

TFC - IHO

Usabilitat Web

Memòria del projecte

10 Juny 2011

Consultor:

Jordi Regincòs Isern

Alumne:

Jordi Gallejones Álvarez

Titulació:

Enginyeria Tècnica d'Informàtica de Gestió

Amb agraïment a la meva dona Carme i el meu fill Max, que gràcies a la seva paciència i el seu somriure m'han permés tirar endavant aquest laboriós projecte.

També vull donar les gràcies al Pierre de FK Importación SL, propietari de la Web analitzada, que ha col·laborat molt fermament generant idees i oferint nous punts de vista que han donat un valor afegir al projecte.

- Jordi Gallejones

RESUM

Des de fa ja alguns anys que el sector de la construcció està malmès degut a la crisi econòmica actual i moltes de les empreses que hi ha no aconsegueixen sortir del pou i tenen seriosos problemes per vendre els seus productes o serveis.

És aquí on sorgeix una magnífica possibilitat d'utilitzar tècniques d'usabilitat i accessibilitat Web que poden permetre a les empreses del sector de la construcció millorar els ratis tant de captació com de fidelització de clients ja que la idea és aconseguir realitzar una Web pensada en l'usuari i per l'usuari tenint en compte sempre les seves necessitats.

Com el sector és molt extès i per ser competitiu cal tenir algun factor diferenciador, com per exemple el de la sostenibilitat que està tan de moda, en aquest projecte s'ha volgut treballar amb una empresa que compleix tots dos requisits: ven parquet de bambú i alhora aquesta planta és totalment sostenible.

Un factor negatiu en el projecte, i per tat un escull a resoldre, és el desconeixement de les possibilitats del mosso (bambú en xinès), una planta que es regenera cada 7 anys i per tant sostenible, dins de la indústria de la construcció. Per solucionar-ho és necessari l'ús de tècniques de posicionament en cercadors perquè totes les pàgines de la Web s'indexin correctament i apareguin en els primers resultats del SERP (Pàgina de Resultats del Motors de Cerca).

ÍNDEX

1 INTRODUCCIÓ.....	6
1.1 Justificació del TFC.....	6
1.2 Objectius.....	6
1.2.1 Objectius generals i comercials.....	6
1.2.2 Objectius docents.....	7
1.3 Enfocament i mètode seguit.....	7
1.4 Planificació del projecte.....	8
1.4.1 Recursos.....	8
1.4.2 Calendari i fites principals.....	9
1.5 Producte obtingut: una web més usable i indexable.....	9
1.6 Les fases del projecte.....	10
2 FASE 1: INVESTIGACIÓ.....	12
2.1 L'experiència d'usuari.....	12
2.2 Qui son els usuaris?.....	14
2.2.1 Segmentació del usuaris.....	14
2.2.2 Perfils trobats.....	15
2.3 Quines son les necessitats dels usuaris?.....	15
2.3.1 La investigació contextual.....	15
2.3.2 L'enquesta.....	16
2.4 Els perfils trobats i el seu context d'ús.....	18
2.4.1 Maria: Prescriptor.....	18
2.4.2 Neus: Professional del sector.....	19
2.4.3 Pep: Particular.....	20
2.4.4 Teresa: Premsa.....	21
3 FASE 2: DISSENY D'ESCENARIS I FLUX D'INTERACCIÓ.....	22
3.1 Disseny d'escenaris.....	22
3.1.1 Escenari 1: Localització d'un certificat de qualitat.....	22
3.1.2 Escenari 2: Informar-se sobre com s'ha de mantenir el parquet a Google.....	22
3.1.3 Escenari 3: Vendre un projecte a un particular.....	23
3.1.4 Escenari 4: Configuració de les variables del sistema.....	23
3.2 Flux d'interacció.....	24

3.2.1 Home o pàgina d'Inici.....	24
3.2.2 Pàgina Particulars.....	25
3.2.3 Pàgina Prescriptors.....	27
3.2.4 Pàgina Professionals.....	28
4 FASE 3: PROTOTIPAT.....	29
4.1 Millora de la pàgina principal.....	29
4.2 Disseny de les pàgines d'aterratge.....	31
4.2.1 Pàgina “Particulares”.....	31
4.2.2 Pàgina “Prescriptores”.....	35
4.2.3 Pàgina “Profesionales”.....	38
5 FASE 4: AVALUACIÓ.....	41
5.1 Test d'Usuaris.....	41
5.1.1 El protocol.....	41
5.1.2 Les tasques.....	42
5.1.3 Test realitzat amb 5 usuaris.....	43
5.2 Conclusió i conseqüències de l'avaluació.....	46
6 RESULTATS I CONCLUSIONS.....	47
7 GLOSSARI.....	48
8 BIBLIOGRAFIA I FONTS D'INFORMACIÓ.....	49
8.1 Llibres de text consultats.....	49
8.2 Pàgines Web.....	50
9 ANEXOS.....	51
9.1 Indexació de la Web.....	51
9.2 Navegació des de la pàgina inicial.....	52
9.3 Mètrica de permanència.....	53
9.4 Mètrica de Reducció de la tasa de rebot.....	54

1 INTRODUCCIÓ

1.1 Justificació del TFC

En aquest Treball de Fi de Carrera (TFC) es vol demostrar l'assoliment dels coneixements adquirits a la carrera d'ETIG i alhora aprofundir sobre els aspectes que es treballa a l'assignatura d'IHO (Interacció Humana amb els Ordinadors).

Així que s'ha pensat en un projecte que permeti resoldre el problema comú que tenen moltíssimes empreses amb les seves Webs actuals:

- generar més visites de qualitat i de forma natural a la Web
- engrescar els navegants per que demanin pressupostos, material o informació via formulari Web.

1.2 Objectius

En aquest projecte es preten assolir tant objectius comercials i generals, com objectius docents.

1.2.1 Objectius generals i comercials

L'objectiu general y comercial d'aquest projecte és la de donar unes pautes que permetin augmentar el nombre de visitants de qualitat a la Web amb la finalitat que finalment esdevinguin clients gràcies a la informació trobada a la Web.

Per assolir l'objectiu caldrà pensar en els tipus d'usuari que interactuarà amb la Web i quines accions hauran d'emprar abans d'assolir l'objectiu principal: demanar informació via formulari Web.

Per valorar l'èxit d'aquest objectiu es tindran en compte diferents variables d'analítics.

Per a realitzar aquest projecte s'utilitzarà com a base la Web d'una empresa que necessita realitzar les modificacions necessàries per aconseguir tots dos objectius: ampliar tant el nombre de visitants de qualitat com el augmentar la quantitat de formularis de contactes.

1.2.2 Objectius docents

Els objectius docents del projecte son:

- Definir uns objectius clars i que alhora siguin mesurables.
- Planificar el projecte i donar dates d'entrega assumibles.
- Descompondre el projecte en fases que segueixin un ordre
- Elaborar una completa documentació del projecte.
- Fer una presentació del producte final.

