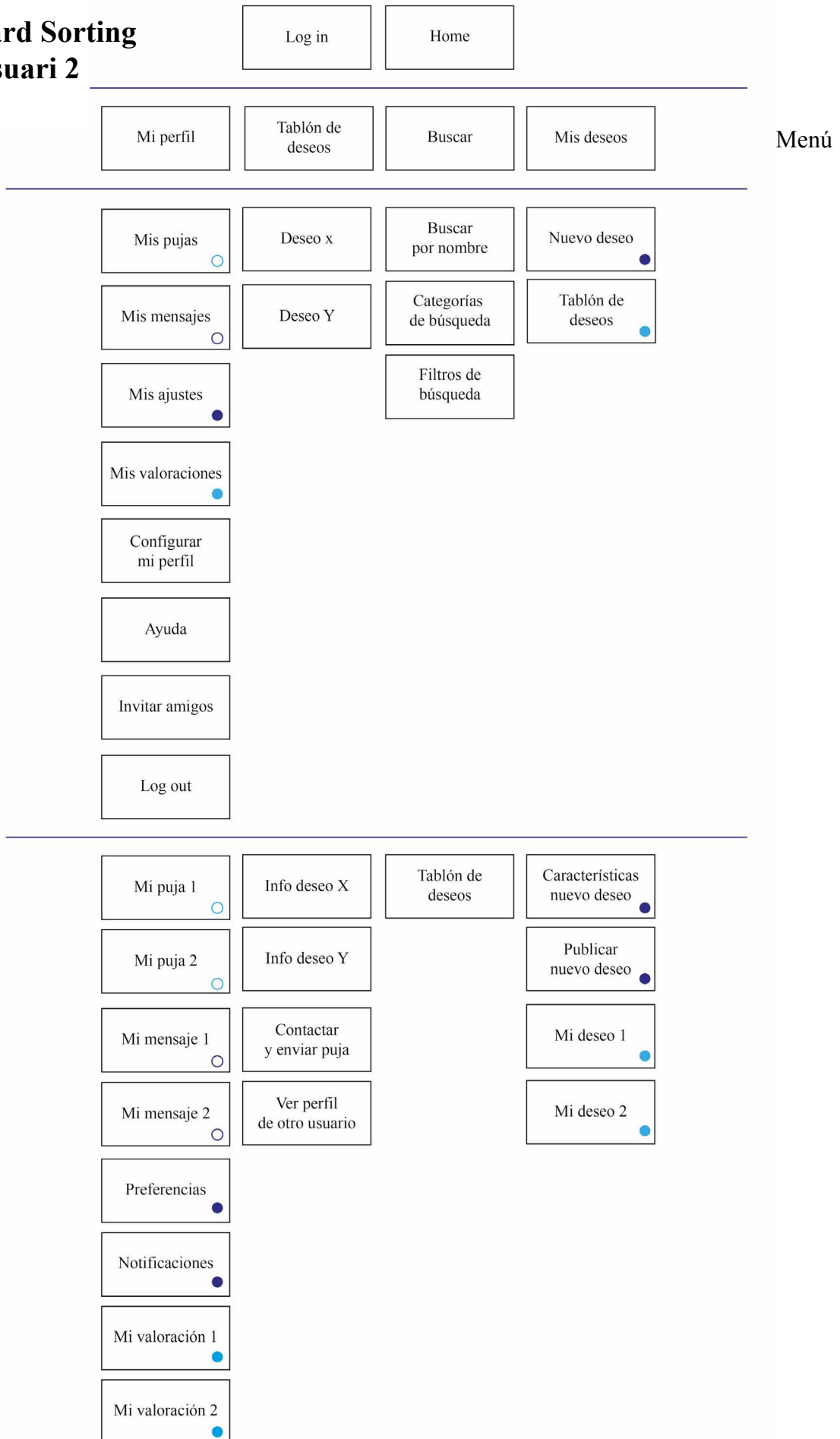


figura 18

10.2.3 Card Sorting usuari 3

Menú

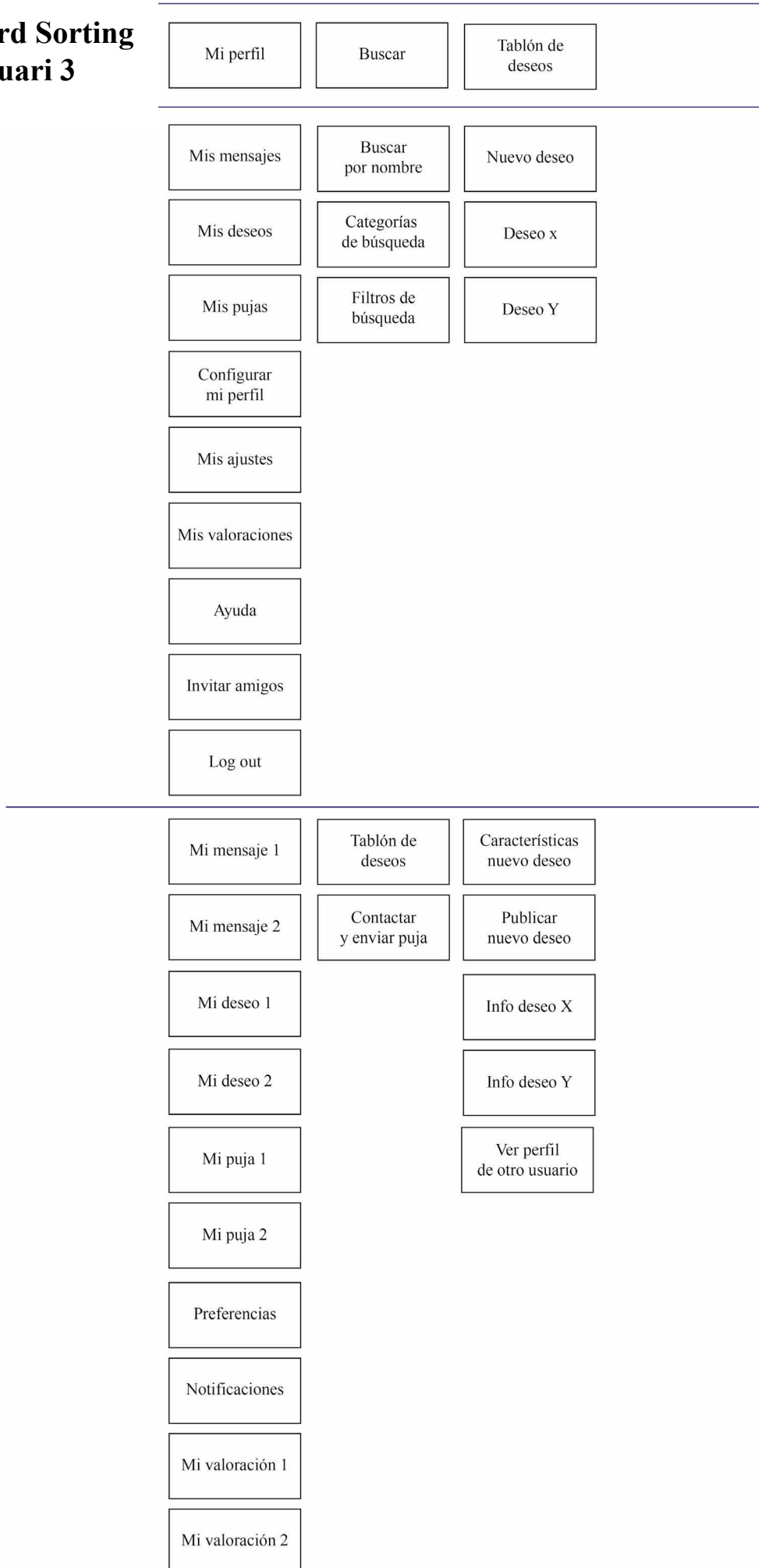


figura 19

10.2.4 Card Sorting usuari 4

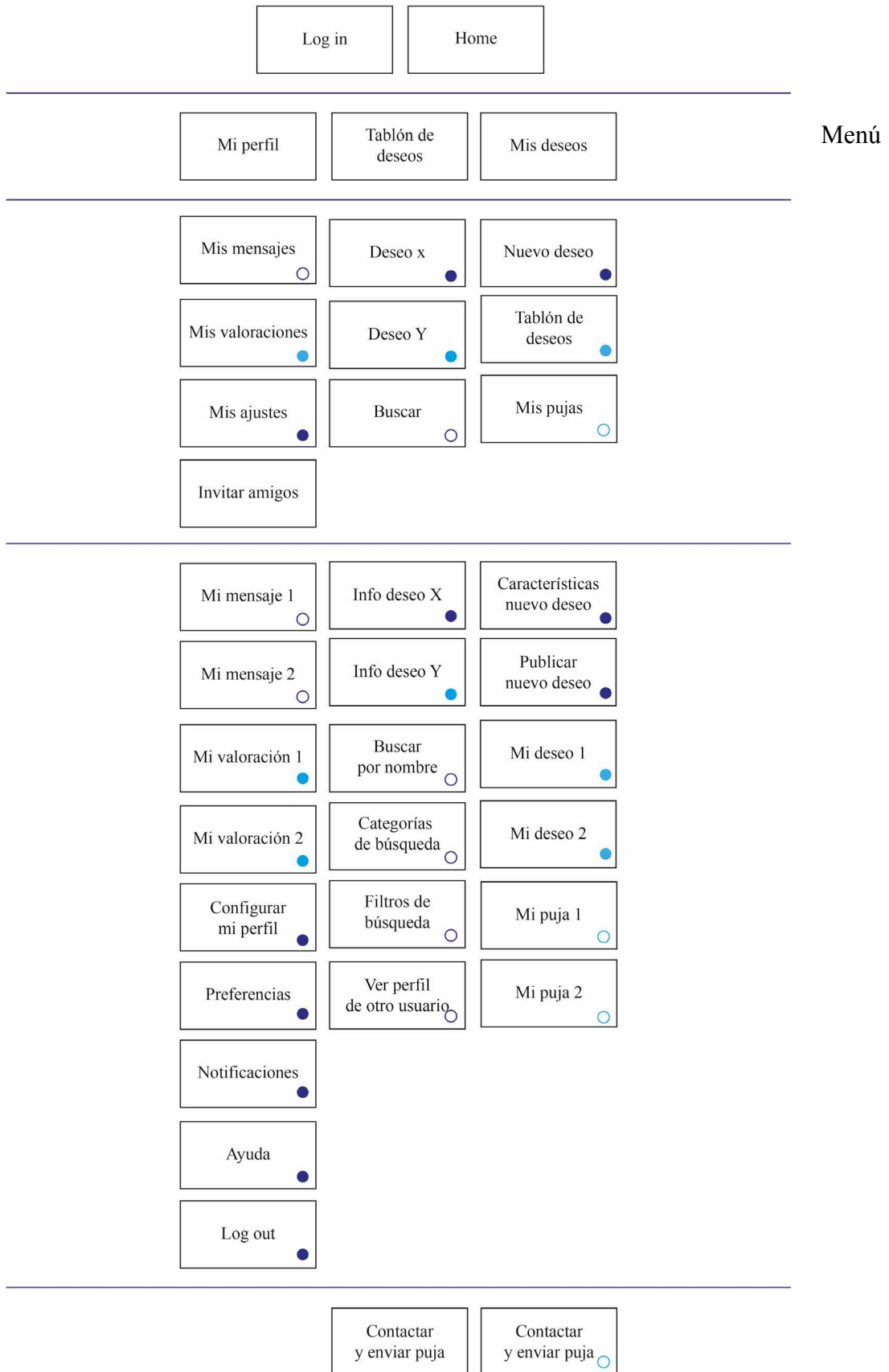


figura 20

10.2.5 Card Sorting usuari 5

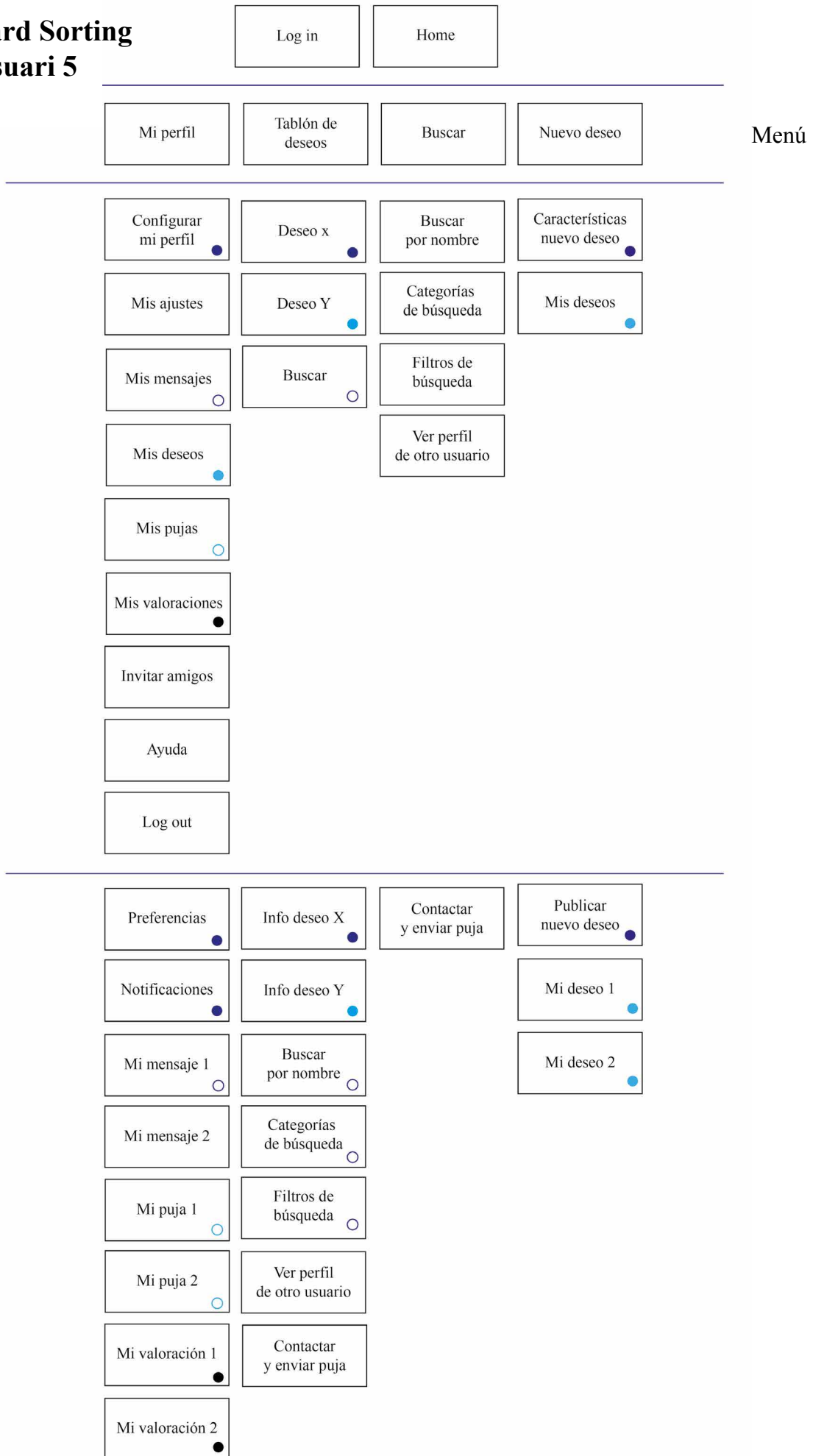


figura 21

10.2.6 Conclusions

Al primer nivell, tots cinc han posat el Log In amb la Home. És lògic, tenir la Home al capdavant, on podrem trobar el menú principal.

Al menú principal hi han hagut diverses visions, però gairabé tots comparteixen un parell de coses en comú: 'Mi perfil' i 'Buscar'. Està clar que són les parts que consideren més importants de totes i per tant, han d'estar sempre a l'abast, sempre en visualització a la pantalla i on poder arribar amb un accés directe en tot moment. Al fer una búsqueda, podrem configurar el tipus de cerca i una vegada apliquem els filtres i categories, tornem a una Home, amb un tauler d'anuncis endreçat novament, però amb les noves característiques.

