

Annex 6: Tests d'usabilitat

Tests d'usuaris

Card sorting

Per analitzar la categorització dels elements del menú principal de la part privada del web s'ha realitzat un test d'usuaris. S'ha escollit una mostra de 10 persones relacionades amb els diferents perfils d'usuari del web.

Per a fer la prova s'ha utilitzat la metodologia de Card sorting tancat on es proposa que l'usuari ordeni els ítems del menú a partir d'unes categories ja donades. Cada ítem ve acompanyat d'una petita explicació sobre la funcionalitat que representa.

S'ha realitzat la prova fent servir el servei web online: [Websort Online card sorting](#)

Ítems a ordenar i descripció:

Label	Description (optional)
Configuració	"Configuració" ajusta alguns paràmetres de com es mostra la informació en pantalla i altres personalitzacions.
Perfil	"Perfil" mostra la informació personal de l'usuari
Karma	"Karma" mostra el rànking de popularitat de l'usuari
Publicitat	"Publicitat" mostra els bonus de publicitat contractada i gestiona les campanyes creades
Tanca sessió	"Tanca sessió" Surt de la sessió d'usuari en actiu i redirigeix a la pàgina principal
Gestió d'obres	"Gestió d'obres" gestiona les obres en curs
Control documental	"Control documental" gestiona els documents vinculats a cada obra i repositori de documents
Comparatiu de compres	"Comparatiu de compres" eina per a sol·licitar pressupostos i realitzar comandes
Localitzador d'empreses	"Localitzador d'empreses" eina per a cercar empreses segons activitat i localització geogràfica
Consultes sector	"Consultes sector" eina per a consultar dubtes professionals a altres usuaris del sector
Bústia	"Bústia" Correu electrònic intern
Contactes	"Contactes" Llista de contactes d'altres usuaris del web
Calendari	"Calendari" Calendari on es mostra events relacionats amb obres o bé altres entrades personals de l'usuari
Borsa de treball	"Borsa de treball" mostra les ofertes i demandes de treball relacionats amb el sector de la construcció
Compra/Venta	"Compra/Venta" mostra les ofertes i demandes de productes i materials relacionats amb el sector de la construcció

Categories proposades:

1. Comunicació
2. Configuració
3. Ofertes
4. Usuari
5. Utilitats
6. Zona obres

Resultat del test:

This table shows the % of times each item was placed in each group

	Comunicació	Configuració	Ofertes	Usuari	Utilitats	Zona obres
Calendari	20		20	30	30	
Gestió d'obres					100	
Control documental				20	80	
Comparatiu de compres		20		50	30	
Localitzador d'empreses	10		10	80		
Compra/Venta	10	60			30	
Bústia	30		70			
Contactes	40		40	20		
Configuració		10	50	40		
Perfil			100			
Karma	20		80			
Tanca sessió		10	80	10		
Publicitat	70		10	10		
Consultes sector	70			20	10	
Borsa de treball	30	30	10	30		

Conclusions:

El test confirma la ubicació correcta dels ítems segons categories previst, excepció feta de 3 opcions:

1. Calendari: Inicialment previst per a la categoria "Comunicació", els resultats són molt dispersos per altres categories (Usuari-20%, Utilitats-30%, Zona obres-30%)
2. Contactes: Inicialment previst per a la categoria "Comunicació" competeix amb el mateix percentatge amb la categoria Usuari-40%
3. Borsa de treball: Inicialment previst per a la categoria "Ofertes" competeix amb el mateix percentatge amb les categories Comunicació i Utilitats-30%

Test de Passeig cognitiu

Proposta de tasques

Un cop realitzat el prototip funcional interactiu es proposa realitzar el test d'usuaris de passeig cognitiu seguint les tasques següents dividida per objectius principals concrets segons perfil d'usuari.

Perfil d'usuari: Empresa Constructora

- Tasca 1: Comparar 100.000 geros per una obra comparant entre 3 subministradors per obtenir el millor preu.
- Tasca 2: Publicar els treballs d'instal·lacions d'una obra per localitzar empreses que la vulguin licitar. De les empreses inscrites, seleccionar 5 i passar automàticament a un comparatiu de compres.