1.3 Enfocament i mètode seguit

Actualment hi ha una empresa localitzada a Sant Cugat del Vallès, que de moment anomenarem com a TB, que importa paviments i entarimats creats amb bambú i que **vol incrementar el nombre de visites a la seva pàgina Web i alhora aconseguir augmentar el nombre de formularis de contacte rebuts via Web.**

La idea és millorar el ROI (Retorn d'Inversió) tenint en compte que el que es vol és incrementar sobretot el nombre de formularis omplerta segons la següent fórmula:

$$\text{Rati de conversió (\%)} = \frac{\text{Visitants realitzen acció}}{\text{Visitants}}$$

Cal tenir present que aquesta entitat ja disposa d'una Web i per tant disposa d'unes estadístiques inicials que ens serviran per avaluar si els canvis que es volen realitzar a la Web son adequats.

Per sort, aquesta entitat ja té present que a Internet hi ha molta competència i que per aconseguir “enganxar” l'usuari cal tenir una Web que sigui interessant per l'usuari ja que estarà sol davant del lloc web i per tant caldrà que la Web s'expliqui per ella mateixa a tots els nivells.

Per poder dur a terme tot aquest projecte, s'ha dividit en varies fases:

- **Fase 1. Investigació**
- **Fase 2. Disseny d'escenaris i flux d'interacció**
- **Fase 3. Prototipat**
- **Fase 4. Avaluació**

1.4 Planificació del projecte

Per a poder planificar el projecte s'han de tenir en compte 2 punts: els diferents tipus de recursos i un calendari amb les fites principals segons la data final d'entrega.

1.4.1 Recursos

Per a dur a terme aquest projecte caldran un ventall de recursos humans, financers i materials.

Recursos Humans

El director del projecte es un estudiant d'ETIG que ja té alguna experiència en el tractament de Webs per fer-les indexables.

Es seguiran les recomanacions del consultor per a poder dur a terme amb èxit les diferents fases del projecte

Recursos Financers

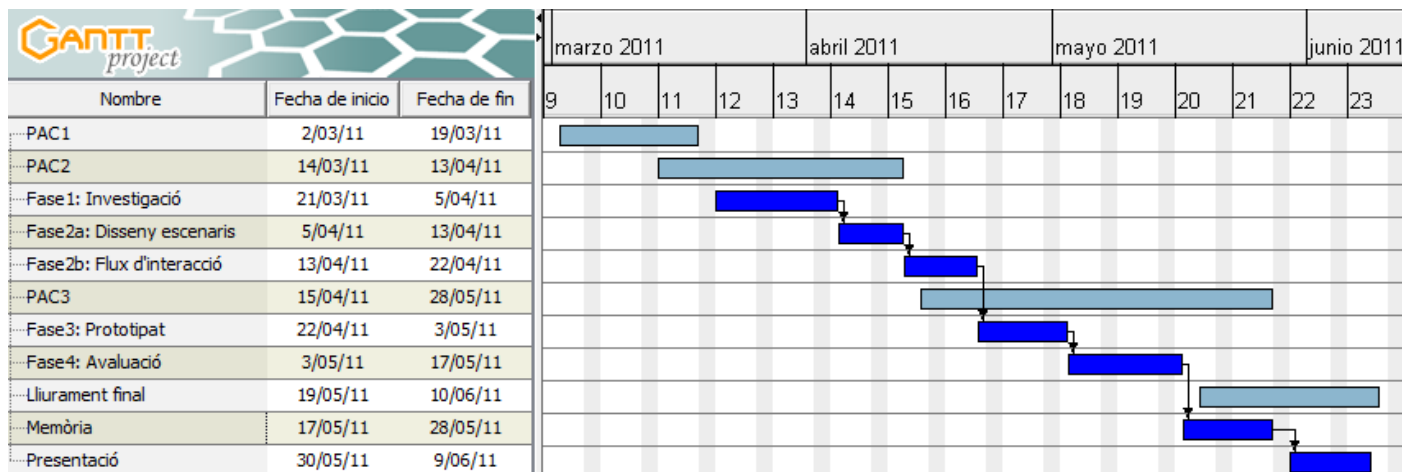
El cost econòmic d'aquest projecte no és fàcilment quantificable ja que encara que pugui semblar que al ser un projecte universitari, requereix l'esforç en hores del personal de la empresa a qui se li refà la Web.

Recursos Materials

Per a la realització del projecte s'han adquirit llibres d'analítica Web, posicionament en cercadors i de màrqueting a Internet. Alhora s'utilitzarà Internet per a cercar informació valuosa. Totes aquestes referències apareixeran citades i també a l'apartat de referències bibliogràfiques de la memòria.

1.4.2 Calendari i fites principals

Calendari



Fites principals

20/03: entrega PAC1 amb la pla de treball del projecte

13/04: entrega PAC2 amb la FASE1 i FASE2a realitzades

28/05: entrega PAC3 que inclou la PAC2, la FASE2b, la FASE3, la FASE4 i també part de la memòria.

10/06: entrega de la memòria i la Presentació

1.5 Producte obtingut: una web més usable i indexable

La finalitat és aconseguir una web més usable i orientada als perfils d'usuari que s'obtenen a la primera fase del projecte. Alhora cal fer que la web pugui ser indexada correctament pels cercadors, així que a totes les pàgines es tenen en compte aspecte s'accessibilitat web que son tinguts en compte els motor de cerca com Google, Yahoo! o Bing.

Les accions que han de realitzar els usuaris dins el seu context d'ús han centrat tota l'atenció del projecte. A continuació es presenten les principals modificacions que cal fer:

- Adaptació gràfica de la pàgina d'inici on s'identifiquen els diferents perfils d'usuari.
- Creació i dissenys de diferents destacats adaptats a cada perfil d'usuari
- Crear i afegir un petit text introductorí presentant el que es pot trobar a la web
- Disseny de 3 pàgines porta, una per cada tipus d'usuari principal, on s'agrupen les principals accions que necessiten realitzar.
- Adaptació de criteris d'accessibilitat Web, com per exemple l'etiquetatge de fotografies, per que els motors de cerca indexin els continguts.

1.6 Les fases del projecte

S'ha subdividit el projecte en 4 grans FASES:

Fase 1: Investigació

En aquesta fase el principal objectiu era determinar tres aspectes fonamentals:

- Conèixer els usuaris.
- Conèixer el context d'ús.
- Conèixer les tasques que realitzen els usuaris.

Per conèixer aquests aspectes es té en compte la tècnica d'investigació contextual (contextual enquiry) que rebel·la els detalls i les motivacions implícites al treball de les persones.

Fase 2: Disseny d'escenaris i flux d'interacció

El **disseny d'escenaris** ficticis exemplifica l'ús de la Web. Aquesta eina facilita la feina per fer hipòtesis sobre les situacions en les que es trobaran els usuaris i les necessitats que tindran per dur a terme els seus objectius.

Un cop es tenen els escenaris ficticis i també el diferents perfils d'usuari, el següent pas és generar una estructura de navegació on es tinguin en compte els **fluxos d'interacció** que es produeixen mentre naveguen els internautes per la Web.

Fase 3: Prototipat

En aquesta fase ja la idea és generar uns prototipus o maquetes de com seria la Web amb les diferents modificacions que caldria fer per aconseguir millorar la usabilitat.

En aquesta fase es tenen en compte les fases anteriors.