Al menú principal, quatre de cinc, també han posat 'Tablón de deseos', on es poden veure anunciats els desitges dels altres usuaris. Això no significa que hagi d'estar com una opció del menú, però si suficientment destacat, ja que és la part més important de tota l'app. He arribat a la conclusió de que la Home ha d'incloure directament aquesta part, com acostumen a fer les apps i pàgines de venda i compraventa per internet. Per tant, a la Home, a part d'aquesta secció ja integrada, tindrem un menú amb tres parts: 'Mi perfil', 'Buscar' i el que jo he considerat més important entre tota la resta, per les diferents desviacions en les eleccions dels usuaris convidats: 'Nuevo deseo'. No hauria de tenir més de tres seccions, per fer la navegació més senzilla a la versió mòbil (de moment, la única versió).

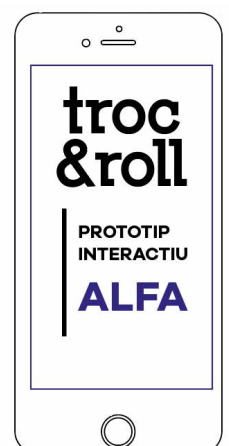
A 'Mi perfil' podem observar que gairabé tots, han inclòs totes les parts privades de l'usuari, com missatges, valoracions, 'pujas', desitjos, ajustaments. Respectaré totalment aquesta part, ja que m'interessa mantenir tots aquests punts dins d'aquesta secció. Així tindrem tota la informació, ajustaments, comunicacions i ajuda dins del perfil personal de cadascú. Fàcil de trobar i molt intuitiu d'aprendre una vegada has utilitzat un cop l'aplicació.

En aquest cas, tenim clar el concepte de 'mobile first', ja que no partim d'una web ja existent, sino que desenvolupem l'app des de zero. Això, els usuaris ho han tingut molt en compte i per això han tingut una gran feina de sintetització de continguts i jerarquies, a més a més, en pocs nivells i seguint uns patrons d'interacció amb molta relació entre tots ells.

Al punt 11 podem veure els diferents usuaris tipus que he escollit com a voluntaris per desenvolupar el disseny.

Amb aquesta experiència, ja he pogut començar a dissenyar el *prototip interactiu ALFA*.

Prototip arxivat (no publicat) a
<https://www.invisionapp.com/>
User: jmartinezm@gmail.com
Password: trocandroll



10.3. Avaluació heurística

Aquesta darrera fase, consisteix en l'anàlisi experta de tots els elements de usabilidad d'un lloc. L'objectiu principal és evidenciar els problemes de usabilidad puntuals d'una plataforma, permetent una revisió crítica en projectes nous o en rediseños. Identifica fins a 80% dels problemes de usabilidad abans del llançament.

Els cinc usuaris han fet un test a partir del *prototip interactiu ALFA*, responnent a una sèrie de preguntes recollides en el següent qüestionari. Han de respondre amb una X (1) si creuen que el resultat és negatiu o insuficient i deixar en blanc (0) si creuen que és correcte i adequat. Després, es sumen els resultats i apliquem la següent resolució i tractament tipus semàfor:

- 0** - No és considerat, íntegrament, un problema de usabilitat.
- 1** - Problema estètic: no necessita ser modificat si no disposem de temps.2
- 2** - Problema menor d'usabilitat: baixa prioritat.
- 3** - Problema major de usabilitat: és important resoldre-ho, alta prioritat.
- 4** - Catàstrofe d'usabilitat: és obligatori resoldre-ho, abans de la publicació.

Les preguntes (amb les seves respostes) són les següents:

Aspectes Generals	U1	U2	U3	U4	U5
<i>Relació dels objectius amb el disseny i continguts de l'app</i>					
<i>Claredat i coherència dels links</i>	x				
<i>Presentació clara dels articles a Home</i>		x			
<i>Adaptació de l'Arquitectura de la Informació a necessitats d'usuaris</i>					
<i>Coherència de la estructura i elements de navegació</i>			x	x	
<i>Existència de diferents vies de contacte amb altres usuaris</i>					
<i>Bona visibilitat del contacte amb altres usuaris</i>		x			

figura 22

Continguts i estil	U1	U2	U3	U4	U5
<i>Adaptació dels continguts a les necessitats dels usuaris</i>					
<i>Relevància i utilitat dels continguts oferits</i>				x	
<i>Visibilitat clara i jerarquia adequada dels continguts</i>					

figura 23

Etiquetes i Call To Action	U1	U2	U3	U4	U5
<i>Coherència de les etiquetes en els elements de navegació</i>			x		x
<i>Efectivitat de les etiquetes</i>					x
<i>Coherència en la organització general de les etiquetes</i>					
<i>Funcionalitat dels títols de les pàgines</i>		x	x		x

figura 24

Estructura i elements de navegació	U1	U2	U3	U4	U5
<i>Efectivitat de la estructura general</i>			x		
<i>Us y visibilitat dels links interns y externs</i>					
<i>Nombre adequat d'elements als menús</i>		x			x
<i>Existència d'elements de posicionament, on et trobes</i>			x		x
<i>Nivell d'optimització de les imatges</i>					

figura 25

Disseny visual de l'interfície	U1	U2	U3	U4	U5
<i>Jerarquia clara</i>					
<i>Distinció correcte de colors i tipografies</i>		x	x		
<i>Neteja i claredat al disseny</i>					
<i>Ús correcte d'espais en blanc</i>					

figura 26

Recursos per a cerques	U1	U2	U3	U4	U5
<i>Existència d'una barra de cerques</i>					
<i>Opció de cerca avançada</i>					
<i>Claretat dels resultats de la cerca</i>		x	x		x
<i>Elements d'ajuda per trobar informació similar (tags)</i>					

figura 27

Elements d'ajuda	U1	U2	U3	U4	U5
<i>Existència d'una secció d'ajuda</i>					
<i>Existència d'una secció de preguntes freqüents</i>	x	x	x	x	x
<i>Nivell de claredat en la info d'ajuda</i>	x	x	x	x	x
<i>Facilitat per trobar els continguts d'ajuda</i>		x			
<i>Existència de documentació tècnica o instruccions</i>	x	x	x	x	x

figura 28

Accesibilitat web	U1	U2	U3	U4	U5
<i>Legibilitat dels textos</i>					
<i>Varietat de formats per mostrar continguts</i>			X		X
<i>Compatibilitat amb diferents dispositius</i>		X			X
<i>Nivell de rendiment del lloc (web performance)</i>					
<i>Seguiment dels principis d'accessibilitat web</i>					

figura 29

Notificacions, elements de control i respostes	U1	U2	U3	U4	U5
<i>Qualitat de feedback del sistema com resposta a interaccions</i>					X
<i>Existència de notificacions sobre l'estat del sistema i errors</i>	X			X	X
<i>Existència de notificacions sobre noves publicacions</i>	X				X
<i>Existència de notificacions sobre nous missatges</i>	X				X

figura 30

Per tant, els aspectes a millorar o canviar, recollits en el **prototip interactiu ALFA** i reflexats al **prototip interactiu BETA**, són els següents:

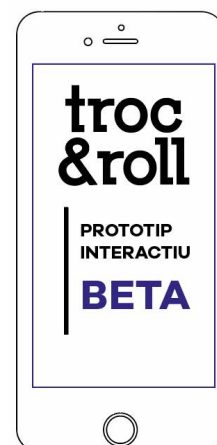
Prioritat Baixa:

- *Coherència de la estructura i elements de navegació*
- *Existència d'elements de posicionament, on et trobes*
- *Nombre adequat d'elements als menús*
- *Distinció correcte de colors i tipografies*
- *Varietat de formats per mostrar continguts*
- *Compatibilitat amb diferents dispositius*
- *Existència de notificacions sobre noves publicacions*
- *Existència de notificacions sobre nous missatges*

Prioritat Alta:

- *Funcionalitat dels títols de les pàgines*
- *Claretat dels resultats de la cerca*
- *Existència d'una secció de preguntes freqüents*
- *Nivell de claredat en la info d'ajuda*
- *Existència de documentació tècnica o instruccions*
- *Existència de notificacions sobre l'estat del sistema i errors*

[Link del Prototip interactiu BETA](#)



11. Perfils d'usuari

11.1. Usuari 1



Nom:

Sergio Castro

Franja d'edat:

25-35

Localitat:

Cornellà de Llobregat, Barcelona

Sexe:

Home

Nivell d'estudis:

Llicenciatura d'Enginyeria Informàtica

Ocupació:

Desenvolupador de videojocs

Relació amb la música:

15 anys tocant la guitarra i 10 com a músic actiu

figura 31

Resum:

Sergio treballa com a desenvolupador de videojocs per la seva gran afició. Des de sempre ha sigut un gran amant dels jocs virtuals i la interacció entre les màquines i les persones. Des de fa molts anys toca la guitarra i canta en un grup de rock and roll com a frontman, ha tret dos discs al mercat i ha girat per a tota Espanya amb aquesta banda. Porta el seu iPhone enlloc on vagi i sempre està comunicat. És un usuari molt actiu de Guitarristas.info, però no tant de Wallapop.

Música - Alfa Soni i Mercasonic.

Xarxes Socials - Facebook i Instagram.

Nivell de dependència del mòbil (segons ell) - 4 de 10

Escenari:

És un membre actiu del fòrum de Guitarristes.info i de tant en tant fa canvis o compravendes al mercat d'Hispanic. Li agradaria una app on fer els intercanvis, on només hi trobi instruments.

11.2 Usuari 2

**Nom:**

Aaron Iglesias

Franja d'edat:

25-35

Localitat:

Sant Vicenç dels Horts, Barcelona

Sexe:

Home

Nivell d'estudis:

Batxillerat

Ocupació:

Autònom, carpinteria d'al·lumini

Relació amb la música:

Baixista durant 12 anys

figura 32

Resum:

Aaron va deixar els estudis de Topografia per que va deixar d'interessar-li quan estava al segon any. Des d'abans ja treballava en una carpinteria d'al·lumini d'un familiar, compaginant-lo amb aquesta carrera a l'Universitat. Quan va deixar d'estudiar, va començar a tocar el baix en una banda de Nu Metal. Abans, havia après a tocar la guitarra en classes escolars. Ell no utilitza cap fòrum ni plataforma pels intercanvis o les compravendes, ja que compra tot el material nou quan el necessita. Amb petites excepcions que ha comprat per subastes d'eBay o a webs de segona mà. No és molt actiu a les xarxes socials, només té un compte a Instagram i no l'utilitza massa, potser un cop a la setmana.

Música - eBay, Music Store, Alfa Soni, Reverb.com.

Xarxes Socials - Instagram.

Nivell de dependència del mòbil (segons ell) - 4 de 10

Escenari:

És un músic semi-professional amb molta experiència que compra normalment el material nou, amb algunes excepcions. Aquestes excepcions, són capritxos o unitats limitades molt complicades de trobar.

11.3 Usuari 3

**Nom:**

Nuria Muñoz

Franja d'edat:

15-25

Localitat:

Girona

Sexe:

Dona

Nivell d'estudis:

Batxillerat

Ocupació:

Administració i gestió en una empresa

Relació amb la música:

Cantant i teclista

figura 33

Resum:

Nuria ha entrat en dos grups fa ben poc. Sempre ha sigut una gran amant de la música, sobre tot, de la música en català, però mai no s'havia plantejat entrar-hi. Li agrada molt el piano i els teclats, però a més té una bateria digital a casa, que utilitza per desfogar-se quan va molt estressada. En un dels grups, canta versions de rumba catalana i en l'altre toca el sintetitzador en una mena d'electrònica soft. També, gestiona des de fa molt de temps un blog d'actualitat musical a Espanya, on fan cròniques de concerts, crítiques de discos, promoció i gestió de grups novells, etc. És membre actiu d'Hispasonic i de Wallapop. Normalment, separa i utilitza Hispasonic només per a la música i Wallapop per a tota la resta de productes o serveis.

Música - Hispasonic.

Xarxes Socials - Instagram, Twitter, Facebook.

Nivell de dependència del mòbil (segons ella) - 9 de 10

Escenari:

Com a usuària de les dues aplicacions, és molt interessant la seva opinió, ja que les coneix de ben a prop i té molta experiència amb aquest tipus de compravenda. Li agradaria trobar una aplicació que funcionés realment, on només s'ofertin articles musicals.

11.4 Usuari 4

**Nom:**

Toni Montilla

Franja d'edat:

25-35

Localitat:

Barcelona

Sexe:

Home

Nivell d'estudis:

Cicle Formatiu superior de Modelació 3D

Ocupació:

Modelador 3D per a un joc de rol internacional

Relació amb la música:

Va ser baterista

figura 34

Resum:

Toni és modelador 3D, treballa davant d'una pantalla durant 10 hores al dia i després a casa, continua modelant. És un fanàtic del món 3D, fins i tot té un tatuatge d'un disseny 'low poly' al braç dret. Dedica també molt de temps a les xarxes socials, sobretot Facebook. Va ser membre de Batacas.com, però des de que va deixar de tocar la bateria fa uns 5 anys, va abandonar el seu perfil en aquest portal. Quan encara tocava la bateria, ho feia en un grup de Punk Rock d'estil americà. No van fer molts concerts, però si ha assistit a molts, ja que està molt ficat també en aquest tipus de música i és molt fan de molts d'aquests grups. De moment no té pensat recuperar la bateria, però potser ven el seu material.

Música - Fòrums i grups de Facebook.

Xarxes Socials - Instagram i Facebook.

Nivell de dependència del mòbil (segons ell) - 8 de 10

Escenari:

Un usuari d'Internet molt actiu amb el seu smartphone, tot i que treballa moltes hores amb un ordinador. A més, utilitza el mòbil per escoltar música a Spotify, veure vídeos a YouTube o mirar Stories d'Instagram.

11.5 Usuari 5

**Nom:**

Arturo Rubio

Franja d'edat:

25-35

Localitat:

Badalona, Barcelona

Sexe:

Home

Nivell d'estudis:

Diplomatura d'Infermeria

Ocupació:

Infermer

Relació amb la música:

És baterista des de fa 18 anys

figura 35

Resum:

Arturo és infermer en l'Hospital de Sant Pau. Compagina la seva feina amb la música. Té un petit estudi a casa, on s'enregistra fent covers de cançons famoses. Després de grabar l'àudio amb programes d'edició com Pro Tools i de fer un vídeo des de diferents perspectives, edita un vídeo i el penja al seu canal de YouTube. Va aprendre a tocar la bateria amb dotze o tretze anys, assistint a classes d'un professor. Fins fa un parell d'anys encara prenia classes i ara és ell qui les imparteix a joves que volen començar a aprendre o perfeccionar. De tant en tant, participa en jam sessions. És un membre molt actiu a Batacas.com, utilitzant-lo principalment per la compraventa i els intercanvis de material musical. En canvi, no utilitza Wallapop, perquè mai ha trobat el que buscava entre tanta oferta diferent.

Música - Batacas.com

Xarxes Socials - Instagram, Twitter i Facebook.

Nivell de dependència del mòbil (segons ell) - 6 de 10

Escenari:

Li ha agradat molt la idea de fer una aplicació basada en desitjos i peticions en comptes de la típica visió d'anuncis i ofertes. Li agrada també que aquesta aplicació fos de material musical, ja que assegura que seria una de les apps que més utilitzaria al llarg del dia.

12. Arquitectura de l'App

Aquest projecte estudia la creació gràfica de l'aplicació nativa Troc&Roll, creada específicament per a sistemes mòbils, per tant, serà una aplicació nativa, desenvolupada en el propi llenguatge del terminal. Aquestes aplicacions s'alimenten dels recursos del propi smartphone, amb l'avantatge de poder accedir a diferents característiques del terminal, com la càmera, el GPS per la localització, etc. A més, té més avantatges per sobre de les aplicacions web o híbrides, ja que al ser dissenyades directament per un software específic, tindrà un rendiment més optimitzat, així com una interfície més adaptada al sistema operatiu al qual l'usuari està acostumat. Ofereixen uns resultats més potents si parlem de disseny, usabilitat i eficiència.

La seva administració es farà a través dels diferents market places oficials de cada sistema operatiu, per garantir una visibilitat i seguretat plena. A més, permeten el seu us sense necessitat de connexió a internet, encara que això no vol dir que en alguna de les seves parts si ho requereixi. Podrem consultar segons quina informació, fins i tot modificar-la, però estarem limitats amb la comunicació d'altres usuaris o en les cerques. Tot i així, s'actualitzarà una vegada tornem a tenir accés a internet. Les notificacions push són un altre punt fort, així com l'accés directe que tindrem a la pantalla després de la seva instal·lació oficial.

