

13. Usabilitat

Disseny de l'aplicació mòbil

Avaluació de la usabilitat Lo-Fi

Test d'usabilitat

Per a realitzar el test d'usabilitat amb usuaris es va dissenyar una primera versió dels prototips de baixa fidelitat Lo-Fi, amb Adobe Photoshop, i es van fer interactius amb la plataforma InVision. L'avaluació, que es va realitzar de forma presencial amb dos de les quatre persones dels perfils d'usuari i els dos restants mitjançant l'eina de comunicació per xats i trucades Skype, va consistir en un test d'usabilitat compost per quatre tasques i un qüestionari post-test per a detectar errors de disseny i usabilitat, així com també per a observar el maneig i dificultats dels usuaris amb la web.

Els objectius del test consistien a analitzar l'arquitectura, la navegació, la utilitat i rellevància de les seccions i continguts de l'aplicació, per a detectar errors de disseny i usabilitat.

Tasca 1

Escenari:

Has descobert l'app de Mugentō i t'ha agradat la idea de poder dissenyar el teu propi bentō, així que l'has descarregada per saber com funciona i si té més funcions a oferir.

Tasca:

Representa que obres l'app per primera vegada, mira la introducció i, sense iniciar sessió ni registrar-te, consulta la secció d'ajuda.

Usuari 1:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.22

Comentari: Va estar uns segons en la introducció prement en la zona del centre de la pantalla i en les fletxes Continuar i Retrocedir.

Usuari 2:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.10

Comentari: Ha completat la tasca ràpida i correctament.

Usuari 3:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.15

Comentari: Ha completat la tasca ràpida i correctament.

Comentari usuari: Estava il·lusionat mentre llegia les funcions en la Introducció.

Usuari 4:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.53

Comentari: Va estar investigant i es va equivocar clicant a Registre, però va saber sortir-ne prement a Saltar.

Tasca 2

Escenari:

Coneixes Mugentō i ja has comprat dels seus productes, però mai un que hagi dissenyat. Vols fer una prova, amb un disseny fàcil, per veure com funciona.

Tasca:

Simula que et registres, escull un dels dos mètodes de disseny i guarda el producte per més endavant.

Usuari 1:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.55

Comentari: Ha completat la tasca ràpida i correctament utilitzant el mètode Imatge o fotografia.

Usuari 2:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 1.04

Comentari: Ha completat la tasca ràpida i correctament utilitzant el mètode Dibuixar.

Comentari usuari: M'han agradat les opcions de dibuix.

Usuari 3:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 1.19

Comentari: Ha completat la tasca sense problemes utilitzant el mètode Dibuixar.

Comentari usuari: Trobo útils les fletxes de Desfer i Refer, pots dibuixar amb més tranquil·litat encara que t'equivoquis.

Usuari 4:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.46

Comentari: Ha completat la tasca ràpida i correctament utilitzant el mètode Imatge o fotografia.

Tasca 3

Escenari:

Estàs registrat en l'app de Mugentō i demà passat t'espera un dia amb moltes hores de feina i poc temps lliure. Et preocupa no poder tenir temps de poder dinar bé.

Tasca:

Representa que iniciis sessió, escull el mètode de Bentos de l'establiment i compra un dels productes.

Usuari 1:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.40

Comentari: Ha completat la tasca sense problemes.

Usuari 2:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.31

Comentari: Ha completat la tasca sense problemes.

Usuari 3:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.32

Comentari: Ha completat la tasca sense problemes.

Usuari 4:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.43

Comentari: Ha completat la tasca sense problemes.

Tasca 4

Escenari:

Estàs registrat en l'app de Mugentō i voldries compartir un dels teus dissenys a les xarxes socials.

Tasca:

Realitza un inici de sessió, tria el mètode de disseny propi que no has utilitzat en la Tasca 2 i comparteix el resultat en una de les xarxes socials.

Usuari 1:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.27

Comentari: Casi s'oblida de prémer en un dels quadres de xarxa social.

Usuari 2:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.20

Comentari: Sense dificultats.

Usuari 3:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.23

Comentari: Sense dificultats.

Usuari 4:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.29

Comentari: Sense dificultats.

Questionari post-test

Usuari 1:

1: Totalment en desacord.

2: En desacord.