Fase 4: Avaluació

Un cop creat el prototipus, ja es podrà avaluar el rendiments dels canvis realitzats utilitzant com a mètode d'avaluació el test d'usuaris.

2 FASE 1: INVESTIGACIÓ

Per poder incrementar el nombre de visites a la Web i augmentar el rati de formularis de contacte omplert, el que primer que hem de fer és conèixer millor els usuaris potencials de la Web.

Per què? L'usuari és la persona que, amb la seva experiència mentre navega per Internet, decidirà si el que li ofereix la Web li satisfà o no.

Com es cita a la Wikipèdia, “l'experiència d'usuari és el conjunt de factors i elements que determinen la interacció satisfactòria de l'usuari amb un entorn o dispositiu concrets i són capaços de generar en ell un conjunt d'emocions positives sobre el lloc i el seu ús.”

2.1 L'experiència d'usuari

Si agafem el model explicatiu de l'experiència d'usuari de Peter Morville que podem trobar a: (<http://semanticstudios.com/publicacions/semantics/000029.php>):



trobem els 7 punts que expliquen les qualitats fonamentals que ha de tenir una Web per que aconseguixi construir una bona experiència d'usuari. Així la Web ha de ser:

- **Útil:** La Web ha de servir per l'usuari.
- **Usable:** Fàcil d'utilitzar. No cal manual d'instruccions.

- **Desitjable:** El disseny gràfic de la Web i els serveis i/o productes que s'ofereix han 'aconseguir un efecte de desig davant l'usuari.
- **Trobable:** Si els continguts de la Web no es poden trobar, de poc serveix afegir nous continguts a la Web.
- **Accessible:** Els usuaris han de poder navegar, visualitzar continguts i fer-se un mapa mental de la Web.
- **Creïble:** La marca i el temps de càrrega, entre d'altres, defineixen la credibilitat d'una Web.
- **Valuosa:** La informació que ofereix la Web ha d'aportar algun valor i satisfacció a l'usuari

Ara ja sabem que necessitem investigar els usuaris potencials i per tant els hem de conèixer a fons. De manera que ens haurem de fer preguntes com per exemple:

- Qui son aquests usuaris?
- Quines seran les tasques que hauran de fer?
- Per què utilitzaran la Web?
- Com la faran servir?
- Han visitat algun altre lloc similar a la de TB?
- Se sap què ha generat satisfacció i què no els ha agradat?
- Coneixem quins dispositius utilitzen per accedir a Internet?

Les preguntes anteriors son genèriques però ara ja tenim clar quins 3 punts ens interessa conèixer:

- ... qui son els usuaris.
- ... quin és el seu context d'ús.
- ... quines tasques realitzen aquests usuaris.

2.2 Qui son els usuaris?

Per trobar la resposta a aquesta pregunta el primer que cal fer és segmentar els usuaris coneguts per TB com a visitants de la Web i alhora saber quines son les necessitats de cada grup segmentat que comparteix característiques i necessitats.

Aquesta segmentació es pot realitzar amb criteris demogràfics o bé en funció de quina és l'actitud que té el grup davant un producte de la Web o bé un tema determinat.

2.2.1 Segmentació del usuari

En el briefing que ens ha subministrat TB es diu que els seus clients son:

- Particular
- Premsa
- Administració Pública
- Arquitecte
- Aparellador o Enginyer
- Interiorista i/o decorador
- Majorista de parquet
- Tenda de decoració
- Tenda de Parquet
- Instal·lador de parquet
- Promotors
- Constructors
- Magatzemista de fusta
- Fusters
- Fabricant de mobles

2.2.2 Perfils trobats

Aprofundint encara més podem segmentar els tipus d'usuaris anteriors i agrupar-los pels seus interessos. Un cop fet obtenim 4 perfils o persones

- **Prescriptors:** Arquitectes, Aparelladors, Enginyers, Interioristes
- **Professionals:** Majoristes del parquet, tendes decoració, tendes de parquet, Instal·ladors de parquet, promotors, constructors, magatzemistes de fusta, fusters, fabricant mobles.
- **Clients Finals:** Particulars, Administració pública, altres
- **Premsa**

2.3 Quines son les necessitats dels usuaris?

Ara que ja tenim clar els perfils d'usuari, el següent pas és esbrinar les seves necessitats utilitzant algun mètode d'investigació d'usuaris. En el cas que ens ocupa utilitzarem la investigació contextual per a conèixer aquestes necessitats.

2.3.1 La investigació contextual

La investigació contextual és una eina d'investigació en la qual entrevistem els usuaris potencials mentre naveguen per la Web en les condicions en que normalment ho farien, o sigui en el seu context d'ús.

Aquest mètode ens permetrà detectar, per exemple, petits detalls de com es comporten els usuaris en el seu espai físic o quins son els obstacles que es troben mentre naveguen. Si els usuaris no estan en el seu entorn contextual podem perdre aquestes variables tant importants.

Totes les dades que s'obtenen de l'entrevista als usuaris ens serviran per conèixer millor els perfils de les persones que utilitzaran el lloc Web i alhora detectar els obstacles mentre se'ls demana realitzar alguna acció concreta.

Per preparar les entrevistes s'ha creat un model de enquesta que ens servirà de guió.

2.3.2 L'enquesta

Quan es realitza la entrevista, ens cal utilitzar una enquesta generada prèviament i que caldrà seguir de cap a peu. En el cas que ens ocupa s'ha fet l'entrevista a un total de 4 persones i se'ls ha demanat realitzar algunes tasques deixant ben clar quin era l'objectiu.

Primera part: Les primeres preguntes que es fan són d'àmbit general per conèixer una mica millor a les persones entrevistades. Les respostes que es mostren a continuació són un recull de les més rellevants:

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4
Sexe	Masculí	Femení	Femení	Masculí
Edat	41	37	24	67
Professió	Particular	Venedora en una tenda de parquets	Prensa	Arquitecte-Jubilat
Experiència en navegació Web	Expert	Principiant	Expert	Principiant
Confiança en comprar a Internet	Principiant	Principiant	Principiant	Principiant
Utilitza Internet a la feina?	Si	Si	Si	--
Quantes hores setmanals?	30h	15h	30h	--
Utilitza Internet a casa?	Si	Si	Si	Si
Quantes hores setmanals?	7h	3h	12h	10h
Amb quin dispositiu es connecta?	Portàtil	Portàtil	Portàtil	Sobretaula

D'aquesta primera part de l'enquesta ja disposem d'algunes dades interessants de cada tipus d'usuari.

Segona part: A la segona part de l'enquesta es presenta la Web actual de TB i se li ha demanat als usuaris realitzar unes accions concretes amb la fi de conèixer la seva opinió, així com detectar les debilitats i que aportin idees sobre com millorar la Web.

Igual que en el cas anterior, no es mostren totes les preguntes, sinó les més rellevants.