Perfil d'usuari: Magatzem / Subministrador

- Tasca 1: Contestar una sol·licitud de preu rebuda de 100.000 geros. Contestar la sol·licitud posant els preus i les condicions de pagament. També s'ha d'anotar i valorar les partides de transport i demèrit de palets que s'ha deixat el sol·licitant del preu. S'adjuntarà també la fitxa de control de qualitat dels geros demanada pel sol·licitant.
- Tasca 2: Es rep acceptació de preu dels 100.000 geros de la tasca anterior. Un cop es fa l'entrega de la primera remesa de 10.000 geros, arriba al magatzem l'albarà signat per l'encarregat de l'obra. La tasca consisteix en escanejar l'albarà i guardar-lo a la sol·licitud de compres perquè el pugui revisar l'empresa constructora quan rebi la factura.

Perfil d'usuari: Tècnic

- Tasca 1: Penjar els documents inicials d'una obra (Plànols, memòries, doc. seguretat,...) a les carpetes compartides d'una obra perquè hi pugui accedir la resta d'agents de l'obra.
- Tasca 2: Buscar 3 empreses constructores que puguin licitar l'obra d'un client. L'obra consisteix en un habitatge unifamiliar a la població d'Amposta. S'haurà de revisar el currículum de les empreses de la zona i proposar-ne 3 per licitar l'obra.

Tècniques d'inspecció

Revisió dels principis heurístics

En el disseny dels prototips s'han tingut en compte els principis heurístics d'usabilitat principals segons Nielsen. A continuació es mostren alguns exemples:

1. **Visibilitat de l'estat del sistema.** El lloc web o aplicació ha de mantenir sempre informat l'usuari del que està ocorrent i proporcionar-li una resposta en un temps raonable.

Localitza els professionals que cerques més a prop teu!

Formulari de cerca amb camps: Nom empresa o professional, Sector o tipus professional, Localització, Codi i postal, Població, i botó Cerca.

Animació de càrrega: Un quadrat amb una X vermella i el text ANIMACIÓ i TEMPS D'ESPERA.

nom	Població
sample text	sample text
sample text	sample text
sample text	sample text

A la pàgina Localitzador d'empreses el sistema mostra una animació que indica que s'està recuperant la informació sol·licitada.

2. **Adequació entre el sistema i el món real.** El lloc web o aplicació ha d'utilitzar el llenguatge de l'usuari, amb expressions i paraules que li resultin familiars. La informació ha d'aparèixer en un ordre lògic i natural.

El lloc web utilitza llenguatge col·loquial i sense paraules tècniques. S'ha posat especial cura en el cas de les etiquetes corresponents al menú principal realitzant el test de Card sorting per verificar-ho.

3. **Llibertat i control per part de l'usuari.** En cas d'elegir alguna opció del lloc web o aplicació per error, l'usuari ha de disposar d'una "sortida d'emergència" clarament delimitada per a abandonar l'estat no volgut en què es troba sense haver de mantenir un diàleg llarg amb el lloc o aplicació. També ha de disposar de la capacitat de desfer o repetir una acció duta a terme.

Des de qualsevol punt on es trobi l'usuari aquest disposa de l'opció de sortir o tornar enrere (opcions de navegador) o bé accedir a qualsevol altre apartat a través dels diferents menús de navegació.

4. **Consistència i estàndards.** Els usuaris no cal que sàpiguen que diferents paraules, situacions o accions signifiquen el mateix. És convenient seguir convencions.

El layout de la pàgina està dissenyat per a mantenir la consistència visual en quant a elements importants de navegació i accés a opcions prioritàries. Veiem que la pàgina sol·licitada es carrega a l'espai central, mentre que la capçalera i les dues columnes laterals mostren sempre la mateixa informació.

5. **Prevenió d'errors.** És important prevenir l'existència d'errors mitjançant un disseny adequat. Tot i així, els missatges d'error han d'incloure una confirmació abans d'executar les accions de correcció.

Formulari de registre amb els següents camps:

- Nom Empresa / Autònom:
- E-mail:
- Perfil: Empresa
- Contrasenya (mínim 6 caràcters):
- Repetir contrasenya:

Facebook Connect

En el formulari de registre s'indica que la contrasenya ha de tenir com a mínim 6 caràcters de longitud.