3: Bastant d'acord.

4: D'acord.

5: Totalment d'acord.

	Totalment en desacord	En desacord	Bastant d'acord	D'acord	Totalment d'acord
És fàcil d'usar				x	
La informació està presentada de forma clara				x	
La informació està ben organitzada					x
He sabut en tot moment en quina secció em trobava				x	
L'app m'ha permès complir les tasques					x
Hi ha un bon balanç de text i imatges				x	
Es tenia clar per a què servia cada				x	

opció					
Els errors són fàcilment corregibles				x	
M'he portat una bona impressió de l'app				x	
Utilitzaria l'app en un futur					x
Recomanaria l'app a la família i amics				x	

Has tingut problemes per a acabar alguna tasca i l'has hagut d'abandonar? Si és així, per què creus que no l'has pogut completar?

No.

Creus que l'app té seccions o informació innecessària o irrellevant?

No.

Què és el que més t'ha agradat?

La secció de Bentos de l'establiment.

Què és el que menys t'ha agradat?

L'ús desequilibrat d'icones per les diferents accions de l'app.

Tornaries a usar l'app?

Sí.

Recomanaries als teus coneguts que la descarreguessin?

Sí.

Què creus que es pot millorar?

Faltaria una secció de Contacte per si tenim un problema en utilitzar l'app.

Usuari 2:

1: Totalment en desacord.

2: En desacord.

3: Bastant d'acord.

4: D'acord.

5: Totalment d'acord.

	Totalment en desacord	En desacord	Bastant d'acord	D'acord	Totalment d'acord
És fàcil d'usar					x
La informació està presentada de forma clara				x	
La informació està ben organitzada					x
He sabut en tot moment en quina secció em trobava				x	
L'app m'ha permès complir les				x	

tasques					
Hi ha un bon balanç de text i imatges				x	
Es tenia clar per a què servia cada opció				x	
Els errors són fàcilment corregibles				x	
M'he portat una bona impressió de l'app					x
Utilitzaria l'app en un futur					x
Recomanaria l'app a la família i amics					x

Has tingut problemes per a acabar alguna tasca i l'has hagut d'abandonar? Si és així, per què creus que no l'has pogut completar?

No.

Creus que l'app té seccions o informació innecessària o irrellevant?

No.

Què és el que més t'ha agradat?

El mètode de Dibuixar.

Què és el que menys t'ha agradat?

L'ús desequilibrat d'icones per les diferents accions de l'app.

Tornaries a usar l'app?

Sí.

Recomanaries als teus coneguts que la descarreguessin?

Sí.

Què creus que es pot millorar?

Afegir icones per complementar les accions de l'app.

Usuari 3:

1: Totalment en desacord.

2: En desacord.

3: Bastant d'acord.

4: D'acord.

5: Totalment d'acord.

	Totalment en desacord	En desacord	Bastant d'acord	D'acord	Totalment d'acord
És fàcil d'usar				x	
La informació està presentada de forma clara				x	
La informació				x	

està ben organitzada					
He sabut en tot moment en quina secció em trobava				x	
L'app m'ha permès complir les tasques					x
Hi ha un bon balanç de text i imatges				x	
Es tenia clar per a què servia cada opció				x	
Els errors són fàcilment corregibles				x	
M'he portat una bona impressió de l'app					x
Utilitzaria l'app en un futur					x
Recomanaria l'app a la família i amics					x

Has tingut problemes per a acabar alguna tasca i l'has hagut d'abandonar? Si és així, per què creus que no l'has pogut completar?

No.

Creus que l'app té seccions o informació innecessària o irrellevant?

No.

Què és el que més t'ha agradat?

No puc escollir. Tot m'ha agradat.

Què és el que menys t'ha agradat?

No hi ha res que no m'hagi agradat.

Tornaries a usar l'app?

Sí.

Recomanaries als teus coneguts que la descarreguessin?

Sí.

Què creus que es pot millorar?

Es podria marcar, en el menú, la secció on es troba l'usuari en l'app, per exemple si està en un dels tres mètodes.

Usuari 4:

1: Totalment en desacord.

2: En desacord.

3: Bastant d'acord.

4: D'acord.

5: Totalment d'acord.