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4
Ha detectat el tipus de negoci que era?	Si	No	Si	No
Li ha generat confiança?	Si	Si	Si	Si
Els ha agradat navegar pel lloc?	Si	No	Si	Si
Han utilitzat el cercador?	No	No	No	No
Els ha despistat alguna animació?	No	No	No	No
Amb quans clics han trobat algun exemple d'ambient?	3	4	3	8
Han omplert el formulari?	Si	Si	Si	Si
Creu que demana massa informació al formulari	Si	Si	Si	No
Pot localitzar la tenda més propera a casa seva	Si	Si	Si	Si
Han trobat interessant els productes que es mostren?	Si	Si	Si	Si

Conclusió: després d'entrevistar 4 persones ja disposem d'una llista de possibles millores per la Web:

- Cada perfil voldria tenir una pàgina que reculli les accions que fan més sovint
- Quan visualitzes un producte no hi ha la opció de veure altres de relacionats

2.4 Els perfils trobats i el seu context d'ús

El següent pas és destacar la informació de cada perfil. Per fe-ho ens inventarem tantes persones com perfils trobats, en aquest cas 4 personatges.

2.4.1 Maria: Prescriptor

Maria	Interiorista
Paper de l'usuari	Prescriptor
Habilitats i coneixements	El més normal és que siguin persones Expertes i acostumades a navegar per internet. Fins i tot utilitzen més d'una finestra alhora de navegar per cercar informació paral·lela.
Atributs físics	No influeix, ja que serà una web accessible
Actitut i motivació	És una persona que li agrada està assabentat de les notícies i novetats sobre els productes relacionats amb el dissenys de la llar, per tant vol estar en contacte amb els llocs Web on pot localitzar aquesta informació. Normalment esperen un e-mail del lloc Web que informi de les novetats i promocions.
Característiques de treball	Quan es connecten, ho fan normalment des de la seva oficina. Puntualment també ho fan des de casa, ja que continuen els projectes fora l'horari laboral

2.4.2 Neus: Professional del sector

Neus	Venedora de parquets a la botiga
Paper de l'usuari	Professional del sector
Habilitats i coneixements	El més normal és que siguin persones amb un perfil de Principiant en navegació a Internet. Normalment no compren per Internet
Atributs físics	No influeix, ja que serà una web accessible
Actitut i motivació	Normalment són persones que accedeixen a la Web per cercar certificacions, fitxes tècniques, catàlegs, i fotos amb ambients.
Característiques de treball	Es connecten aproximadament 1h al dia a la feina i només per tractar temes de feina.

2.4.3 Pep: Particular

Pep	Particular
Paper de l'usuari	Clients finals
Habilitats i coneixements	El ventall és molt variat i tant hi ha persones Expertes com Principiants en les TIC
Atributs físics	No influeix, ja que serà una web accessible
Actitut i motivació	Són persones proactives i que els agrada navegar per detectar informació sobre exemples i idees.
Característiques de treball	Es connecten normalment des de casa i ho fan de manera intermitent. Normalment la duració de la connexió estarà molt lligada a les ganes de trobar la informació que estan cercant.

2.4.4 Teresa: Premsa

Teresa	Premsa
Paper de l'usuari	Prescriptor
Habilitats i coneixements	Tenen molta experiència amb Internet i sovint revisen molts continguts de pàgines Web per cercar informació.
Atributs físics	No influeix, ja que serà una web accessible
Actitut i motivació	Normalment son gent jove amb ganes de demostrar la seva vàlua. A l'actuar de prescriptors, els agrada xafardejar força per conèixer tota la informació possible.
Característiques de treball	Es connecten normalment des de l'oficina i des del carrer. En el primer cas utilitzen un portàtil i en el segon cas fan servir dispositius com l'iphone o d'altres smartphones.

3 FASE 2: DISSENY D'ESCENARIS I FLUX D'INTERACCIÓ

3.1 Disseny d'escenaris

En calen simulacions d'escenaris on es posen de manifest les accions específiques per cada tipus d'usuari.

3.1.1 Escenari 1: Localització d'un certificat de qualitat

La Neus té una botiga a Barcelona on ven tarimes i parquets de fusta i una de les marques que ven justament és de TB. Com te la botiga al carrer pot rebre tot tipus de clients, des de particulars a constructors. Un dimecres al matí li arriba a la un home representant d'un estudi d'arquitectes molt important de Barcelona i li comenta que li agradaria saber si un dels models de parquet que ven compleix una sèrie de certificacions.

Resulta que la Neus no disposa a la botiga d'aquesta informació i el que fa es trucar a TB, però les línies estan col·lapsades. Patint per que pot perdre una bona venda, decideix connectar-se a la Web de TB on descobreix gratament que a la pàgina principal hi ha un apartat per a professionals del sector. Quan hi entre una de les opcions que es troba és un botó on es destaca l'opció de descàrrega de certificats ... la Neus clica i ... fantàstic ... a la pàgina que hi arriba hi ha un recull de marques i productes. Ara la venda ja és d'ella!!

3.1.2 Escenari 2: Informar-se sobre com s'ha de mantenir el parquet a Google

En Josep acaba de ser contractat per una empresa de manteniment de parquets i la primera tasca que ha de fer és anar a una escola de ball per polir les tarimes. Quan arriba resulta que es troba amb que no és una fusta qualsevol, sinó que es tracta d'un parquet fet a base de bambú.

El Josep està desconcertat per que és la primera vegada que veu un terra d'aquestes característiques i no sap com fer el manteniment. Com acaba de començar, i no vol trucar el seu cap, no sigui que no el valori prou, decideix fer ús del seu *smartphone* i fa una cerca a Google utilitzant la paraula clau "mantenimiento de parquet de bambú".

La seva grata sorpresa és que la primera entrada que li apareix correspon a la Web de TB i justament amb un títol que diu “Mantenimiento de parquetes de bambú”. Un cop entra a la pàgina i llegeix les 5 primeres línies el Josep es queda més tranquil ja que el manteniment del bambú és similar a d'altres parquetes de fusta.

3.1.3 Escenari 3: Vendre un projecte a un particular

La Maria es una jove interiorista i gràcies a un amic li ha arribar al seu despatx un matrimoni que s'ha comprat un loft i els agradaria decorar-lo. Després d'uns quants dies fent el projecte, arriba el dia en que l'ha de presentar a la parella i a més a més de mobiliari i decoració amb molt de gust, resulta que els presenta també un terra fet amb parquet de color fosc.

L'home, que es diu Pep i és una persona molt pràctica, li diu a la Maria que no li agrada ja que un parquet fosc faria perdre molta llum al loft. Com la Maria porta molt poca vida laboral resulta que no sap com fer-li veure al Pep que si que quedaria bé.

Per sort la Maria recorda que té el catàleg de TB i el revisa però no veu cap foto que l'ajudi. Com veu la url de la pàgina Web de TB decideix connectar-se i a la pàgina principal ja veu una opció de Projectes, que resulta que te de diferents tipus i justament un d'ells és de Pisos. Quan hi accedeix fa un somriure ja que pot veure ràpidament diferents ambients creats i algun d'ella amb el model de fusta que havia escollit. Com la Web li permet ampliar les fotografies, dit i fet i la Maria li mostra al Pep i la seva dona un projecte amb el parquet fosc que queda mot maco i on hi ha molta llum i estil.

El Pep ja comença a dubtar de les seves paraules i finalment és la seva dona que diu que li encanta. La Maria ha venut el seu projecte gràcies a TB. De segur que més endavant seguirà utilitzant el catàleg de TB ja que els exemples que apareixen a la Web son una eina molt útil.