Per un altre costat, al tenir un desenvolupament més complex i amb diferents llenguatges de programació, el seu cost serà molt més elevat, ja que es necessita més recursos pel seu desenvolupament i un equip més qualificat o en la seva contra, més equips diferents, especialistes en llenguatges que fan falta. No es pot reciclar un codi entre un llenguatge i un altre, s'ha de fer tot des de zero, independentment per a cada plataforma. Aquest potser és l'inconvenient més important, ja que l'app ha de ser gratuïta per poder competir amb la resta del mercat, a no ser que utilitzem codificadors multiplataforma tipus *Flutter*, *Query Mobile* o *Native Script*.

Si s'utilitzen frameworks de desenvolupament basats en llenguatges de programació web com HTML i CSS, s'hauran de codificar en llenguatges:

- Java - Android
- Objective C - iOS
- C# i Visual Basic - Windows Phone

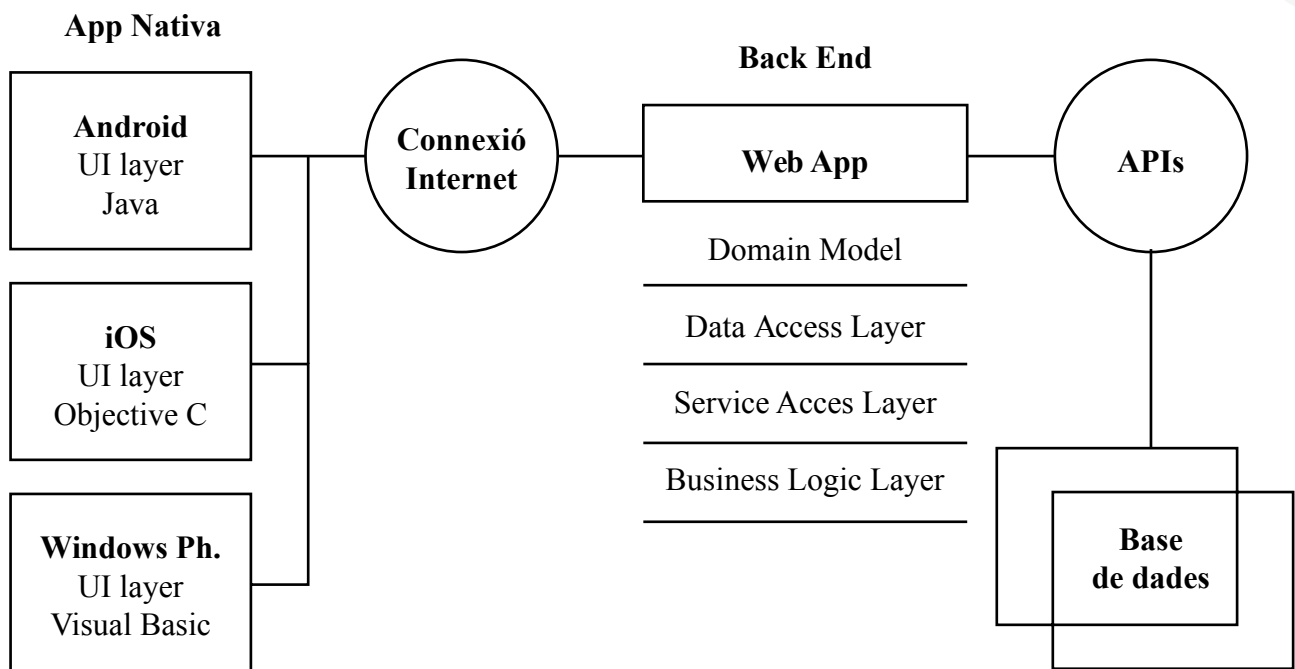


figura 36

En el passat Google I/O es va presentar oficialment Flutter, un framework de codi obert (basat en Dart) per crear aplicacions natives tant per Android com para iOS. La companyia va aprofitar la seva presència en el Mobile World Congress 2018 per llançar la seva primera beta. Seria interessant desenvolupar-ho amb aquest framework, perquè ha estat dissenyada per oferir un rendiment òptim i sobretot, perquè Google està treballant en un nou sistema operatiu batejat com *Fuchsia* i Flutter seria la via adequada per arribar a aquesta estació prometedora.

Flutter s'integra en els editors més populars, com per exemple Android Studio, Xcode, VSCode i IntelliJ. També és compatible amb Hot Reload, funció amb la qual és possible fer canvis en el codi i veure el resultat a temps real en l'emulador.

A més, ens ofereixen:

- Desenvolupament d'alta velocitat amb funcions com Hot Reload, un nou framework reactiu, ginys i eines integrades.
- Dissenys expressius i flexibles amb ginys que treballen en conjunt, biblioteques d'animació i una arquitectura en capes i extensible.
- Experiències d'alta qualitat a través de dispositius i plataformes amb el renderizador portàtil, accelerat per GPU i Codi runtime ARM natiu.



Una vegada l'aplicació ha sigut instal·lada i l'usuari s'ha enregistrat, tindrà accés a la HOME de l'app. En aquesta pàgina principal, tindrem la informació endreçada en diferents nivells:

Nivell 1: *Menú principal:*

- Perfil de l'usuari
- Anunciar
- Cerca
- Destacats

Nivell 2: *Desglosament del menú principal*

- Resum de missatges, desitjos, valoracions, ajustaments, etc. / *Perfil*
- Especificacions de l'anunci / *Anunciar*
- Requisits de la cerca amb filtre i categories / *Cerca*
- Descripció i informació del destacat / *Destacat*

Nivell 3: *Interaccions, modificacions i decisions.*

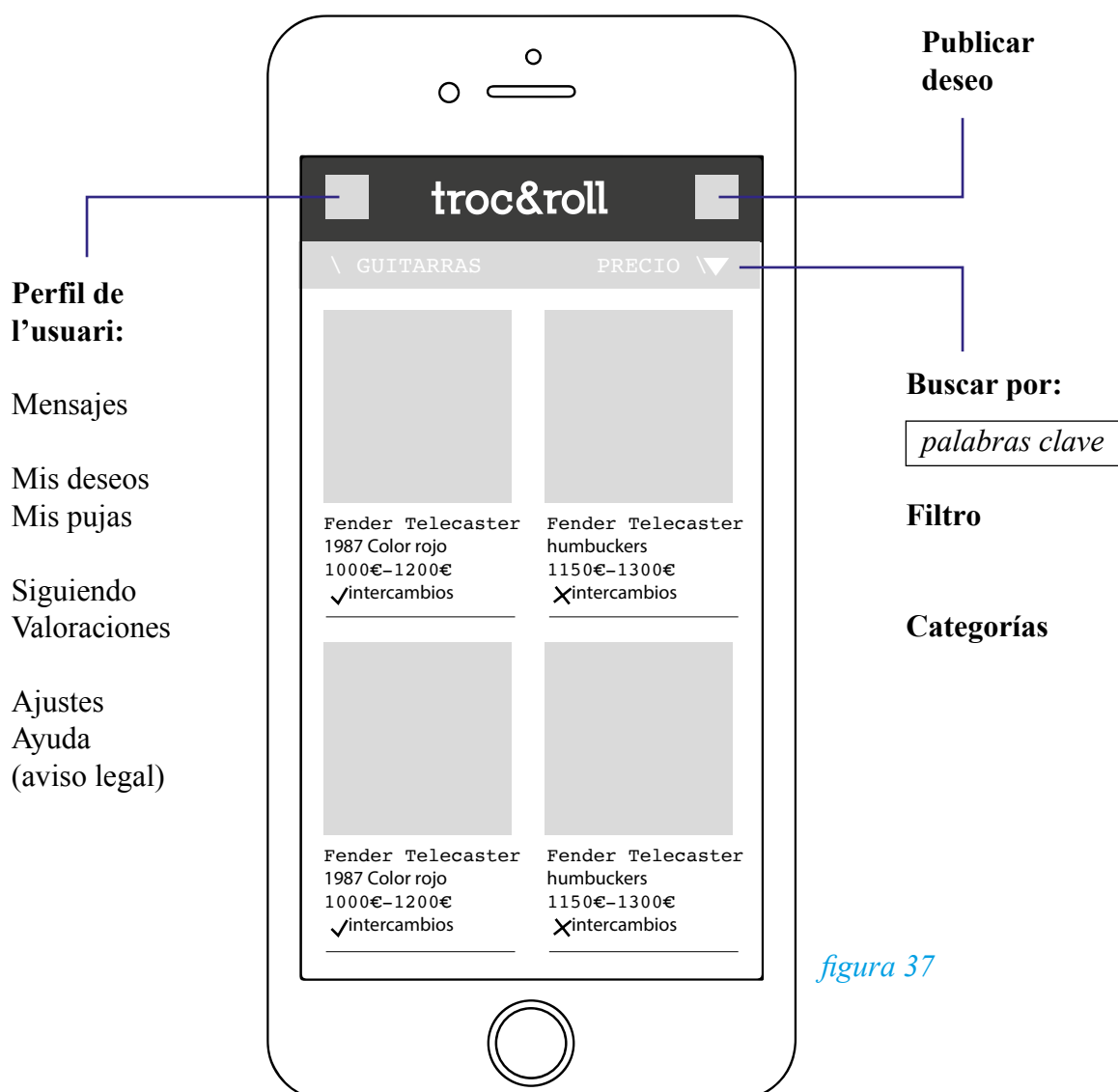


figura 37



Cada sistema operatiu té la seva pròpia identitat que és reflectida en l'aparença i comportament de cadascun dels elements que componen la seva interfície. En ells imprimeix la seva personalitat, la qual cosa fa que l'experiència sigui diferent a les altres. No obstant això, tots comparteixen alguns punts de vista fonamentals que es manifesten en el disseny de les seves interfícies. Els següents conceptes són considerats components clau del sistema operatiu i de les aplicacions que en ell habiten.

Simplicitat

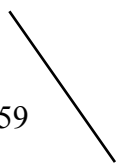
La simplicitat visual està directament relacionada amb la UX. Ser simple implica en certa mesura ser mínim o fins i tot minimalista, comptar amb pocs elements, però sobretot, els pocs que siguin, que tinguin una funció ben definida que compleixin l'objectiu de la app. La razón és perquè els mòbils, a diferència de la versió d'escriptori, no són dispositius per mostrar molta informació en pantalla. La simplicitat consisteix també a manejar l'economia visual i tenir un bon criteri per determinar què incloure i què no en el disseny, de vegades cal sacrificar coses o reagrupar-les amb algun sentit pràctic. El que està en pantalla ha de ser necessari en aquest moment i en aquesta situació d'ús.

Consistència

Una app té diferents pantalles que la componen i al mateix temps, està dins d'un sistema operatiu amb un determinat aspecte visual i interacció pròpies. L'usuari de Android, iOS o Windows Phone ja està habituat a ells i espera que les aplicacions tinguin sempre el mateix comportament. Aquest punt tracta de respectar aquests coneixements i costums de l'usuari, per afavorir l'ús intuïtiu de la app, ja que l'usuari pot preveure el seu comportament sense massa esforç.

Navegació intuïtiva

La forma de navegar entre continguts ha de ser intuïtiva, de manera que resulti fàcil de comprendre per a l'usuari, evitant un període llarg i tediós d'aprenentatge o la sensació de desorientació que pot ocasionar una navegació confusa. Per a l'usuari és important saber i preveure què passarà després de prémer un botó o com es mostraran les pantalles. Intuir on s'està dins dels continguts de l'aplicació i conèixer com tornar cap a enrere són factors molt importants que alleugen a l'usuari i li estalvien esforços inútils per intentar comprendre com situar-se. Una navegació intuïtiva permet aconseguir un ús fluid i sense esforç.





Una navegació simple i consistent és un component essencial en l'experiència d'ús de la app i sorgeix de contestar algunes preguntes bàsiques com: De quina manera l'usuari recorrerà l'aplicació? A través de menús o del contingut en si mateix? I si ve d'una notificació? Com farà per tornar enrere quan hagi avançat? Llavors, els patrons d'interacció són solucions ja provades per donar resposta a problemes comuns de disseny, que ocorren una vegada i una altra:

Pestanyes

Les pestanyes o tabs es poden utilitzar per filtrar continguts o canviar entre pantalles que tenen el mateix nivell de jerarquia, segons l'arquitectura de la informació, indicant sempre on s'està i cap a on més es pot anar. És necessari destacar sempre la pestanya seleccionada, mantenint l'ordre i la ubicació inicial.

Listes

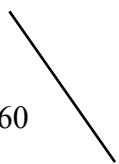
Tot tipus de contingut estructurat disposat verticalment, com per exemple menús, pot conformar una llista. Poden mostrar tant textos com a imatges, però és important sempre jerarquitzar el seu contingut. Ordenar els elements per importància dins d'una llista ajuda a situar-se.

Galerias d'imatges

La disposició d'imatges està regida pel reticle proposat per cada sistema operatiu. En cas que excedeixin l'àrea disponible, es realitza una retallada generalment quadrada de les imatges a mostrar i el text acompanyant.

Tornar

Els usuaris acostumats a usar la web trobaran aquí una forma coneguda de navegar. A mesura que es va avançant en profunditat de continguts és necessari comptar amb una forma de retrocedir o tornar a nivells superiors. Al món mòbil, amb la navegació pantalla a pantalla, l'ús del botó 'tornar' predeterminat per cada sistema operatiu és molt freqüent.





Però encara hi han més funcionalitats a tenir en compte a l'hora de desenvolupar un bon disseny. Les accions. Quines accions són necessàries en aquest moment? Quines accions esperaria trobar l'usuari després d'accedir a aquesta pantalla? Quin de totes les accions és la més important? Hi ha diferents llocs on situar les accions d'acord a la seva jerarquia i funcionament, on les més importants estan visibles i les menys, ocultes. On sigui que es trobin, la posició ha de ser consistent a través de les diferents pantalles i amb altres aplicacions del sistema operatiu.

Barra d'acció

En tots els sistemes, la mostra d'accions que es poden realitzar es representa per mitjà de icones, per això la correcta selecció d'aquests recursos gràfics és fonamental i han d'aparèixer endreçades i a la vista. Les funcions extra i d'ús poc freqüent es descobreixen per mitjà de la 'revelació progressiva'. Bàsicament, estan ocultes la major part del temps, fins que l'usuari les reclami.

Accessos ràpids

Hi ha certes accions que han d'estar molt a mà perquè els usuaris puguin aconseguir els seus objectius ràpidament, per exemple, accedir a les accions associades a ítems en una llista o retícula sense haver de navegar en profunditat per trobar-les.

Compartir

Probablement sigui una de les accions més emprades avui dia. Compartir continguts amb amics, en Facebook, per mail o com sigui. Els sistemes operatius també han notat aquesta necessitat i han facilitat una implementació integrada al sistema molt fàcil d'aprofitar.

Buscar

Tenint en compte que un dels usos principals del mòbil és el consum de continguts, l'eina 'buscar' és una manera essencial d'arribar a ells. En apps que mostren grans quantitats de dades com en el cas de Troc&Roll, la cerca pot ser fins i tot la funció primària. La cerca es duu a terme mitjançant el mètode més habitual, la introducció de text. Sempre que sigui possible, és preferible anar mostrant els resultats a mesura que l'usuari escriu per millorar l'experiència d'ús. Idealment, el temps d'espera entre la introducció de les dades i el resultat no hauria de ser superior a un o dos segons.



Quadres de diàleg

Hi ha casos puntuals en els quals cal interrompre a l'usuari de forma temporal perquè prengui una decisió o per explicar-li millor alguna cosa que ha succeït abans de continuar una tasca, donar-li més informació. Mentre els diàlegs estan visibles en pantalla no és possible fer una altra cosa en la resta de l'aplicació.

Notificacions

A diferència dels quadres de diàleg, les notificacions no requereixen la intervenció de l'usuari ni tampoc interrompen el seu flux de treball.

Introducció de text i dades

La introducció de dades en el mòbil pot ser tediosa quan es tracta de camps que requereixen l'ús del teclat, un element que ocupa gran part de la pantalla i que dificulta la navegació entre els camps per introduir informació. Els sistemes operatius han desenvolupat teclats diferents depenent del tipus de dada que hagi d'ingressar-se.