	Totalment en desacord	En desacord	Bastant d'acord	D'acord	Totalment d'acord
És fàcil d'usar				x	
La informació està presentada de forma clara					x
La informació està ben organitzada				x	
He sabut en tot moment en quina secció em trobava				x	
L'app m'ha permès complir les tasques					x
Hi ha un bon balanç de text i imatges				x	
Es tenia clar per a què servia cada opció				x	
Els errors són fàcilment corregibles				x	
M'he portat una bona impressió de l'app				x	
Utilitzaria l'app en un futur				x	
Recomanaria l'app a la família i amics				x	

Has tingut problemes per a acabar alguna tasca i l'has hagut d'abandonar? Si és així, per què creus que no l'has pogut completar?

No.

Creus que l'app té seccions o informació innecessària o irrellevant?

No.

Què és el que més t'ha agradat?

M'ha semblat creativa i interessant.

Què és el que menys t'ha agradat?

La falta d'un botó de Guardar en Bentos de l'establiment.

Tornaries a usar l'app?

Sí.

Recomanaries als teus coneguts que la descarreguessin?

Sí.

Què creus que es pot millorar?

Un botó de Guardar en la descripció de cada bentō propi de l'establiment per no haver-lo de tenir a la cistella de la compra o afegir-lo cada cop que es compri.

Problemes detectats:

- En el qüestionari post-test els dos primers usuaris han comentat el desequilibri d'accions amb icones i sense.

- El primer usuari també ha comentat que aniria bé tenir una secció de Contacte per si sorgeix un

problema en utilitzar l'app.

- El tercer usuari ha esmentat que es podria marcar en el menú la secció on es troba l'usuari en l'app, per exemple si està en un dels tres mètodes.

- El quart usuari ha recomanat afegir un botó de Guardar en la descripció de cada bentō del mètode Bentos de l'establiment per tenir-lo ja per altres ocasions i així evitar afegir-lo cada cop que se'l vulgui comprar.

Solucions:

- S'afegiran icones a les accions restants però evitant una sensació d'ofec, de sobreexplotació d'imatges.

- S'afegirà una pàgina de Contacte que es podrà accedir des d'Iniciar sessió.

- Quan l'usuari estigui connectat en el seu compte podrà visualitzar, en el menú, en quina secció de l'app es troba en aquell moment.

- S'afegirà un botó Guardar en la descripció de cada bentō del mètode Bentos de l'establiment.

Prototip utilitzat en el test

El prototip que els voluntaris han utilitzat en el test ha estat el següent:

https://invis.io/8CRJAXLJHD6#/358026882_TFG_LoFi1

Avaluació de la usabilitat Hi-Fi

Test d'usabilitat

Igual que amb els prototips Lo-Fi, els mateixos usuaris van realitzar el test d'usabilitat amb els prototips Hi-Fi de l'app per a comprovar si les decisions sobre el disseny gràfic aplicades van ser les correctes, complint amb les necessitats i expectatives que van tenir. També es van aprofundir els prototips afegint noves funcions, provinents dels consells i recomanacions del consultor, amb l'objectiu d'aconseguir una millor versió i més completa.

Tasca 1

Escenari:

Has descobert l'app de Mugentō i t'ha agradat la idea de poder dissenyar el teu propi bentō, així que l'has descarregada per saber com funciona i si té més funcions a oferir.

Tasca:

Representa que obres l'app per primera vegada, mira la introducció i, sense iniciar sessió ni registrar-te, consulta la secció d'ajuda.

Usuari 1:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.15

Comentari: Ha completat la tasca ràpidament.

Usuari 2:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.20

Comentari: Ha completat la tasca ràpidament.

Comentari usuari: M'han agradat les imatges a la Introducció i a Ajuda.

Usuari 3:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.18

Comentari: Ha completat la tasca ràpidament.

Comentari usuari: M'han agradat les imatges a la Introducció i a Ajuda.

Usuari 4:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.13

Comentari: Ha completat la tasca ràpidament.

Tasca 2

Escenari:

Coneixes Mugentō i ja has comprat dels seus productes, però mai un que hagi dissenyat. Vols fer una prova, amb un disseny fàcil, per veure com funciona.

Tasca:

Simula que et registres, esculls un dels dos mètodes de disseny i guarda el producte per més endavant.