3.1.4 Escenari 4: Configuració de les variables del sistema

El Pierre, propietari de TB, ha creat un bloc de notícies on parla dels seus productes ecològics de bambú i també de notícies sobre el mon del bambú.

Un dia a la Teresa, redactora d'un diari d'àmbit nacional, li demanen investigar sobre el desastre de la tala d'arbres a l'Amazònia i, com una de les seves feines és investigar, es posa a cercar blocs de notícies per informar-se sobre el greu problema ecològic. Una de les cerques li porta a la Web de notícies de TB i descobreix l'ús del bambú per a la fabricació de tarimes, parquetes i mobles. A més a més descobreix que el bambú es regenera en 7 anys i per tant és totalment sostenible.

Quan ha de fer el reportatge decideix trucar el Pierre per entrevistar-lo. Quan es troben el Pierre li pregunta com l'ha localitzat i quan ella li diu que a través del bloc, el Pierre fa un somriure, ja que ha aconseguit posicionar als cercadors el seu nou bloc de notícies i ara té la possibilitat de promocionar el seu producte de manera gratuïta gràcies a la redactora.

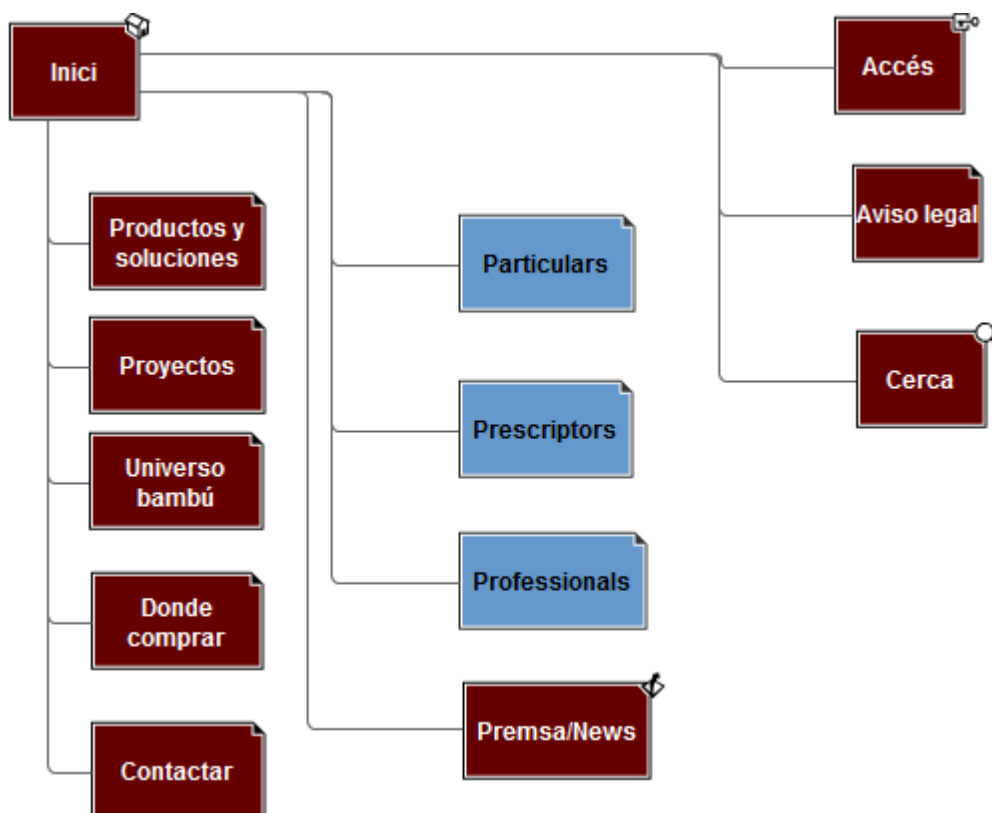
3.2 Flux d'interacció

3.2.1 Home o pàgina d'Inici

Després de l'estudi previ, s'ha detectat que cal crear una pàgina porta per 3 dels perfils detectats. Així que caldrà fer un destacat a la pàgina d'inici pels perfils Particular, Prescriptor i Professional.

Pel perfil Premsa es pot mantenir l'enllaç cap al Bloc/News existent però modificant el destacat per fer-lo més atractiu.

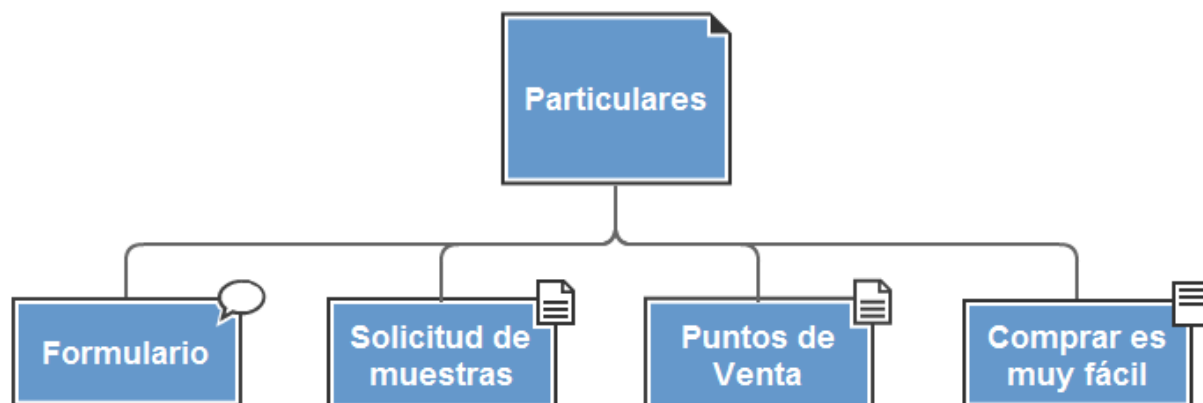
Així la nova navegació des de la Home quedaria així (es destaquen les noves zones en blau):



3.2.2 Pàgina Particulars

Com s'esmentava a l'apartat anterior, i un cop finalitzat l'estudi previ, ens cal crear una landing page o pàgina porta específica per als particulars on s'agrupin les accions més rellevants que normalment duent a terme.

Veiem el flux d'interacció del que seria aquesta nova pàgina porta per als usuaris particulars:



Amb aquest flux el particular podrà demanar mostres del producte per fer-se una idea de com és el bambú.

Si té clar que vol un parquet de bambú com els que s'ofereixen a la Web, a l'apartat "*Puntos de Venta*" se li mostra un mapa amb les botigues ubicades a tota Espanya on es pot trobar els tipus de tarimes de bambú que es comercialitzen.