Gestos

Tocar és l'input principal dels telèfons mòbils moderns. Tot queda en mans de l'usuari que manipula els elements directament en la pantalla. L'acció i reacció succeeixen en el mateix lloc de manera similar al que ocorre al món real.



Tocar,
seleccionar
l'acció primària:

*Toca la
superfície
amb el dit.*



Arrastrar,
navegar:

*Mou els dits
sobre la
superfície
sense perdre el
contacte.*



Augmentar o
reduir el zoom:

*Toca la
superfície
amb dos dits
i ajunta'ls o
separa'ls.*

13. Prototips

13.1. Lo-Fi

Pantalla inicial: Log In



figura 38

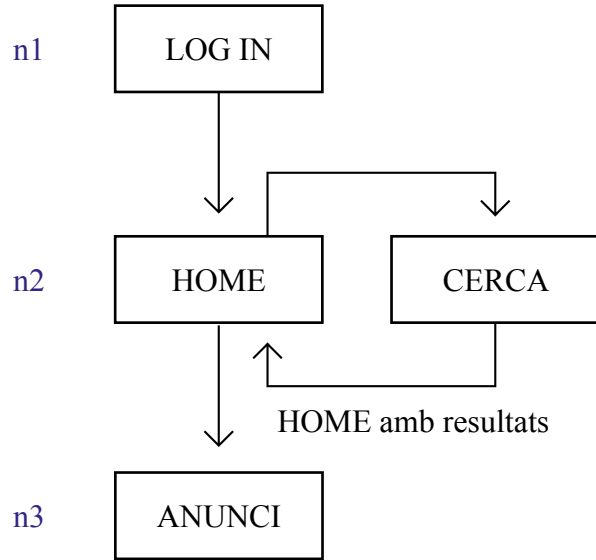


figura 42

Pantalla principal: Home

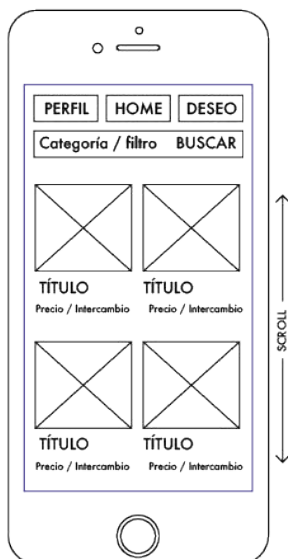


figura 39

Menú: Cerca intensiva

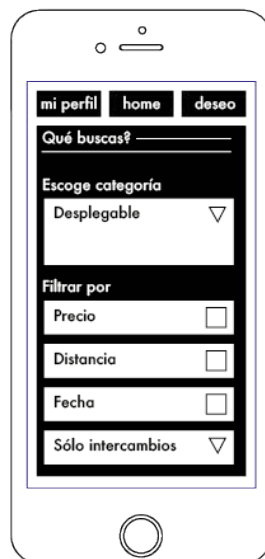


figura 40

Anunci obert

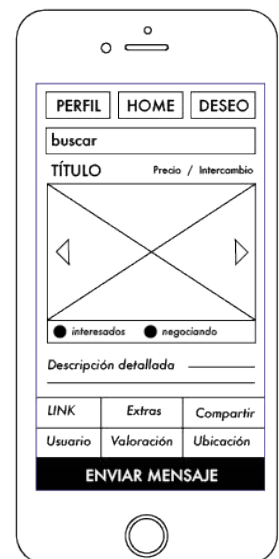


figura 41

Consultar Annex 2:
Wireframes Lo-Fi



Pantalla principal: Home

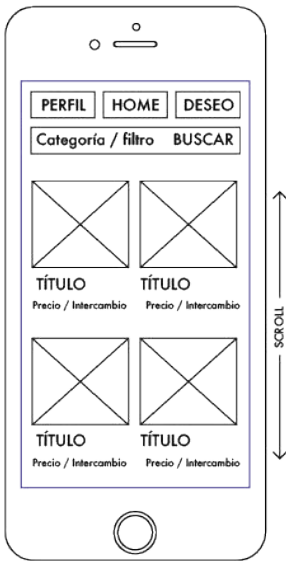


figura 43

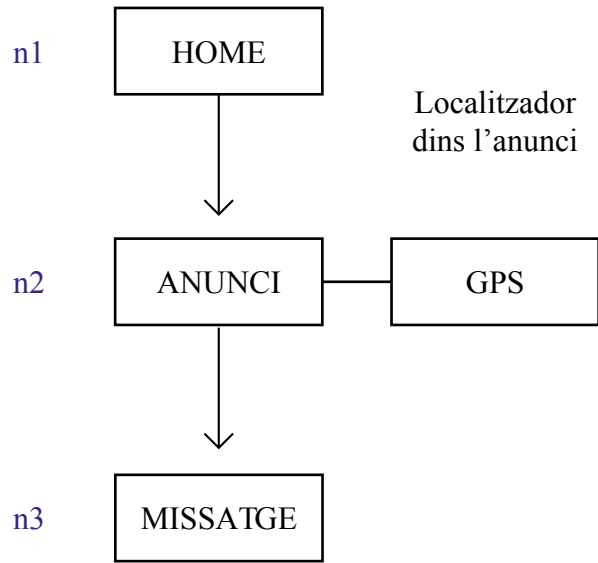


figura 47

Anunci obert

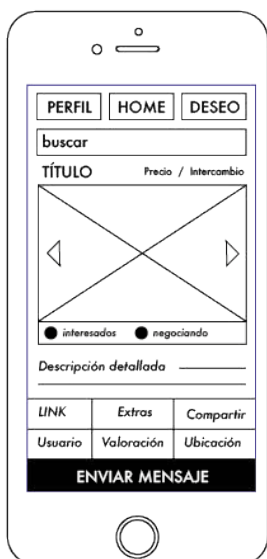


figura 44

Anunci obert: GPS

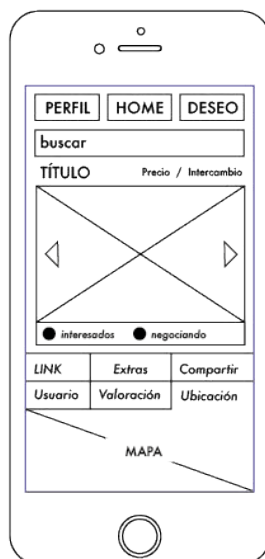


figura 45

Contacte amb l'anunciant

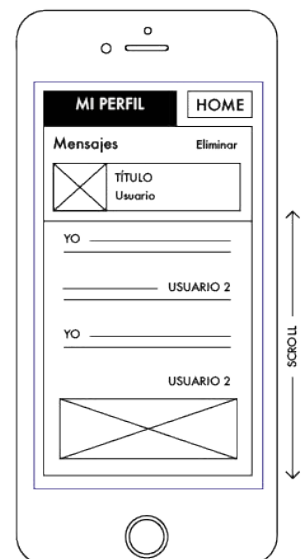


figura 46

Pantalla principal: Home

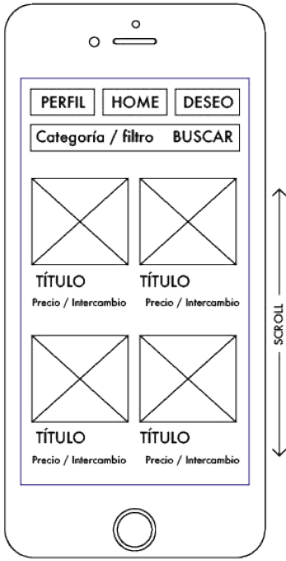


figura 48

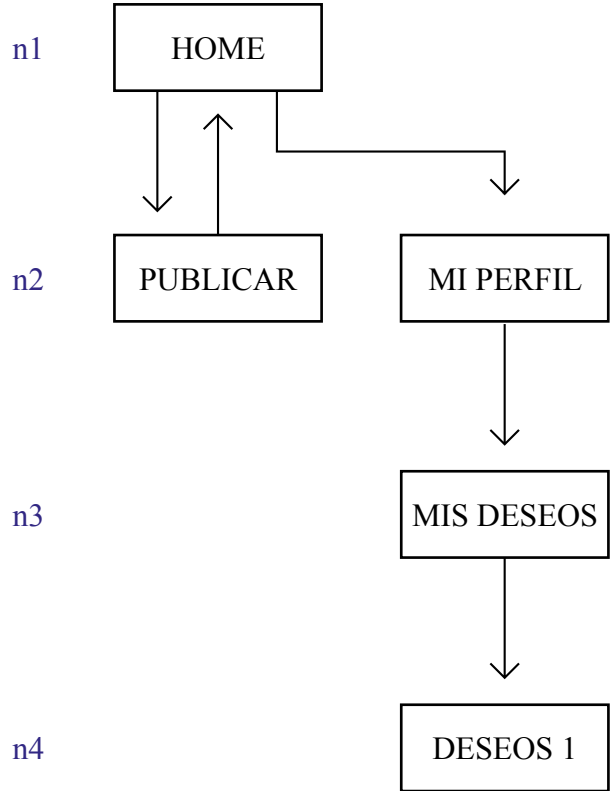


figura 52

Menú: Publicar anuncio



figura 49

Perfil / 'Mis deseos'

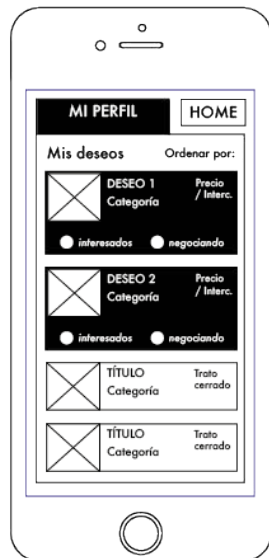


figura 50

'Mis deseos' / Desitg 1

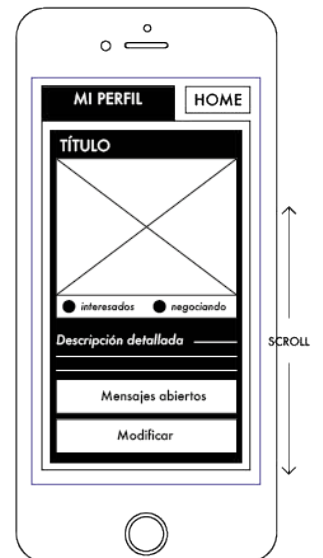


figura 51

Pantalla principal: Home

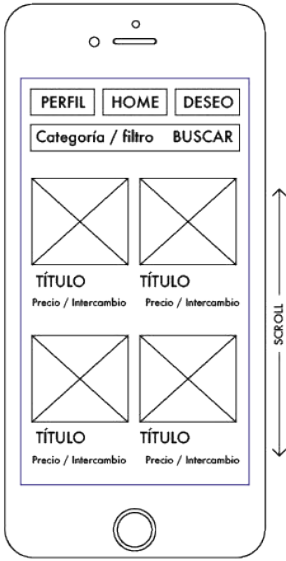


figura 53

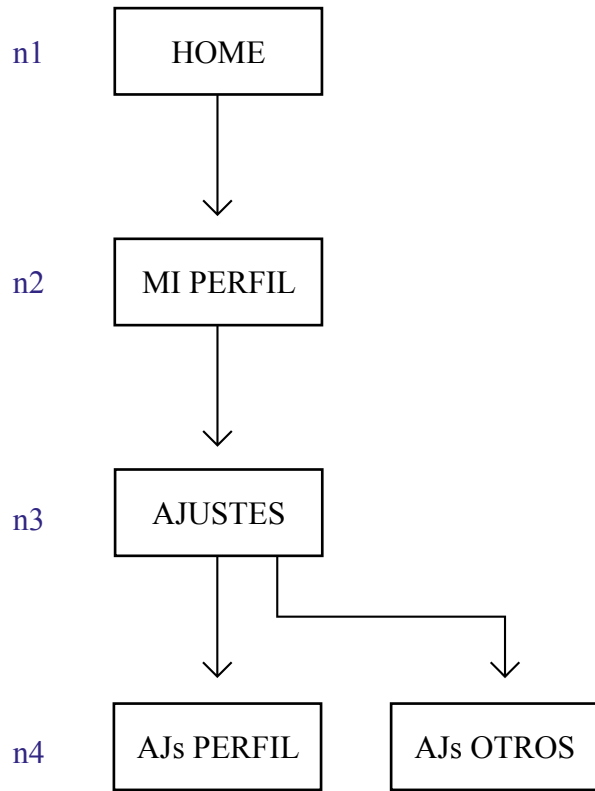


figura 57

Menú: 'Mi perfil'



figura 54

Adjustaments / 'Mi perfil'



figura 55

Adjustaments / Altres

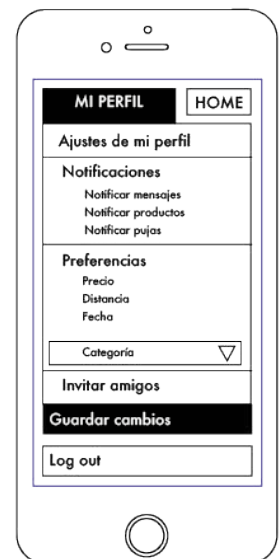


figura 56

Pantalla principal: Home

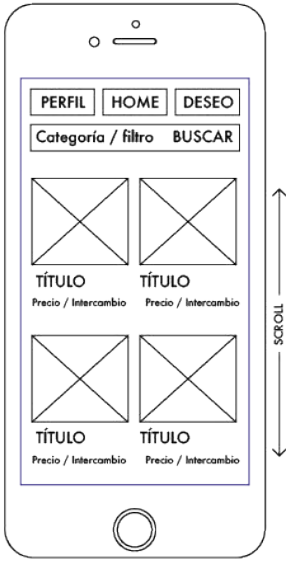


figura 58

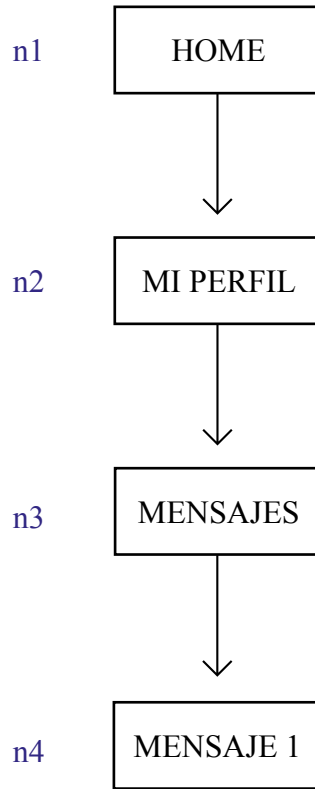


figura 62

Menú: 'Mi perfil'



figura 59

'Mi perfil' / Missatges

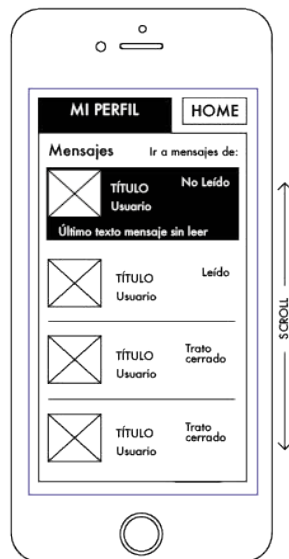


figura 60

Missatges / Missatge 1

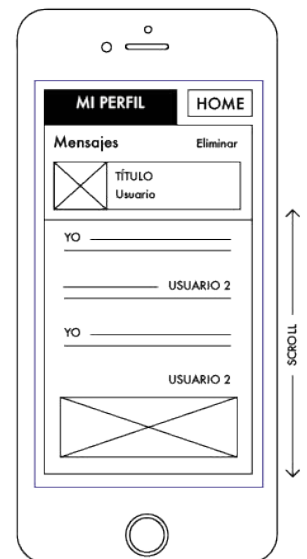


figura 61

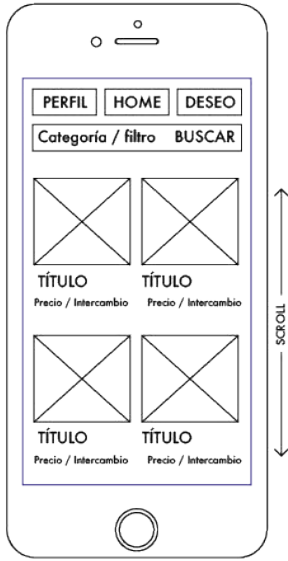


figura 63

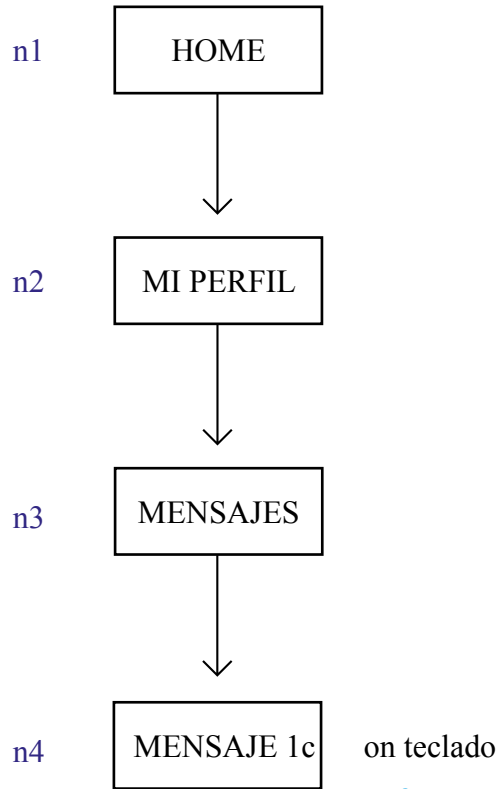


figura 67

Menú: 'Mi perfil'