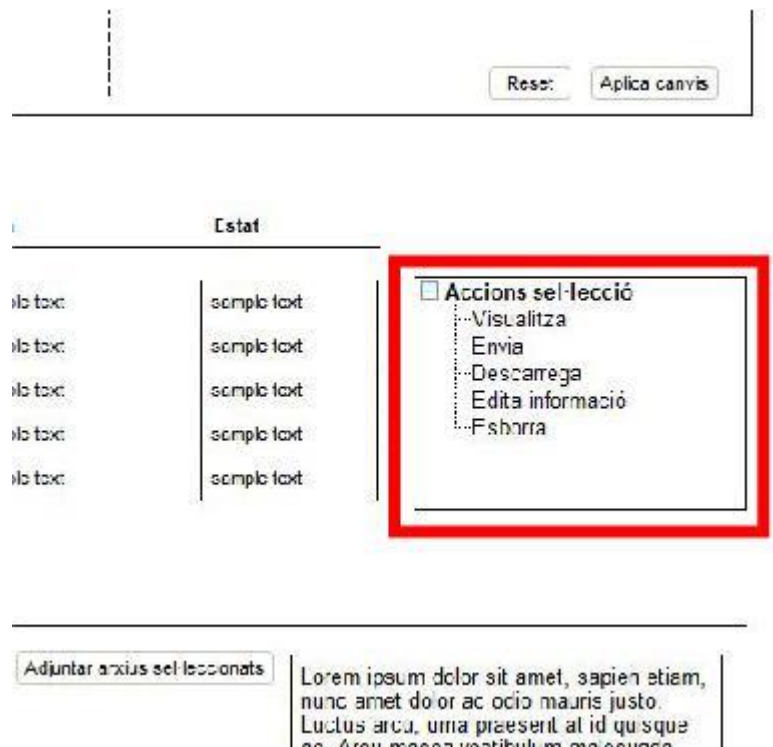
6. **Reconeixement abans que record.** Fer visibles objectes, accions i opcions perquè l'usuari calgui que recordi informació entre diferents seccions o parts del lloc web o aplicació. Les instruccions d'ús han de ser visibles o fàcilment localitzables.

El sistema seguint un criteri de consistència visual i funcional, manté i agrupa opcions per tasques. El sistema respondrà sempre d'igual manera en funcionalitats equivalents entre pàgines, la qual cosa ajuda a recordar els passos i facilitar-ne l'aprenentatge de la interfície.

7. **Flexibilitat i eficiència en l'ús.** Els acceleradors o dreceres de teclat poden fer més ràpida la interacció per a usuaris experts, de tal manera que el lloc web o aplicació sigui útil tant per a usuaris novells com avançats. S'ha de permetre als usuaris configurar accions freqüents amb dreceres de teclat.

A Usuari > Configuració > Accessibilitat es pot configurar les dreceres de teclat de les opcions més habituals.

8. **Disseny estètic i minimalista.** Les pàgines no han de contenir informació irrellevant o innecessària. Cada informació extra competeix amb la informació rellevant i en disminueix la visibilitat.



El web està dissenyat per a realitzar les tasques en el mínim de clics possible i oferir totes les opcions disponibles en cada moment de forma visible i contextual.

9. **Ajuda els usuaris a reconèixer i diagnosticar els errors i recuperar-se'n.** Els missatges d'error s'han d'expressar en un llenguatge comú i senzill, que indiqui amb precisió el problema i suggereixi les possibles alternatives o solucions.

Els errors s'informaran a través d'una finestra de diàleg indicant els passos correctes per a solventar el problema.

10. **Ajuda i documentació.** Encara que és millor que el lloc web o aplicació pugui ser usat sense documentació, pot ser necessari proveir cert tipus d'ajuda. En aquest cas, l'ajuda ha de ser fàcil de localitzar, ha d'especificar els passos necessaris i no ha de ser gaire extensa.

El web disposa d'una pàgina de resposta a preguntes freqüents. L'usuari també pot accedir a ajuda personalitzada a través del formulari de contacte o bé el formulari de suggerències.