Usuari 1:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.30

Comentari: Ha completat la tasca correctament utilitzant el mètode Imatge o fotografia.

Comentari usuari: Fàcil.

Usuari 2:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.34

Comentari: Ha completat la tasca correctament utilitzant el mètode Dibuixar.

Usuari 3:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.26

Comentari: Ha completat la tasca correctament utilitzant el mètode Dibuixar.

Usuari 4:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.29

Comentari: Ha completat la tasca correctament utilitzant el mètode Imatge o fotografia.

Tasca 3

Escenari:

Estàs registrat en l'app de Mugentō i demà passat t'espera un dia amb moltes hores de feina i poc temps lliure. Et preocupa no poder tenir temps de poder dinar bé.

Tasca:

Representa que iniciis sessió, escullis el mètode de Bentos de l'establiment i compra un dels productes.

Usuari 1:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.30

Comentari: No hi han hagut dificultats.

Usuari 2:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.23

Comentari: No hi han hagut dificultats.

Usuari 3:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.37

Comentari: No hi han hagut dificultats.

Comentari usuari: Bons bentos, els preus potser una mica baixos.

Usuari 4:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.34

Comentari: Ha completat la tasca sense problemes.

Comentari usuari: Quina nostàlgia els bentos, els seus preus s'assemblen als del Japó.

Tasca 4

Escenari:

Estàs registrat en l'app de Mugentō i voldries compartir un dels teus dissenys a les xarxes socials.

Tasca:

Realitza un inici de sessió, tria el mètode de disseny propi que no has utilitzat en la Tasca 2 i comparteix el resultat en una de les xarxes socials.

Usuari 1:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.39

Comentari: Cap problema amb la tasca. Ha estat una estona pensant en quina xarxa clicar.

Usuari 2:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.20

Comentari: Cap problema amb la tasca.

Usuari 3:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.23

Comentari: Cap problema amb la tasca.

Usuari 4:

Èxit / Fracàs: Èxit.

Temps: 0.29

Comentari: Cap problema amb la tasca. Ha clicat en totes les xarxes.

Questionari post-test

Usuari 1:

1: Totalment en desacord.

2: En desacord.

3: Bastant d'acord.

4: D'acord.

5: Totalment d'acord.

	Totalment en desacord	En desacord	Bastant d'acord	D'acord	Totalment d'acord
És fàcil d'usar				x	
La informació està presentada de forma clara					x
La informació està ben organitzada					x
He sabut en tot moment en quina secció em trobava					x
L'app m'ha permès complir les tasques					x
Hi ha un bon balanç de text i imatges					x
Es tenia clar per a què servia cada				x	

opció					
Els errors són fàcilment corregibles				x	
M'he portat una bona impressió de l'app					x
Utilitzaria l'app en un futur					x
Recomanaria l'app a la família i amics					x

Has tingut problemes per a acabar alguna tasca i l'has hagut d'abandonar? Si és així, per què creus que no l'has pogut completar?

No.

Creus que l'app té seccions o informació innecessària o irrellevant?

No.

Què et sembla el disseny gràfic (colors, tipografia, imatges...)?

Molt elegant i divertit.

S'han solucionat els problemes i dificultats que vas tenir en el primer test?

Sí, ara entenc millor l'app.

Què és el que més t'ha agradat?

La nova pàgina de Contacte.

Què és el que menys t'ha agradat?

No hi ha res que no m'hagi agradat de l'app.

Tornaries a usar l'app?

Sí.

Recomanaries als teus coneguts que la descarreguessin?

Sí.

Què creus que es pot millorar?

En principi res.

Usuari 2:

1: Totalment en desacord.

2: En desacord.

3: Bastant d'acord.

4: D'acord.

5: Totalment d'acord.

	Totalment en desacord	En desacord	Bastant d'acord	D'acord	Totalment d'acord
És fàcil d'usar					x
La informació està presentada de forma clara					x
La informació està ben					x

organitzada					
He sabut en tot moment en quina secció em trobava					x
L'app m'ha permès complir les tasques					x
Hi ha un bon balanç de text i imatges					x
Es tenia clar per a què servia cada opció				x	
Els errors són fàcilment corregibles				x	
M'he portat una bona impressió de l'app					x
Utilitzaria l'app en un futur					x
Recomanaria l'app a la família i amics					x

Has tingut problemes per a acabar alguna tasca i l'has hagut d'abandonar? Si és així, per què creus que no l'has pogut completar?