'Mi perfil' / Missatges

Missatges / Missatge 1 (teclat)



figura 64

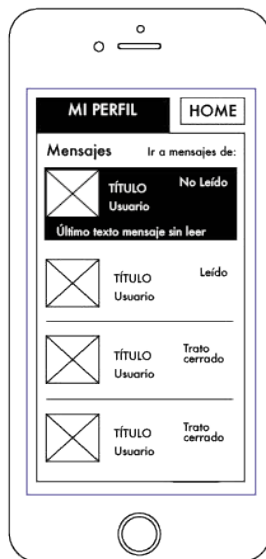


figura 65

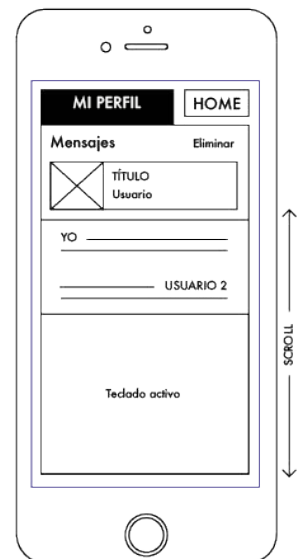


figura 66

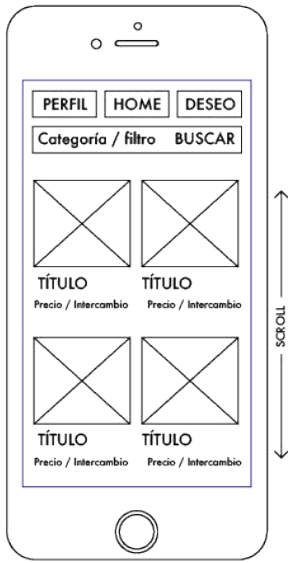


figura 68

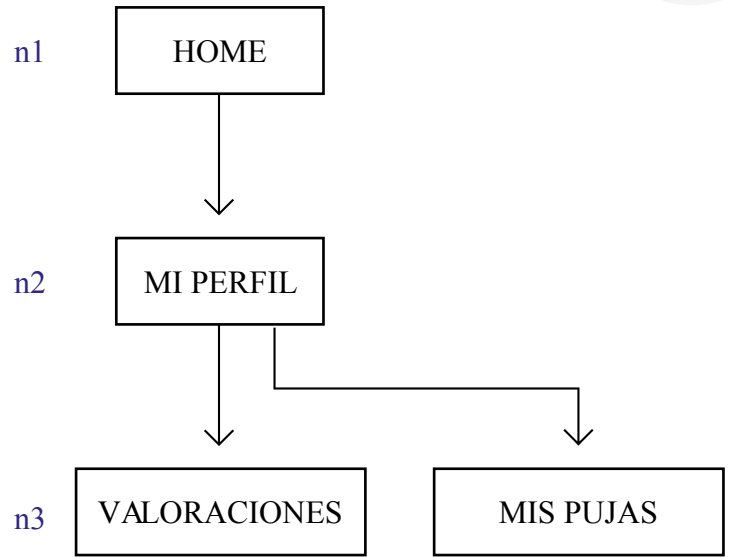


figura 72

Menú: 'Mi perfil'

'Mi perfil' / Valoraciones

Misatges / 'Mis Pujas'



figura 69



figura 70

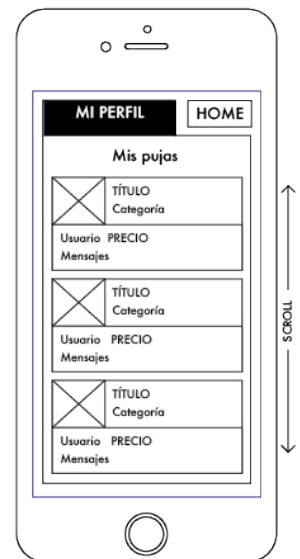


figura 71

13.1. Hi-Fi

Pantalla inicial: Log In

Pantalla principal: Home



figura 73



figura 74

Menú: Búsqueda intensiva

Menú: Publicar anuncio



figura 75



figura 76

Anuncio abierto

Anuncio abierto: GPS



figura 77

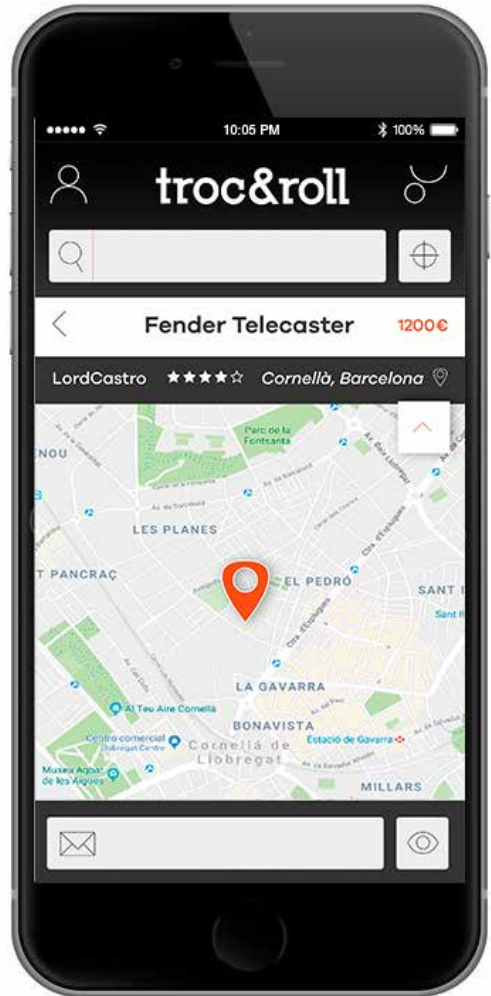


figura 78

Menú: Mi perfil

Ajustes / Mi perfil



figura 79



figura 80

Mi perfil / Mis mensajes

Mis mensajes / Mensaje 1



figura 81



figura 82

Mi perfil / Mensaje 1

Mis mensajes / Mensaje 1 con teclado



figura 83



figura 84

Perfil / Mis deseos

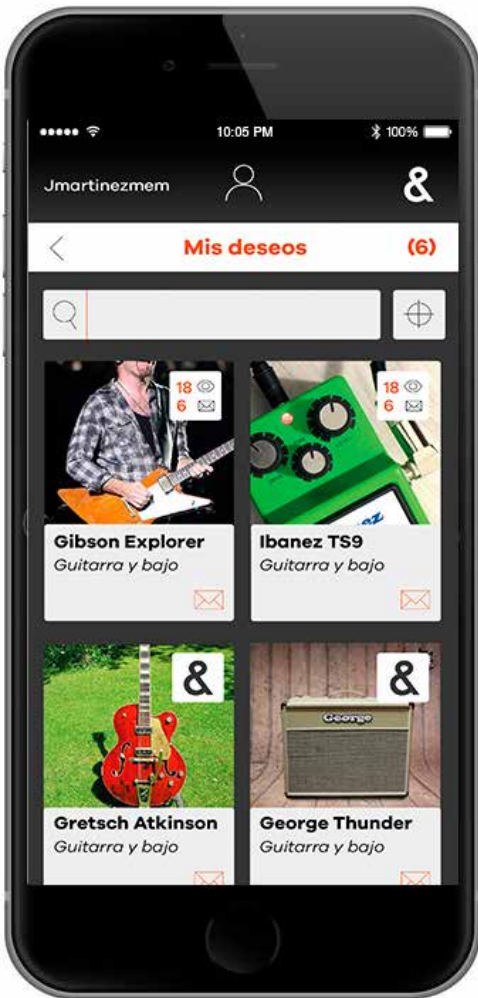


figura 85

Mis deseos / Deseo 1



figura 86

Perfil / Mis pujas

Mis deseos / Mis valoraciones



figura 87

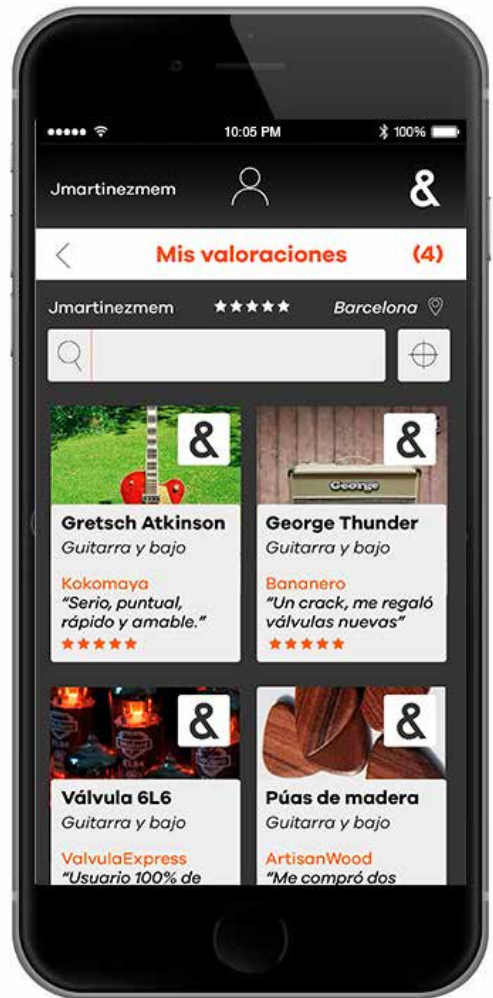
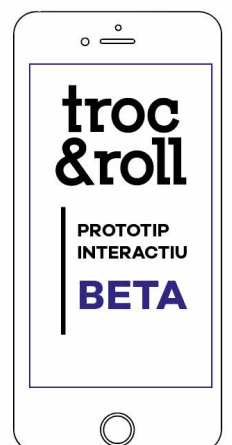


figura 88

Resta de Mockups al Prototip interactiu BETA



14. Notificacions

En l'aplicació Troc&Roll podem trobar dos tipus de notificacions:

Les notificacions **INTERNES** avisen a l'usuari de tot el que està succeint al voltant del seu perfil, temes que li involucren directament, mentre l'usuari utilitza l'aplicació.

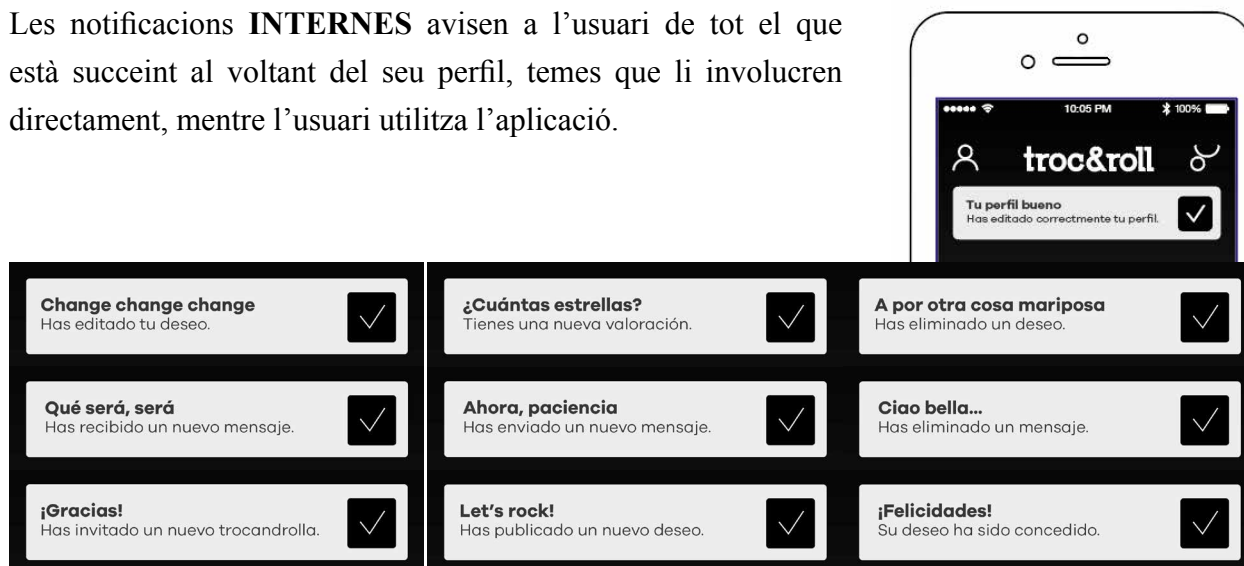


figura 89

Amb les notificacions **PUSH** és el servidor és el que inicia la comunicació sense que l'usuari faci res ni estigui utilitzant en aquest moment la app. Aquesta comunicació amb els usuaris de la nostra app ens permet tenir una relació constant i propera amb ells i mantenir-los informats de tot el que ells permetin.

Estar connectat al client 24 hores ens obliga a ser acurats en la forma que gestionem aquest tipus de relació. Sobresaturar al client de notificacions push pot ser perillós ja que un ús desproporcionat pot fer que l'usuari decideixi eliminar la nostra app de la seva smartphone. Per això comprendre el valor de la nostra app per al client és important i realitzar les comunicacions adequades és fonamental perquè el client se senti satisfet amb el nostre servei. Les notificacions han d'aportar un valor real i com no tots els usuaris tenen les mateixes necessitats, l'ideal és que siguin personalitzades.



figura 90

15. Icona App

El 64% de les instal·lacions d'aplicacions provenen de la cerca que realitzen els usuaris en les botigues d'aplicacions, per tant, és indubtable la importància que té la icona per a publicitar i posicionar-se davant dels competidors. Després de buscar inspiració dins dels directoris de les botigues d'apps i en showrooms de iconas, s'ha dissenyat la icona amb la voluntat d'aconseguir consistència i coherència amb el disseny de la resta de l'app seguint una sèrie de característiques comunes:

- No he inclòs paraules dins de la icona.
- Disseny molt simple, apostant per les formes sencilles del logotip.
- Tot il·lustrat, sense fotografies.
- Efecte Gloss / Vores en la icona per integrar-se amb qualsevol fons.

Després de tenir diverses opcions, he realitzat un test A/B amb l'ajuda dels voluntaris, amb diferents grandàries, colors de fons i dispositius. Les conclusions són:

- **Model 1**

El logotip, al ser una mica més gran, perd part del seu background i per tant, també perd profunditat i contrast. Les vores en la icona no funcionen bé, molt millor sense. Destaca prou bé pel seu color negre i blanc, però pot millorar-se gràficament.

Usuari 2

- **Model 2**

L'efecte gloss li dona un aire més modern, seguint la línia del que estan fent les grans corporacions. Al ser el logotip més petit, contrasta més amb el fons.