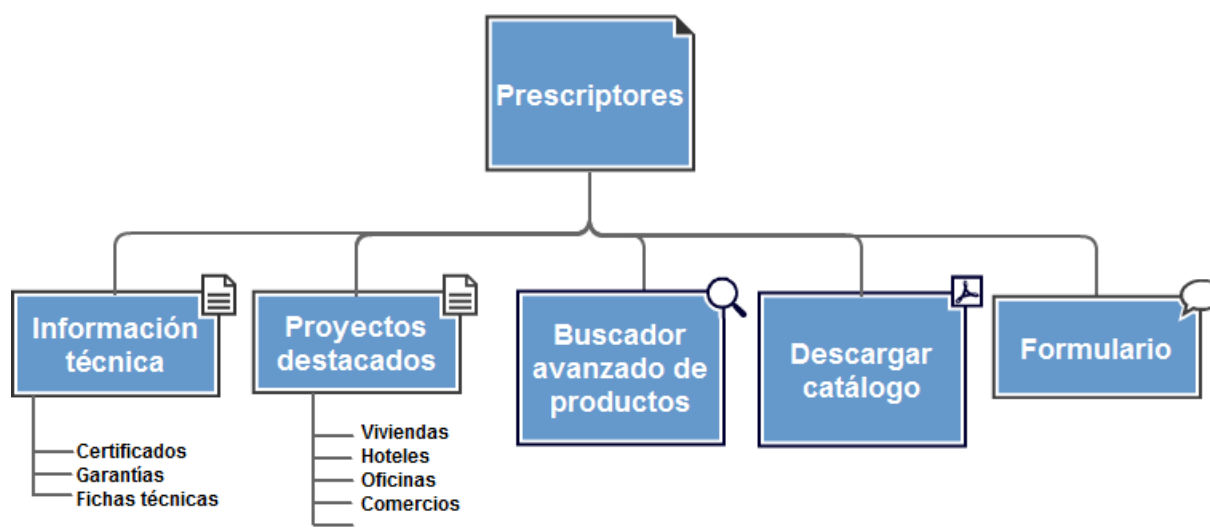
S'incorpora un formulari de contacte que permetrà demanar informació extra com per exemple botigues més properes a una ciutat (per codi postal), demanar pressupost per a la compra i instal·lació del parquet, etc..

Finalment l'opció "*Comprar es muy fácil*" orientarà al particular de les maneres de comprar els parquets, tarimes i altres productes per la casa de bambú.

3.2.3 Pàgina Prescriptors

En el cas dels prescriptors, la informació que els ajuda a la seva feina és una altra de ben diferent en relació als particulars.

En el flux d'interacció que es mostrarà a continuació es poden apreciar aquestes accions que necessiten els arquitectes, tècnics i interioristes:



Cal tenir present que sobretot els arquitectes necessiten veure fotografies grans del detall del dibuix o aspecte de la lama dels paviments de bambú, així que s'ha afegit un cercador avançat de productes que els permeti accedir a la fitxa del producte amb les fotos corresponents.

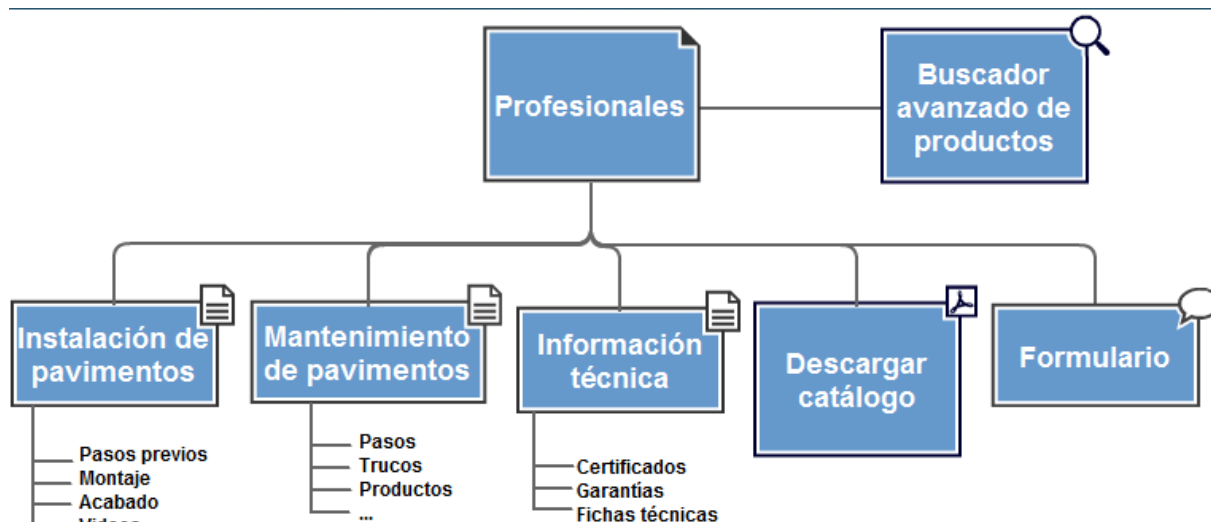
Alhora s'incorpora, igual que en el cas dels particulars, un formulari de contacte però en aquest cas es per demanar sobretot mostres de productes.

Finalment hi haurà un accés per que els prescriptors es puguin descarregar el catàleg de productes de TB en format PDF.

3.2.4 Pàgina Professionals

Finalment tenim la pàgina porta dels professionals que està molt encarada als tècnics instal·ladors i de manteniment del parquet.

Veiem el flux d'interacció per aquest tipus d'usuari:



Hi ha accions que son compartides per alguns usuaris. Aquest és el cas dels Professionals, que fan tres accions idèntiques que els prescriptors: informació tècnica, cercador de productes, descàrrega del catàleg i el formulari de contacte per a rebre mostres o be sol·licitar pressupostos.

Cal pensar que aquest tipus d'usuari no només contempla els instal·ladors i tècnics en manteniment de superfícies sinó que també hi ha tendes o magatzemistes que necessiten consultar informació tècnica dels productes com revisar el detall d'una fitxa de producte.

La resta de funcionalitat que necessiten son generals per tots els usuaris, com per exemple els projectes realitzats.

4 FASE 3: PROTOTIPAT

En aquesta fase es vol fer un prototip que emuli el funcionament de la Web però aplicant les modificacions necessàries que tinguin en compte els perfils d'usuari que utilitzaran la Web segons la informació recollida en els apartats anteriors.

La idea es agrupar en unes pàgines porta, informació que actualment està disseminada per la Web i que està molt relacionada amb les necessitats dels usuaris de la Web.

A la Web també s'hi han afegit noves pàgines o s'han actualitzat d'altres existents per millorar la seva usabilitat i accessibilitat

4.1 Millora de la pàgina principal

Com es pot veure a la següent captura, el disseny de la pàgina d'inici actual no contempla cap zona específica per cada tipus d'usuari:



Així que la idea és afegir els 4 destacats següents, 3 vinculats a pàgines específiques pels clients i el 4rt i últim que enllaça cap el blog:



També s'ha afegit un eslògan per identificar millor el negoci:

¡Soluciones de bambú en arquitectura y decoración!

De manera que el muntatge quedarà així:



Pàg. Particulars



Pàg. prescriptors



Pàg. professionals



Enllaç al blog extern

4.2 Disseny de les pàgines d'aterratge

4.2.1 Pàgina “Particulares”

A la zona de particulars s'ha creat una pàgina d'aterratge on s'han hagut de ubicar els destacats que faciliten les accions més sol·licitades pels usuaris particulars.

Encuentra tu tienda más cercana

¿Cómo reconocer la calidad Tuka Bamboo?