No.

Creus que l'app té seccions o informació innecessària o irrellevant?

No.

Què et sembla el disseny gràfic (colors, tipografia, imatges...)?

Juvenil i a la vegada seriós.

S'han solucionat els problemes i dificultats que vas tenir en el primer test?

Sí.

Què és el que més t'ha agradat?

Les imatges.

Què és el que menys t'ha agradat?

Res de res, tot genial.

Tornaries a usar l'app?

Sí.

Recomanaries als teus coneguts que la descarreguessin?

Sí.

Què creus que es pot millorar?

Ara mateix res.

Usuari 3:

1: Totalment en desacord.

2: En desacord.

3: Bastant d'acord.

4: D'acord.

5: Totalment d'acord.

	Totalment en desacord	En desacord	Bastant d'acord	D'acord	Totalment d'acord
És fàcil d'usar					x
La informació està presentada de forma clara					x
La informació està ben organitzada					x
He sabut en tot moment en quina secció em trobava					x
L'app m'ha permès complir les tasques					x
Hi ha un bon balanç de text i imatges					x
Es tenia clar per a què servia cada opció					x
Els errors són					x

fàcilment corregibles					
M'he portat una bona impressió de l'app					X
Utilitzaria l'app en un futur					X
Recomanaria l'app a la família i amics					X

Has tingut problemes per a acabar alguna tasca i l'has hagut d'abandonar? Si és així, per què creus que no l'has pogut completar?

No.

Creus que l'app té seccions o informació innecessària o irrellevant?

No.

Què et sembla el disseny gràfic (colors, tipografia, imatges...)?

Equilibrat i creatiu.

S'han solucionat els problemes i dificultats que vas tenir en el primer test?

Sí, ja es pot identificar en el menú on es troba l'usuari.

Què és el que més t'ha agradat?

Els tres mètodes.

Què és el que menys t'ha agradat?

Res.

Tornaries a usar l'app?

Sí.

Recomanaries als teus coneguts que la descarreguessin?

Sí.

Què creus que es pot millorar?

No em ve res.

Usuari 4:

1: Totalment en desacord.

2: En desacord.

3: Bastant d'acord.

4: D'acord.

5: Totalment d'acord.

	Totalment en desacord	En desacord	Bastant d'acord	D'acord	Totalment d'acord
És fàcil d'usar					x
La informació està presentada de forma clara					x
La informació està ben organitzada					x
He sabut en tot moment en quina secció					x

em trobava					
L'app m'ha permès complir les tasques					x
Hi ha un bon balanç de text i imatges					x
Es tenia clar per a què servia cada opció					x
Els errors són fàcilment corregibles				x	
M'he portat una bona impressió de l'app					x
Utilitzaria l'app en un futur					x
Recomanaria l'app a la família i amics					x

Has tingut problemes per a acabar alguna tasca i l'has hagut d'abandonar? Si és així, per què creus que no l'has pogut completar?

No.

Creus que l'app té seccions o informació innecessària o irrellevant?

No.

Què et sembla el disseny gràfic (colors, tipografia, imatges...)?

Fantàstic.

S'han solucionat els problemes i dificultats que vas tenir en el primer test?

Sí, ja puc guardar un bentō propi de l'empresa sense haver-lo d'afegir a la cistella de la compra.

Què és el que més t'ha agradat?

Els textos de descripció dels mètodes, els d'Ajuda, etc.

Què és el que menys t'ha agradat?

Tot correcte.

Tornaries a usar l'app?

Sí.

Recomanaries als teus coneguts que la descarreguessin?

Sí.

Què creus que es pot millorar?

No penso en res.

Conclusions

Els voluntaris van realitzar totes les tasques ràpidament, sense dificultats i sense suggeriments sobre aspectes a canviar de l'app, fet que demostra que tots els problemes d'usabilitat que van sorgir en el primer test han estat solucionats.

Prototip utilitzat en el test

El prototip que els voluntaris han utilitzat en el test ha estat el següent:

https://invis.io/UGRNE81JVK7#/359302246_TFG_HiFi1