Usuari 1 /Usuari 3 /Usuari 4 /Usuari 5

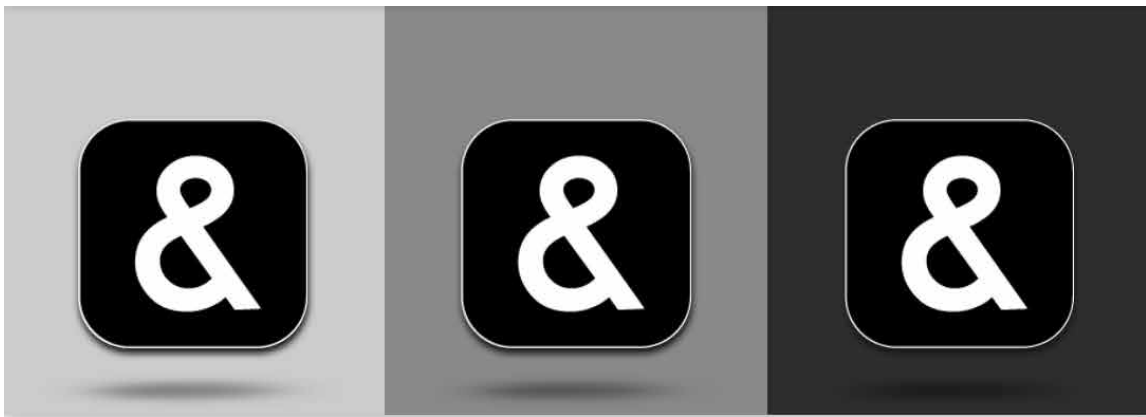


figura 91

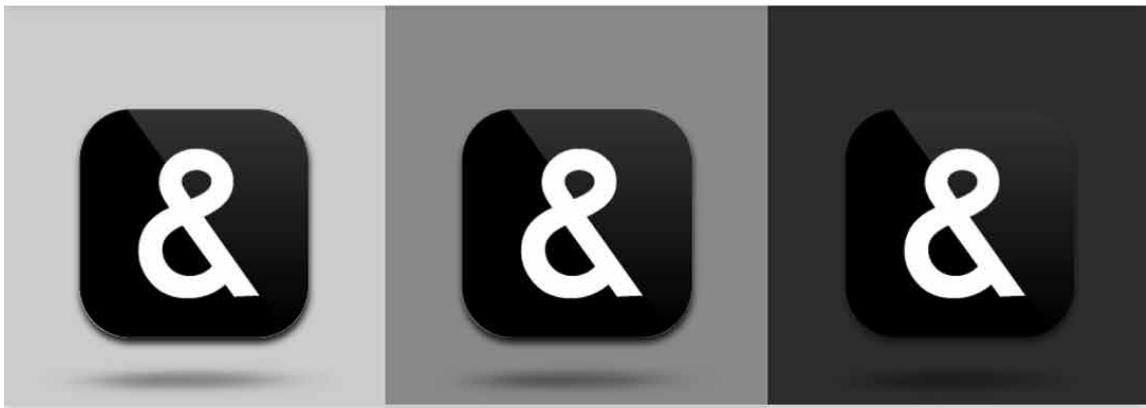


figura 92

16. Usabilitat / UX

Hem d'anar amb compte. Disseny i usabilitat són diferents, però han d'anar ben integrats si volem garantir una part de l'èxit. De fet, el propi disseny s'ha de basar en els principis fonamentals de la usabilitat, ha de construir-se sobre la base de funcionament que ens proposa la UX. En canvi, el disseny mai ha de condicionar la usabilitat. Realitzant primer el prototip en Hi-Fi en el desenvolupament d'aplicacions, podem definir primer el funcionament de la app sense que cap tipus de disseny s'interposi. La finalitat és establir una navegació senzilla, funcional i detectar fàcilment els errors que puguin haver-hi. Corregir els errors del desenvolupament de apps en aquesta etapa inicial ens serveix per estalviar-nos les modificacions posteriors també en el disseny. Mai ens interessa dissenyar dues vegades, per timing ni per pressupost. Per a aquest disseny posterior, he estudiat combinar les tendències en disseny de apps, com el 'flat design', disseny escalable, que tant es porta en el disseny web, amb les imatges actuals de les marques.

A l'hora de dissenyar una App i oferir una correcta usabilitat hem de parar esment a una sèrie de factors com: *Quin és l'objectiu de la app? Qui la va a usar? On la va a usar i com? Quines necessitats té l'usuari? Què volem oferir? Què esperem?* Poden semblar moltes preguntes, però una vegada tenim clares les respostes, és el moment de posar-se a treballar en això. Aquests són els principis que he aplicat per Troc&Roll:

- **Grandària dels botons:** Els botons i enllaços de la app tenen una grandària suficient perquè resulti còmoda la seva pulsació i eviti prémer botons no desitjats. Els botons del menú estan aïllats en la part superior de la pantalla i alineats horitzontalment per facilitar la seva identificació i pulsació.
- **Menús curts:** Els menús amb massa opcions no resulten còmodes en els dispositius mòbils, per això, el menú principal només compta amb tres botons: 'El meu perfil', 'Nou diseg' i 'Home'. El de 'Home' està identificat amb el logotip. Resulta molt còmode i intuïtiu per a l'usuari que el logotip sigui un enllaç a la pàgina principal.
- **Sistema de filtres:** Els filtres i les categories fan que la navegació i cerca en les apps sigui més ràpida i còmoda. Els elements estan agrupats en poques categories i subcategories perquè la cerca sigui més còmoda i efectiva. A menor quantitat d'esforç o recursos, major eficiència. Millorem engagement gràcies a que el temps de l'usuari en la App és de major qualitat.

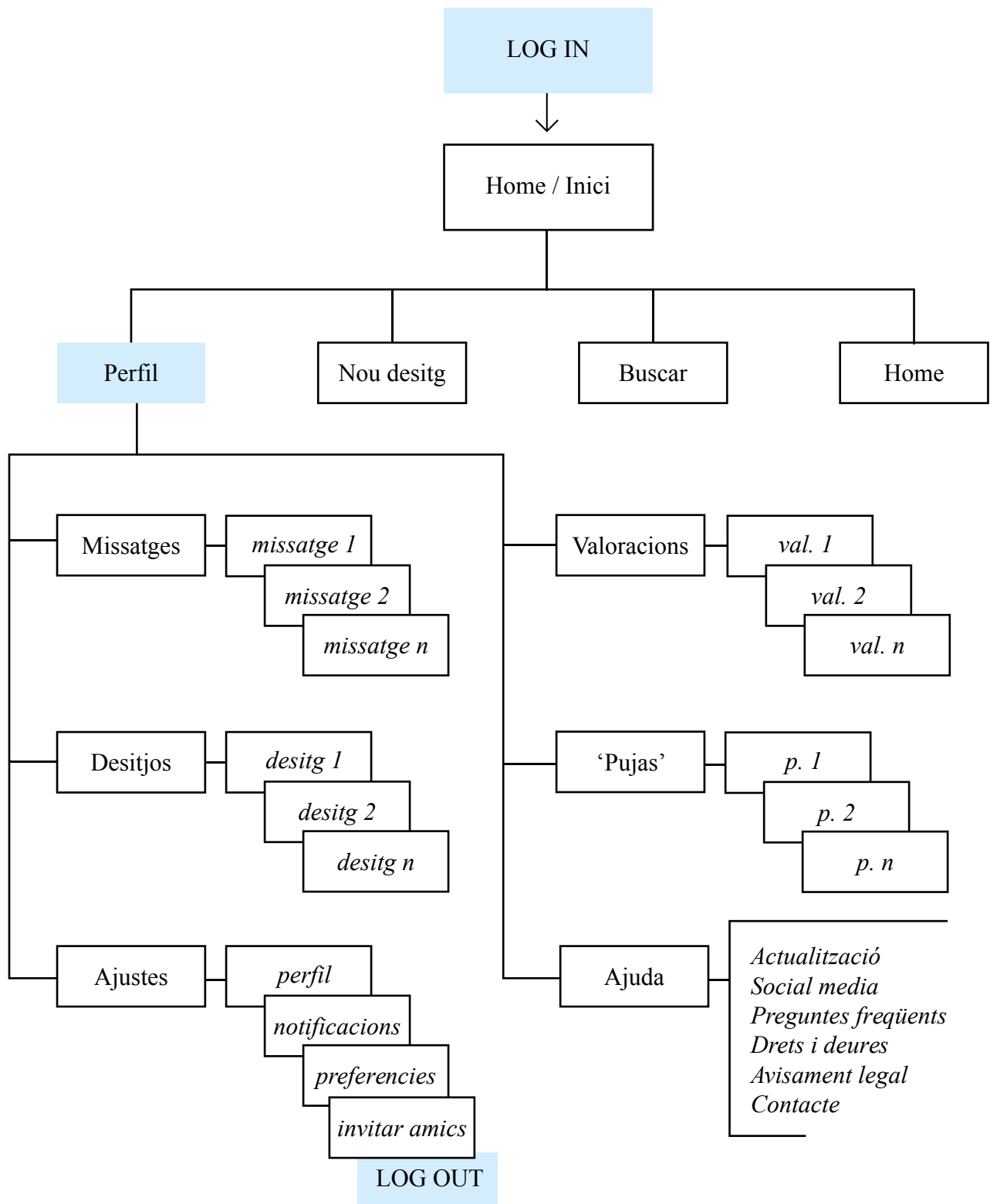


- **Icones Standard:** És recomanable l'ús d'icones standard o fàcilment recognoscibles, com la lupa, el segueixo '+' o el localizador del mapa entre uns altres.
- **Formularis reduïts:** Escriure en smartphones sovint no és fàcil ni ràpid pel que, els formularis han de són el més breu possible, demana solament les dades estrictament necessàries.
- **No superar 70 caràcters per línia:** A més, la tipografia és una webfont preparada per Apps. Es titula Galano i és una variant de Futura. Inclou diversos estils i el seu disseny net permet una correcta visió fins a en les pantalles més petites, per la qual cosa és un tipus de lletra ideal per a llocs web amb gran tràfic des de dispositius mòbils.
- **Evita excés d'estímuls:** Una interfície neta i clara, on destaquen de forma clara la informació i enllaços. Cal tenir en compte que la primera vegada que l'usuari obre la app ha de començar a aprendre a utilitzar-la des de zero. Ha de ser molt fàcil aprendre a utilitzar-la. Després, ha de ser capaç de memoritzar i recordar els botons, funcions i fins i tot l'ordre.
- **Contrast:** La visualització i la il·luminació en els mòbils no sol ser còmoda pel que, la app ofereix un alt contrast entre text, botons i fons, sense recórrer a massa colors, seguint el manual corporatiu.
- **App intuïtiva:** Que el client accedeixi al que està buscant ha de ser fàcil, ràpid i còmode. Per això, hi ha diverses maneres d'arribar a cadascun dels nivells que ofereix la app. És intuïtiva, l'usuari pot desplaçar-se a través de les diferents pantalles i opcions sense necessitat de pensar.
- **Maneig amb un sol dit:** Per oferir una bona usabilidad, l'usuari ha de poder usar la app amb un sol dit. Per a això he estudiat quins són les zones més còmodes en el format vertical i he distribuït aquí les àrees de més ús.
- **Protagonisme a l'acció principal:** L'acció principal ha de tenir protagonisme en la pantalla de la app i no perdre's entre funcions ni opcions. De moment, no està monetitzada i no permet anuncis, ni altres molèsties que poden resultar ser molests. Encara així, podrien oferir-se en el futur en forma de 'desitg'.

- **En la mateixa finestra:** Canviar de finestra és complicat i pot produir confusió pel que, és convenient que la app i totes les seves pantalles es mostren sempre en la mateixa finestra, sense emergents.
- **Opcions d'enviar i compartir:** Ofereix la possibilitat d'enviar una invitació de la app als teus amics per e-mail i de compartir en xarxes socials els anuncis publicats, ja sigui per link o accés directe.
- **Lliure de descàrregues:** Els dispositius mòbils sofreixen incompatibilitats amb diversos tipus d'arxius i la descàrrega d'arxius pot saturar la capacitat del dispositiu. Així que quan s'inclouen elements externs com a vídeos, es fan a partir de links.
- **Sense funcions limitades:** No és convenient incloure funcions que solament puguin ser realitzades d'una forma com per exemple parlant, movent el dispositiu,... Aquesta app ofereix mètodes alternatius com a botons. A més, de moment presenta un format vertical, sense adaptació a format horitzontal.

Ara bé, com he decidit jerarquitzar tota la informació i organitzar les pantalles? La disposició o layout de la pantalla d'inici requereix una atenció especial. Aquesta és la primera pantalla que les persones veuran després d'obrir Troc&Roll, així que hauria de ser una experiència gratificant, sobretot en ser una aplicació nova, per a tots els usuaris nous que entrin per primera vegada.

M'he enfocat a mostrar el contingut directament en el nivell superior, a la primera pantalla o 'splash', evitant pantalles de navegació. En el seu lloc, permeto a les persones conèixer la app, concentrant el contingut important directament en la pantalla inicial. Per a l'organització, he utilitzat molt el sistema de calaixos de navegació. Són uns menús lliscants que permeten a l'usuari canviar entre vistes de la app en funció d'on estiguin o quina funció escullin.