¿Cómo limpiar tu parquet de Bambú?

Solicita tus muestras

Quiero recibir muestras

¿Te gustaría tener un parquet ecológico en casa?

Navega por nuestra web, descubre el bambú y sus infinitas posibilidades. En Tuka Bamboo te ofrecemos una gran variedad de modelos de parquet. Además con nuestros tableros se pueden hacer puertas, armarios, muebles de cocina...

Todo lo que se te ocurra en madera, lo puedes hacer en bambú. Un material ecológico con el que ayudas al medio ambiente y contribuyes a luchar contra la deforestación.

¡Tuka Bamboo es tu opción!

Comprar parquet de bambú es muy fácil

- Encarga tu parquet y deja la instalación en manos del profesional de tu elección.
- Si no conoces a nadie de tu confianza consúltanos y te podremos recomendar a un profesional cercano.
- Si deseas muebles, puertas, cocinas, armarios, etc... en bambú habla con tu carpintero para que contacte con nosotros. Le asesoraremos para elegir los materiales.

Y si vives en Barcelona ...

... te ofrecemos el servicio de instalación a través de nuestra empresa instaladora, "Bambú Instalaciones S.L.", especializada en la instalación de nuestros pavimentos y que dispone de profesionales altamente cualificados y con gran experiencia en parquets de madera.

Garantía de 2 años en la instalación realizada.

¡¡ Pídenos información !!

Nombre

Apellidos

email

Teléfono

Ciudad

Provincia

País

Actividad: Particular ▼

Consulta

Com hi ha molts destacats i informació, a continuació s'analitza cada destacat de manera individual per a entendre els motius d'haber-los creat:



En primer lloc tenim un destacat per que el particular pugui trobar la botiga més propera. Aquest destacat s'ha creat per cobrir la necessitat d'un particular de saber on podrà veure i tocar paviments creats amb bambú.



El segon destacat està orientat a que el particular conegui una miqueta més el bambú i per què els paviments creats amb aquest material són tant competitius com la fusta però alhora sostenibles.



El tercer destacat de la banda esquerra és un enllaç cap a una pàgina que informa de com s'ha de netejar i mantenir un parquet de bambú. Està orientat tant a l'usuari que ja té un paviment instal·lat com aquell que encara necessita informar-se.



El quart destacat està enfocat al Particular més internauta i que prefereix tenir la possibilitat de tocar i veure el producte sense sortir de casa. Així que s'ha generat la opció de poder demanar via online un maletí amb mostres de diferents paviments de bambú que serien entregats a casa seva on, alhora, l'usuari reb un val de descompte que el pot utilitzar a l'hora de realitzar una comanda de parquet de bambú.

El destacat "Quiero recibir muestras" estaria enllaçat a una altra pàgina porta per sol·licitar les mostres. Aquesta nova pàgina es pot veure a continuació.

Com es comentava, el destacat “*Quiero recibir muestras*” estaria enllaçat a la següent pàgina:

PEDIDO MUESTRAS PARA PARTICULARES

Referências:



- 142DT15 • 150HT15
- 142DN15 • 128DMO14
- 120DT12 • 128DBA14
- 120DN12 • 128DNA14
- 150VT15 • 142DAL14
- 150VN15 • 142DCO14.



Datos para el pedido de muestras:

Nombre

Apellidos

email

Teléfono

Ciudad

Provincia

País

Actividad:

Consulta

Características:

- Puedes solicitar muestras directamente a **Tuka Bamboo**.
- Solo te cobraremos 20€ de coste para las muestras.
- Importe que te será deducido de tu pedido.
- Además, junto con las muestras, **te adjuntaremos un vale descuento de 100€** para pedidos de material superior a 1.000€ (no incluye el coste de la instalación).
- Recibirás el pedido en **36 horas**, a partir de la aceptación.
- Oferta válida durante 3 meses.

Con las muestras
te adjuntamos
un vale con un
DESCUENTO de **100€**

En aquesta pàgina porta feta expressament per que el particular solliciti mostres via formulari Web es destaquen vèries opcions importants que poden augurar l'èxit de la campanya:

- Un destacat on s'informa d'un vale descompte de 100€ per a la propera compra.
- Una imatge amb les mostres
- Una imatge amb la caixa que es rebrà.

A més a més el formulari està integrat a la pàgina per conseguir que l'usuari particular sempre pugui veure en tot moment per què està omplint el formulari.

Tornem a la pàgina porta de l'usuari Particular i, com la sostenibilitat està de moda, a la zona central s'ha treballat un text i un ganxo que motivi els usuaris particulars a seguir llegint ja que promou el parquet ecològic:



¿Te gustaría tener un parquet ecológico en casa?

Navega por nuestra web, descubre el bambú y sus infinitas posibilidades. En Tuka Bamboo te ofrecemos una gran variedad de modelos de parquet. Con nuestros tableros se pueden hacer puertas, armarios, muebles de cocina...

Todo lo que se te ocurra en madera, lo puedes hacer en bambú. Un material ecológico con el que ayudas al medio ambiente y contribuyes a luchar contra la deforestación.

¡Tuka Bamboo es tu opción!

Finalment a la zona de la dreta s'ha incorporat un formulari que queda totalment integrat amb el text central de la pàgina.

S'ha descartat la idea de portar l'usuari a una pàgina genèrica de contacte via formulari Web ja que l'usuari pot quedar fora del context en que es trobava quan volia realitzar una consulta.

A diferència del formulari genèric de la Web, en aquest cas només es mostren els tipus d'usuari que encaixen amb la pàgina: "Particular" i "Otros".

Nombre	<input type="text" value="Jordi"/>
Apellidos	<input type="text" value="Gallejones Alvarez"/>
email	<input type="text" value="gallejones@uoc.edu"/>
Teléfono	<input type="text"/>
Ciudad	<input type="text" value="Barcelona"/>
País	<input type="text"/>
Actividad:	<input type="text" value="Particular"/>
Consulta	<input type="text" value="Particular"/>
	<input type="text" value="Otros"/>
	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Enviar consulta"/>

4.2.2 Pàgina “Prescriptores”

La pàgina porta dels prescriptors és una àrea més tècnica, ja que tant els arquitectes, com els tècnics i els interioristes necessiten informació més concreta i detallada dels productes.

Així, a diferència del perfil Particular, el que es vol promocionar sobretot les garanties, les certificacions, la sol·licitud de mostres, les fitxes tècniques i també un formulari de contacte adaptat.

Garantía Tuka Bamboo

GARANTIA 100%

¿Quieres muestras?

Arquitectos & Decoradores

Desde Tuka Bamboo te podemos ayudar a definir materiales y buscar soluciones para tus proyectos: viviendas, oficinas, hoteles, edificios públicos, etc...

Parquets, suelos técnicos, revestimientos de pared y de techo, mobiliario, etc... todo es posible con Tuka Bamboo y los industriales asociados.

El éxito de un proyecto pasa en gran parte por una buena planificación de los materiales. En Tuka Bamboo te queremos ayudar. Disponemos de fichas técnicas, certificados de conformidad, y todo lo necesario para tus proyectos.