perfil

- Nom
- Direcció / ubicació
- Sexe
- Data Neixement
- e-mail
- password

notifikacions

- Activació
- Configuració

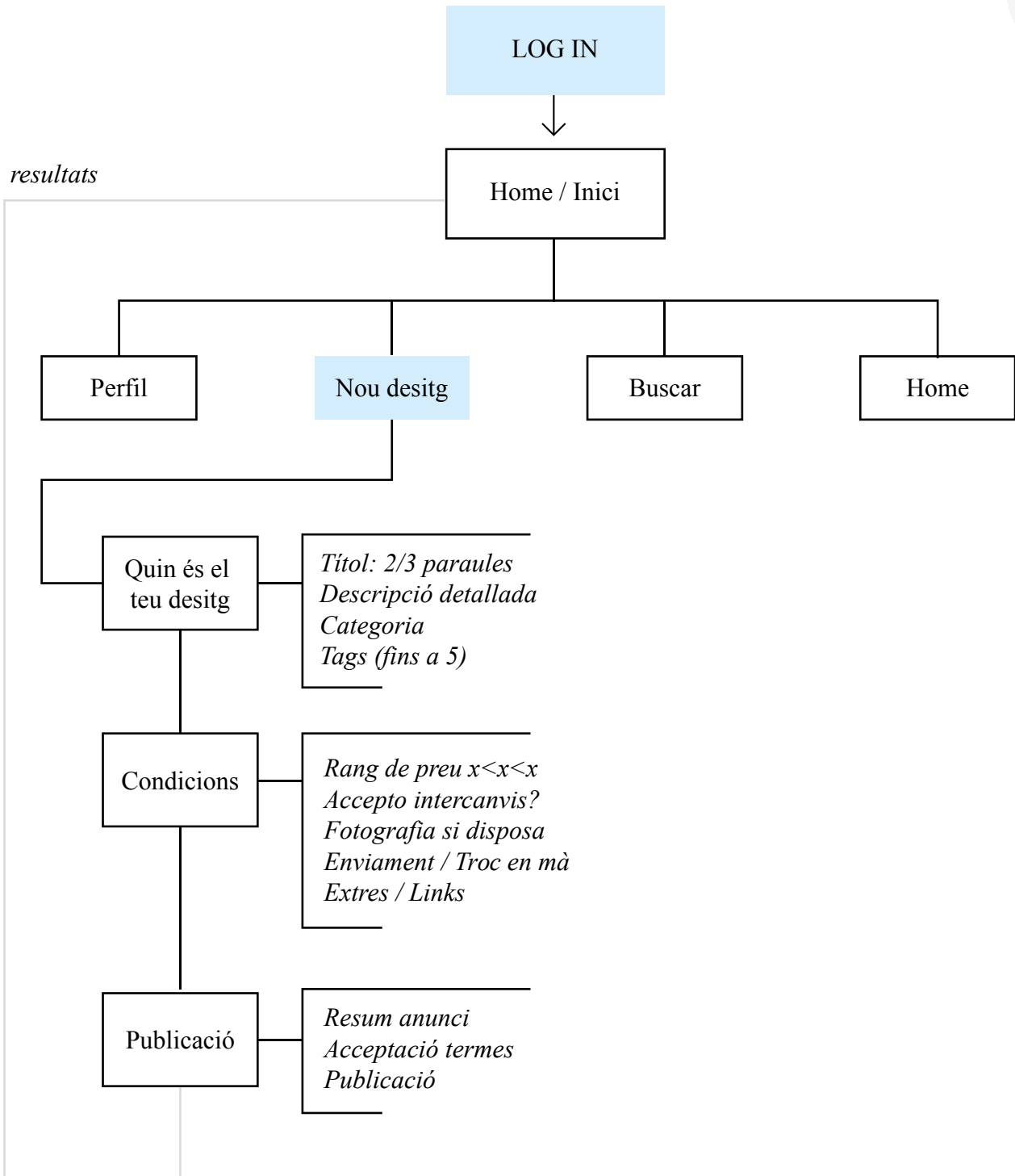
preferències

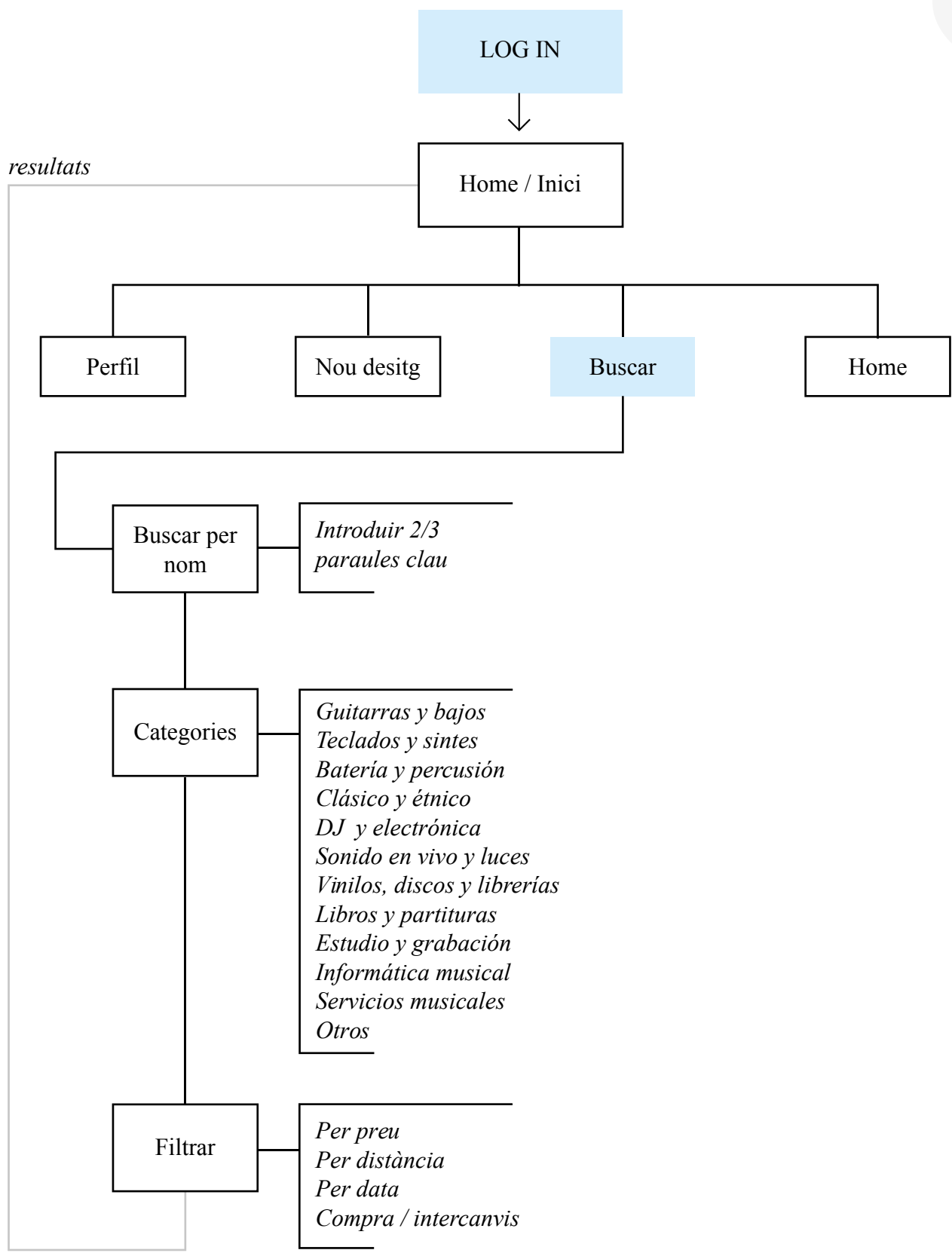
- Categories preferides
- Filtre preferit
- Activar localització
- Activar usuaris

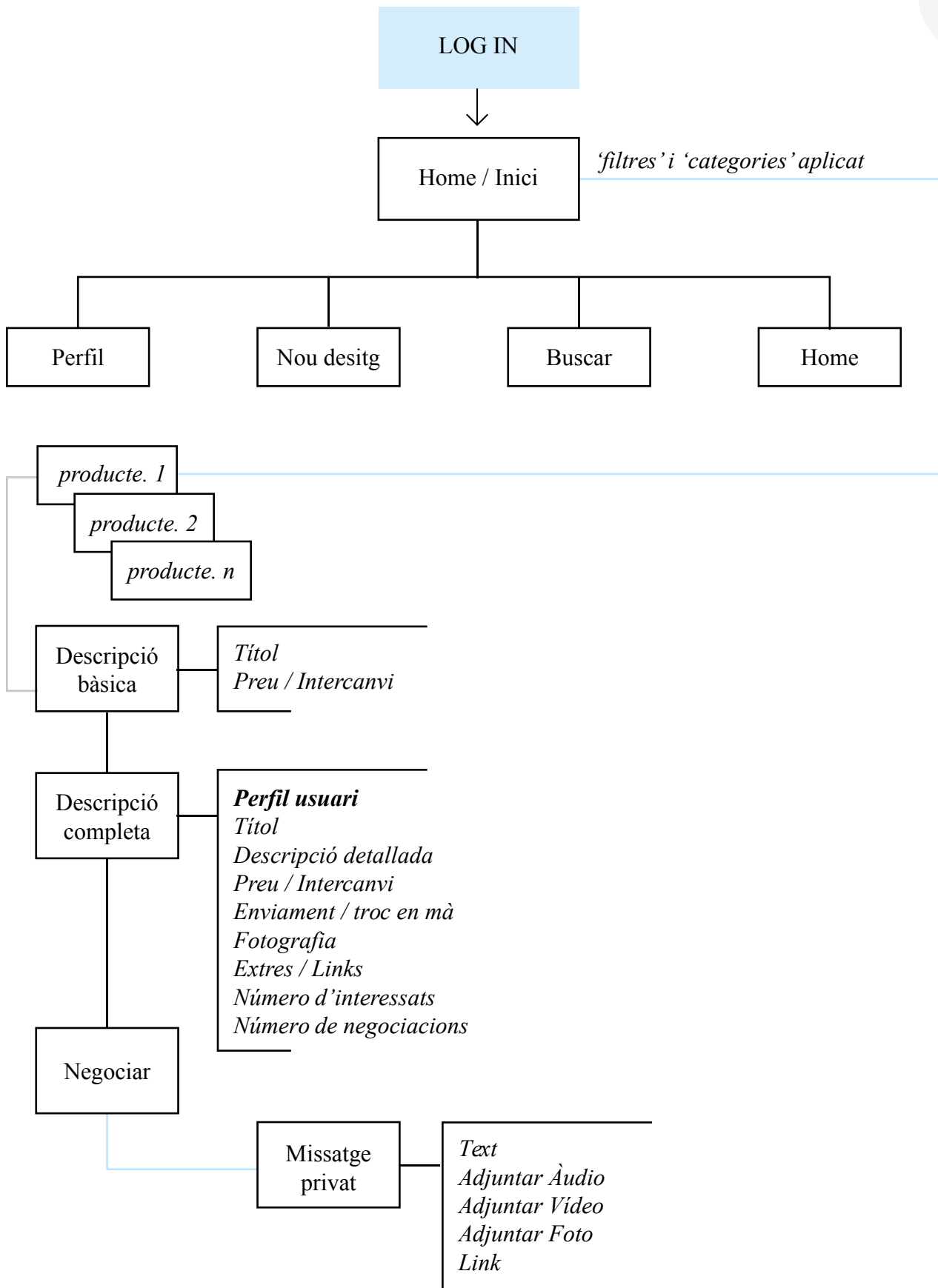
invitar amics

- Mail de l'amic
- Text

figura 93





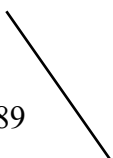




17. Seguretat

Una app treballa amb informació privada dels usuaris, un dels punts que generen major recel i preocupació. Els usuaris dipositen la seva confiança per facilitar dades privades, per aquest motiu és imprescindible acceptar una llista de permisos requerits quan es procedeixi a la descàrrega d'una aplicació en el dispositiu mòbil. Aquesta descàrrega sempre serà des de la tenda oficial de cada plataforma, però tot i així, genera desconfiança per un possible robatori i mal ús de tercers.

El principal desavantatge d'utilitzar Google Maps API és la seva pròpia naturalesa. Es tracta d'una empresa comercial i per tant els seus productes estan sotmesos a les seves normes i preus. No cal oblidar que encara que la llibreria és gratuïta, però si superem cert nombre de visites o necessitem serveis addicionals cal pagar per ells. Estem per tant subjectes a les seves condicions d'ús, i des del meu punt de vista l'haver de registrar-se i sol·licitar una clau no és un punt al seu favor. A més estem obligats a utilitzar el mapa de Google (encara que es pot personalitzar en certa mesura) el que limita les nostres possibilitats.



18. APIs utilitzades

Google Maps API

Si parlem de mapes a la web, sens dubte la referència més coneguda és Google Maps. Al seu moment va revolucionar la forma en què els mapes podien ser vists en internet. Avui dia, encara manté el seu lideratge en moltes qüestions, com els serveis de geolocalització i càlcul de rutes, què són els que més ens interessin. Disposa de Maps Javascript API que permeten visualitzar, i publicar els nostres mapes en l'aplicació, amb una cobertura global i de manera gratuïta.

Té una funció molt interessant, i és que quan iniciés sessió amb la Google Maps Javascript API, els mapes del teu lloc s'adequaran als requisits de l'usuari. Els usuaris que obrin una sessió en els seus comptes de Google podran guardar llocs per visualitzar-los posteriorment a la Web o des de dispositius mòbils. Els llocs guardats en el mapa poden atribuir-se a l'aplicació.

Al'hora de desenvolupar l'aplicació i integrar la API de Google, resulta senzill i disposa d'instruccions molt completes. Inclou una galeria d'exemples, guies per a l'aprenentatge i una descripció de la llibreria molt completa.

Google Photos Developer API

S'utilitzen atributs 'intents' per utilitzar la càmera i accedir la galeria o 'carrete' del dispositiu mòbil. Des dels ajustos del dispositiu, hem d'autoritzar que l'aplicació també tingui accés a la càmera, ja que en alguns casos, ens interessa fer nosaltres mateixos la foto en lloc de descarregar-la d'internet o buscar-la des de la nostra galeria per exemple.

YouTube API

Aquesta aplicació mostra un quadre de YouTubePlayerView per reproduir un video sense sortir de l'anunci. També està l'opció de visualitzar el contingut fora de l'aplicació, mitjançant un link i obertura de la App de youtube o fins i tot del navegador.



19. Bugs

Llista de possibles errors en la funcionalitat de l'aplicació:

- Diferents velocitats i característiques de la xarxa. En ser dispositius mòbils travessaran diferents xarxes.
- Errors de xarxa. La falta d'una xarxa de dades disponible és molt probable, en aquests casos l'aplicació ha de tenir una manera segura fora de línia.
- Variació del rendiment de la plataforma de hardware. L'ideal és que l'aplicació estigui disponible per a tants dispositius com sigui possible. Això significa suportar diferents dispositius i diferents plataformes, amb les seves actualitzacions.
- Diferents grandàries i resolucions de pantalles. Els diferents dispositius compten amb diferents pantalles amb diferents funcionalitats.
- Difícil de provar les aplicacions per complet. Donada la varietat de dispositius, es torna molt difícil provar tots els dispositius actuals i els nous que ingressen al mercat. Les aplicacions d'aquest tipus han de manejar certs requeriments.
- Potencial interacció amb altres aplicacions, sobre tot amb Google i les xarxes socials.
- Consum d'energia. Molts aspectes d'una aplicació afecten el consum d'energia, amb això es veu afectada la capacitat de la bateria, és a dir la vida útil del dispositiu.



20. Instruccions d'instal·lació

1. Instal·lació

Instal·lar l'aplicació mitjançant la descàrrega en la plataforma oficial del dispositiu. També l'usuari té l'opció de descarregar des de la pàgina oficial de Troc&Roll al mateix dispositiu. Recordo que no hi ha versió per a ordinador.

2. Sign In

Registrar-se des del botó Sign In que apareix a la pàgina principal. Et demana una sèrie de dades personals com:

- Nom
- E-mail i contrasenya
- Data de naixement
- Sexe
- Direcció o localització
- Fotografia on es vegi la cara (pendent de verificació)

3. Verificació

Cal acceptar la verificació l'identitat del perfil des del mail que haurem rebut al nostre correu electrònic. Si no apareix a la bústia d'entrada, cercar el mail a la bústia de correu brossa o spam.

4. Benvinguda

Rebut d'un nou e-mail amb la benvinguda a l'aplicació, amb instruccions d'ús i link a la pàgina web i un llançament automàtic a l'app.

5. Sessió

Un cop tornes a l'app, tens l'opció de guardar la contrasenya del teu perfil, per no haver d'iniciar sessió cada vegada que vulguis utilitzar l'app i mantenir la sessió oberta.



21. Instruccions d'us

El primer pas, és, una vegada has descarregat l'app, fer un SIGN IN i validar el compte mitjançant el correu d'activació rebut a la bústia del mail. Després, només cal fer un LOG IN i activar la opció de 'recordar usuari i contrassenya'. A partir d'aquí, l'app sempre es quedarà activa i encesa dins del dispositiu mòbil i ens notificarà el que hàgim escollit a les preferències.

Hi han dues maneres d'utilitzar l'app de Troc&Roll:

Comprador

1. **Publica:** publica un anunci del teu desig. T'ajudarà una bona descripció, fotos i fins i tot links per fer més exacta la demanda.
2. **Escull:** Espera que contactin amb tu els interessats. Decideix i escull entre les licitacions, l'oferta que més t'interessi.
3. **Negocia:** Negocia el preu de compra o intercanvi, tipus d'enviament i formes de pagament directament amb l'altre usuari.

Venedor

1. **Cerca:** si tens alguna cosa que vols vendre o intercanviar, busca-ho en la app. Utilitza filtres i categories per afinar bé la cerca.
2. **Ofereix:** si et quadra el que demana, ofereix-te i entra en la licitació.
3. **Negocia:** Si li interessa a l'usuari que va publicar l'anunci, espera al fet que et contacti per negociar i pactar les condicions.



22. **Projecció a futur**

Aquesta aplicació té una sèrie d'objectius pel futur:

Monetització

Aquesta aplicació és de descàrrega gratuïta i inicialment no compta amb cap font d'ingressos. Però la idea és en un futur, quan s'aconsegueixi certa popularitat, monetitzar de diferents maneres per recuperar les despeses i aconseguir més financiació:

- **Publicitat:** Apareixeria en forma de disseny, integrat en la pantalla principal. Serviria sobretot per a empreses relacionades amb marques d'instruments, venda on-line, transport, locals d'assaig, estudis d'enregistrament, etc.
- **Micropagaments:** Per promocionar desitjos destacats, visibles per a tots els usuaris, independentment de com tinguin configurades les seves preferències. Amb aquests micropagaments ens assegurariem una posició preferent durant un temps determinat.
- **Comissió per enviaments:** Explicat més a baix.

Servei d'enviaments

Servei d'enviaments propi, en cooperació amb alguna empresa de transport, on es garanteixi l'enviament segur d'articles de compravenda. Es cobraria un estandar per cada tipus d'article, basat en les mesures i el pes, juntament amb una comissió fixa per a l'empresa de transports com per a la gestió econòmica de l'aplicació. Iriem a recollir-ho al lloc de venda i lliurar-ho en mà al nou propietari.

Viralitat

Un gran nombre de descàrregues és sinònim d'un bon posicionament. Per això, el pla de màrqueting i les accions de promoció de l'aplicació són claus per aconseguir que la app se situï en el *top of mind* dels usuaris. Per reforçar la viralitat d'una aplicació s'han inclòs funcionalitats especials com la interacció amb el GPS, la sincronització amb xarxes socials, facilitar una llista d'amics o impulsar campanyes promocionals especials. Tot perquè la app obtingui la màxima visibilitat.



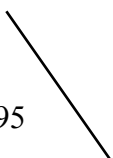
Engagement

Parlem d'augmentar el grau de compromís de l'usuari amb l'aplicació. Un paràmetre que es constata amb el nombre de sessions i la durada en cadascuna d'elles. És important estimular a l'usuari perquè passi el major temps possible en l'aplicació, ja que això repercuteix directament en una exposició superior a la publicitat i un augment de l'ingrés mitjà per usuari. Per incrementar la freqüència d'ús, un mètode útil és l'enviament de notificacions amb novetats o promocions.

Externalització

Realment, l'objectiu encobert i a la vegada, el més important. Crear un nou sistema de vendes que pugui aplicar-se a tots els camps, aquesta vegada, basat en desitjos, en peticions en lloc d'anuncis d'ofertes. Podria vendre's la idea a aplicacions més grans i populars, com a nova funcionalitat o crear noves aplicacions especialitzades en un altre tipus de productes, tot en funció de com vagi evolucionant el mercat.

També es podria externalitzar la idea a versió desktop si hi haguès prou demanda. Moltes apps han acabat desenvolupant una versió desktop o viceversa per la demanda dels usuaris i la presió de la competència. Aquí també podria ser el cas.





23. Pressupost

Costos detallats del projecte aplicació **Troc & Roll**:

• Desenvolupament natiu per a plataformes (400h):	
<i>Andoid</i>	3.000€
<i>iOS</i>	3.000€
<i>Google</i>	3.000€
<i>Windows Phone</i>	3.000€
• Adaptació per a dispositius (40h):	
<i>Mòbils (no inclou Tablets)</i>	1.200€
<i>Sense integració web</i>	0€
• Disseny responsive personalitzat (40h):	
<i>Basat en guia d'estil</i>	1.000€
• Identificació d'usuaris (20h):	
<i>Login - Amb usuari i password</i>	600€
<i>Sense permisos diferents</i>	0€
• Gestió d'informació (60h):	
<i>Base de dades</i>	1.800€
• Administració (40h):	
<i>Panel personalitzat</i>	1.200€
<i>Un idioma: Castellà</i>	0€
• Elements extres (80h):	
<i>Geolocalització</i>	600€
<i>Notificacions Push</i>	600€
<i>Missatgeria entre usuaris</i>	1.200€
<i>Xarxes Socials</i>	600€
<i>YouTube</i>	600€
• Monetització:	
<i>Descàrrega gratuïta</i>	0€
TOTAL	21.400€

Costos de programador: 30€/h / Dissenyador back end : 25€/h / front end : 25€/h

Els preus són orientatius, IVA NO INCLÒS. És possible que si l'App necessiti alguna funcionalitat extra que no està recollida en el pressupost, o que té unes necessitats diferents a les especificades inicialment, el preu es vegi alterat en conseqüència. Disseny gràfic, audiovisuals i landing page de promoció tampoc inclosos.



24. Màrqueting i Vendes

En un principi, la promoció es divideix en dues parts, un vídeo i una landing page. El vídeo, a més d'estar integrat a la landing page, es podrà visualitzar en xarxes socials i en forma d'anunci a YouTube. La landing page funcionarà més com una guia de què és i com funciona Troc&Roll.

En un principi, no comptariem amb més marketing que aquest, però la idea seria contractar els serveis d'una agència (o diversos professionals) per reforçar el valor de la marca en diferents vies, ja que és gairebé impossible internalitzar tots els departaments de moment.

Outsourcing de Marketing:

Un Director de Marketing Extern és una forma innovadora, eficaç i assequible de tenir un Departament de MKT per només una part del seu cost total. Permet redimensionar al moment, adaptant-ho a la estacionalitat i a les necessitats puntuals de la companyia, o disposant de qualsevol recurs extra quan es necessiti. S'utilitzarà per coordinar les accions, estratègies i per donar la coherència necessària a tota la comunicació de Troc&Roll.

Màrqueting online

La planificació online no es tracta solament d'arribar al nostre usuari tipus, sinó que cal fer-ho amb el missatge correcte i al moment apropiat. D'aquesta manera, combinem el marketing en motors de cerca i publicitat amb mitjans socials en un únic equip de treball, amb un enfocament global, de manera que sempre es busqui el ROI òptim. Això ens permet arribar als nostres clients amb el mateix missatge, però per multitud de canals, ja que hi ha milers d'opcions de publicitat: *Google Adwords, Displays de Publicitat, RTB, email marketing, Social Media Ads...*



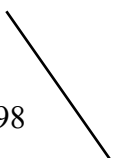


Posicionament SEO

Avui dia és fonamental aparèixer en els primers resultats en els cercadors. Hem d'estar aquí on estan els nostres clients, i avui dia, aquest lloc és Google. A través de tècniques SEO avançades, s'hauria de posicionar la web en els primers llocs pels termes pels quals ens busquen els clients: *instruments musicals, música de segona mà, etc.*

Premsa, relacions públiques i esdeveniments

Avui dia és fonamental estar en la ment dels clients, i això és alguna cosa que només és possible si tenim presència i rellevància en aquells mitjans que arriben als nostres clients, ja siguin mitjans tradicionals o online. L'objectiu de tenir una bona agència de Relacions Públiques és poder relacionar-se amb mitjans d'influència, ja siguin mitjans tradicionals, online o persones que tenen una posició privilegiada enfront dels públics que t'interessen com són els influencers. Seria molt interessant també poder llançar l'aplicació amb una bona nota de premsa i un esdeveniment inicial, com podria ser un concert.





25. Guió vídeo promocional

Escenari 1

Saló amb decoració negra i elements de fusta, de fons sona música death metal.

Una noia, tota vestida de negre, tipus heavy, toca un ukelele amb cara de desesperació. Sent frustració perquè no aconsegueix fer que soni bé amb l'estil de música que li agrada.
<plans americans i plans detall>

Quan es cansa d'intentar-ho, treu el mòbil i de sobte apareix un geni (recreat amb animació).

El geni, li pregunta:

- Quin és el teu desig?

Ella li contesta:

- Una guitarra!! elèctrica!! i que sigui negra!!

De sobte, hi ha un gir de plànol, que enllaça els dos escenaris.

Escenari 2

Un sofà en una habitació completament blanca. Algun coixí d'algun color llamatiu, a joc amb la vestimenta del noi.

Un noi, amb una camisa hawaiana està assegut en un sofà, tocant música alegre amb un teclat. De sobte, li sona el mòbil, ho treu de la butxaca, ho mira i aixeca les celles. Gira el cap i mira de reüll una guitarra negra que hi ha darrere del sofà, en segon pla, apartada.
<primers plans i plans detall>

Comença a escriure:

- Per tres-cents 'pavos' és teva (gràfic que apareix en pantalla recreat amb animació).



Escenari 1

Es veu la noia de negre fent un sol sobre la música que escoltava abans, però aquesta vegada amb la guitarra negra. El geni, darrere de la noia, agita el cap al ritme de la música (animat).

<plans americans i plans detall>

Apareix en pantalla els missatges mentre la noia es veu desenfocada darrere en el fons:

- [Compra](#) / [Ven](#) / [Canvia](#) / [Gaudeix](#) / [Troc&Roll](#) (títols)

Escenari 2

Al final de l'espot, després del títol, es veu el noi de la camisa hawaiana amb 'pavos' (animats) en braços, rient, molt feliç d'haver venut la guitarra per '300 pavos'.

<pla americà>

Tot gravat amb en interior, amb una Panasonic Lumix GH4, amb objectius de 45mm per primers plans i detalls i de 18mm per a americans i generals. Gymbal estabilitzador Zhiyun Crane 2 i suports d'il·luminació continua de 5 bombetes de 45watts.



26. Landing Page

He preparat una landing page de promoció per a l'app, en dues versions: 'desktop' i 'mobile'. Aquesta web està estructurada amb el vídeo promocional, un botó per enregistrar-se, unes petites instruccions aclaratòries molt visuals i sintetitzades i un link per descarregar l'app des de les botigues oficials de les diferents plataformes. Adaptativa (responsive), molt senzilla, informativa i sobretot, dissenyada a partir de l'imatge corporativa de Troc&Roll.



figura 97

troc&roll [crear cuenta gratis](#)

COMPRA, VENDE, INTERCAMBIA, ROCKEA.

reproducir vídeo

PUBLICA TU DESEO
Ayúdate con una buena descripción, fotos y links.

NEGOCIA UN ACUERDO
¿Cambios, venta, intercambio? Tú decides cómo, cuánto y dónde.

DISFRUTA Y ROCKEA
Sin intermediarios, sólo tú y otros músicos como tú.

DESCARGA LA APP

ANDROID APP ON Google play

Available on the App Store

Aviso legal / ©Troc&Roll 2018

Smartphone display: **troc&roll**, Fender Telecaster 1200€, Busco Fender Telecaster American Standard Made in USA, color natural y pickguard negro. Mástil Jumbo de palo de rosa 1950. Trato en mano. [https://...](#) [Bikkyk](#) LordCastro

figura 98

Consultar Annex 8:
Landing Page Desktop

troc&roll

crear cuenta gratis

**COMPRA,
VENDE,
INTERCAMBIA,
ROCKEA.**

reproducir vídeo

**PUBLICA
TU DESEO**
Ayúdate con una buena descripción, fotos y links.

**NEGOCIA
UN ACUERDO**
¿Cambios, venta, intercambio? Tú decides cómo, cuánto y dónde.

**DISFRUTA
Y ROCKEA**
Sin intermediarios, sólo tú y otros músicos como tú.

DESCARGA
LA APP

Google play

Available on the
App Store

Aviso legal
©Troc&Roll 2018



figura 99



27. Conclusió

La idea d'aquest projecte era conèixer més profundament el concepte de Disseny Centrat en Usuaris, aplicant part de l'aprenentatge durant aquests anys de docència. Crec realment que el DCU és el camí a seguir a l'hora de realitzar un bon disseny, ja que si no és funcional no va a funcionar i el disseny passaria a segon pla. Estic força satisfet amb la feina que he fet encara que considero que sempre podria millorar algunes coses. Si tingués més temps, si comencés de nou o si continués amb el desenvolupament (començant per exemple, per solucionar els problemes de nivell 0, 1 i 2 del resultat del test final). De fet, durant el pas dels tests, el projecte ha anat canviant i madurant sobre la pràctica, així que si es duagués a terme el desenvolupament, estic segur que també aniria progressant constantment, fins i tot una vegada publicat, perquè les necessitats i sensacions dels usuaris també ho van fent. És una evolució sense aturades. El disseny influeix directament en el desenvolupament, però el desenvolupament també modificaria moltes coses del disseny.

En ser un producte nou, però basat en plataformes existents similars, m'ha ajudat molt el treball de camp i l'experiència dels usuaris per poder entendre què necessiten i com volen veure-ho (o esperen trobar-ho), quines sensacions tenen i com valoren els detalls i el conjunt. Porto bastant temps treballant imatges de marques molt diverses i aquesta experiència m'ha ajudat a entendre que cal controlar molt els nivells de subjectivitat, ja que no tots responem igual als estímuls. L'èxit inicial o atracció depèn totalment d'això. Però en canvi, amb la funcionalitat d'una App entren en joc molts factors nous i en aquest aspecte és de les primeres experiències que tinc, salvant alguns petits projectes paral·lels.

El que més m'ha aportat a nivell personal aquest treball és que m'he vist capacitat per poder liderar un projecte així, de principi a fi. Amb el grau Multimèdia he pogut aprendre molt d'una mica, però realment entendre una mica de molt. Això ho considero positiu, ja que m'ha aportat una visió global del projecte i coneixements per poder dur-ho a terme, sobre l'equip tècnic i humà necessari. El que abans veia com a llunyà i difús, ara ho veig factible i realitzable i fins i tot m'he plantejat seguir endavant amb un projecte paral·lel que tinc en ment des de fa un temps.

Finalment, crec que ha quedat un projecte interessant, amb una proposta d'aplicació que pot semblar molt usual, però que realment ofereix alguna cosa nou, un nou sistema de compravenda basat en desitjos. Aquesta idea podria desenvolupar-se en altres àrees com en motor, recanvis, col·leccionisme, tecnologia... camps específics o generals. Respecte a ser una aplicació que reuneixi totes les necessitats dels músics o aficionats de la música, també és interessant, ja que actualment no hi ha gens al mercat. M'encantaria veure-ho acabat funcionant.



28. Bibliografía

Jakob Nielsen ; Santiago Fraguas (2000). **Usabilidad: diseño de sitios Web.**
Prentice Hall, ISBN: 8420530085

Jakob Nielsen ; Hoa Loranger (2006). **Usabilidad : prioridad en el diseño Web.**
Anaya Multimedia, ISBN: 8441520925

Jacob Nielsen ; Marie Tahir (2002). **Usabilidad de páginas de inicio : análisis de 50 sitios web.**
Prentice Hall, ISBN: 8441520925

Julius Wieddeman (2011). **Apps para dispositivos móviles: Casos de estudio.**
Taschen Benedikt, ISBN: 9783836528832

Toni Granollers (2005). **Diseño de sistemas interactivos centrados en el usuario.**
Universitat Oberta de Catalunya, ISBN: 9788497883207

Belen Romero ; Marie Tahir (2011). **Usabilidad y arquitectura de la información.**
Material docente, Universitat Oberta de Catalunya.

Steve Krug (2006). **No me hagas pensar : una aproximación a la usabilidad en la web**
Pearson Educación, ISBN: 8483222868

Yolanda Jiménez Anaya (2006). **Diseño centrado en el usuario y usabilidad en entorno táctil.**
Research project, Universitat Oberta de Catalunya.

Lev Manovich (2005). **El lenguaje de los nuevos medios de comunicación.**
Paidós Ibérica, ISBN: 9788449317699

Abbett, J. (2008). **Updated Sketch GUI Shapes for Visio.**
Abbett.org. Disponible en:
<http://www.abbett.org/2008/05/27/updated-sketch-gui-shapes-for-visio/>

Antolí, A., Fajardo, I. (2005). **Problemas asociados al uso inexperto de la técnica card sorting.**
AIPO, Granada. Disponible en:
http://www.ugr.es/~ergocogn/articulos/card_sorting.pdf

Barber, G. (2009). **16 Design Tools for Prototyping and Wireframing.**
Sitepoint. Disponible en:
<http://www.sitepoint.com/article/tools-prototyping-wireframing/>

Bush, V. (1945). **As we may think.**
The Atlantic Monthly, julio. Disponible en:
<http://www.theatlantic.com/unbound/flashbks/computer/bushf.htm>



Fink, N. (2005). **Visio Stencils for Information Architects.**

Nick Fink Blog. Disponible en:

http://www.nickfinck.com/blog/entry/visio_stencils_for_information_architects/

García-Gómez, J.C. (2005). **Card Sorting. El medio es el mensaje.**

Usalo.es. Disponible en:

<http://usalo.es/63/card-sorting-el-medio-es-el-mensaje/>

Garrett, J.J. (2002). **A visual vocabulary for describing info architecture and interaction design.**

Disponible en:

<http://www.jjg.net/ia/visvocab/>

Maeda, J. (2006). **Las leyes de la simplicidad.**

Barcelona:Gedisa.

Morville, P. (2009). **User Experience Deliverables.**

Semantic Studios. Disponible en:

<http://semanticstudios.com/publications/semantics/000228.php>

Muriel Garreta Domingo i Enric Mor Pera. **Disseny centrat en l'usuari**

Disponible en:

http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/9743/4/PID_00158922-3.pdf

Checkealos. (2017). **Cuáles son los principios de usabilidad en una APP.**

Disponible en:

<https://www.checkealos.com/es/recursos/cuales-son-los-principios-de-usabilidad-en-una-app>

Hispasonic (2018). Disponible en:

<https://www.hispasonic.com/quienes-somos>

Wallapop (2018). Disponible en:

<https://es.wallapop.com/faq>

Material Design Google (2018). Disponible en:

<https://material.io/design/components/buttons.html#implementation>

Sergio García Pino. (2013). **Cómo crear un icono de una app.**

Disponible en:

<https://www.yeeply.com/blog/como-crear-un-icono-de-una-app/>

Sparky App. (2002). Disponible en:

<http://www.appsparky.com/?id=gnChFw>

ISO (2009). "ISO 9241-210. ISO FDIS 9241-210:2009. Ergonomics of human system interaction. Part 210: Human-centred design for interactive systems".