Nombre

Apellidos

email

Teléfono

Ciudad

Provincia

País

Actividad: **Arquitecto** ▼

Consulta

Catálogo | Tuka Bamboo

Descárgate el catálogo de Tuka Bamboo !!

FSC 100%

Lifetime

CE

A la banda de l'esquerra hi ha tres destacats:

El destacat de garantia te dues funcionalitats. Primer genera confiança i segon és un enllaç cap a una nova pàgina o s'informa en detall de les garanties que ofereix TB en els seus productes.

El segon destacat és per que els usuaris prescriptors que necessitin mostres per avaluar el producte, puguin demanar-les directament via Web.

El destacat porta directament a una nova pàgina on es descriu tota la informació relacionada amb les mostres i que inclou tant les referències com fotografies.

Finalment el tercer destacat genera de nou confiança entre els usuaris ja que mostra les diferents certificacions que compleixen els productes de bambú.



A la zona central es motiva els arquitectes i persones prescriptores a no dubtar a preguntar el personal tècnic davant de qualsevol dubte o necessitat sobre el diferents productes que es comercialitzen a la Web. És per això que també hi ha el formulari de contacte.

Aquest formulari, ubicat a la dreta del contingut, permet l'usuari prescriptor demanar informació via Web a TB.

Com es veu a la captura el camp Actividad ha estat modificat per mostrar només els tipus d'usuari relacionats amb Prescriptor.

Cal remarcar que aquest formulari s'envia directament a un CRM o aplicatiu de gestió de candidats i de clients on es podrà tractar cada consulta d'una manera professional i ràpida.

The image shows a contact form with the following fields and values:

Nombre	Javier
Apellidos	Lopez Lopez
email	jlopezll@yahoo.es
Teléfono	939393939
Ciudad	Barcelona
Provincia	Barcelona
País	España
Actividad:	Arquitecto
Consulta	Arquitecto Arquitecto Tec. Ingeniero Decorador Otros

4.2.3 Pàgina “Profesionales”

En el cas dels professionals, que són els que tenen més contacte amb els productes, les necessitats són similars a les dels Prescriptors, però amb certes diferències, com per exemple que s'han afegit consells per a la Instal·lació del Parquet i també per al Manteniment d'aquest tipus de superfícies.

A continuació es pot veure una captura, de moment de la part superior, del que pot veure l'usuari professional del parquet:

Instal·lació Parquet

- Condiciones previas
- Métodos instalación
- Instalación de parquet en zonas húmedas
- Instalación en suelos radiantes

Mantenimiento Parquet

- Limpieza después de la instalación
- Mantenimiento parquet en hogares
- Mantenimiento parquet en oficinas y comercios

Garantía Tuka Bamboo





Profesionales de la madera y el parquet

Desde 2004, Tuka Bamboo se ha consolidado como el especialista y el referente en productos y soluciones de bambú. Nuestra marca es sinónimo de seriedad y calidad.

Cada día, más arquitectos, decoradores y particulares eligen Tuka Bamboo para sus proyectos. El bambú, de la mano de Tuka Bamboo, se está imponiendo como una alternativa sólida a la madera. Visita esta web y entenderá el porque...

El bambú tiene muchas ventajas:

- Un producto de fuerte valor añadido: ecología, innovación, versatilidad, conceptos muy valorizados por los consumidores.
- Un producto fácil de trabajar: se corta, se mecaniza, se barniza como cualquier otra madera, con las mismas herramientas y mismas técnicas. Pero...
- ...como cualquier material de calidad, ¡solo un profesional puede dar la garantía de un resultado perfecto!

Tuka Bamboo es sinónimo de calidad e innovación:

- Fabricamos todos nuestros productos siguiendo criterios de calidad europeos (principalmente el Código Técnico de la Edificación)

Nombre

Apellidos

email

Teléfono

Ciudad

País

Actividad: **Mayorista parquet** ▼

Consulta



Com es pot veure, a la columna de l'esquerra hi ha els enllaços a zones molt importants pels professionals del bambú.

Primerament troben 4 enllaços sobre la instal·lació del parquet de bambú. Aquesta informació és molt important, sobretot pels que son instal·ladors de parquet, ja que els ajuda a preparar el lloc on s'hauria de posar aquest tipus de paviment..





També és important per una tenda de parquets per que li cal saber, per exemple, on es pot posar un parquet d'aquestes característiques.

Per una altra banda tenim l'apartat del manteniment del parquet, necessari tant pels experts en parquet que fan la neteja i el manteniment de superfícies de fusta, com per magatzemistes o fusters, els quals volen saber com es manté un paviment fet amb bambú.

Integrat amb el text central ens tornem a trobar amb el formulari on cal destacar sobretot la gran quantitat de perfils diferents d'usuaris que pertanyen al grup de Professionals del parquet i que amb aquest formulari de contacte podran mantenir-se en contacte amb la empresa i demanar informació.

The image shows a contact form with the following fields: 'Nombre', 'Apellidos', 'email', 'Teléfono', 'Ciudad', 'País', 'Actividad:', and 'Consulta'. The 'Actividad:' field is a dropdown menu with 'Mayorista parquet' selected. The 'Consulta' field is a text input with a dropdown menu showing a list of options: 'Mayorista parquet', 'Tienda parquet', 'Instalador parquet', 'Reformista', 'Promotores', 'Constructores', 'Almacen madera', 'Carpinteria', 'Fabricante muebles', and 'Otros'. The form has a light grey background and rounded corners.


A continuació es pot veure la segona part d'aquesta amplia pàgina porta pels usuaris Professionals del Parquet on ens trobem altres interessants opcions per aquest tipus d'usuari.

- Fabricamos todos nuestros productos siguiendo criterios de calidad europeos (principalmente el Código Técnico de la Edificación)
- Nuestros pavimentos y tableros tienen una gran estabilidad dimensional gracias a su estructura multicapas cruzada
- Tuka Bamboo es quien sacó al mercado el Density®, hoy en día la máxima referencia en bambú compacto de alta dureza.
- Desde 2006, trabajamos exclusivamente con Bona®, líder mundial en barnices para parquet.
- Somos los primeros en sacar al mercado una tarima composite para exterior de bambú.
- Solo Tuka Bamboo ha sido capaz de sacar al mercado Mombasa, Bamako y Nairobi, unos pavimentos de color, teñido en todo el grueso de la capa de uso.
- Tuka Bamboo ofrece una completa gama de aplicaciones ya que, además del pavimento, disponemos de una amplia gama tableros macizos, tableros rechapados, etc... que pueden ayudarle a ofrecer a su cliente una solución completa de decoración (puertas, muebles, cocinas, muebles de baño, etc..).

Al elegir Tuka Bamboo, está eligiendo a la empresa más acreditada, y a la única marca especializada en ofrecer todo tipo de soluciones de bambú.

Tuka bamboo puede ser una buena oportunidad de negocio para ti. Propón Tuka Bamboo a tus clientes y házles descubrir la belleza del bambú, unidos a la calidad Tuka Bamboo.

Catálogo | Tuka Bamboo 

[Descárgate el catálogo de Tuka Bamboo !!](#)

Pels professionals del parquet, com les tendes, els magatzemistes i fins i tot els majoristes, també s'ha pensat en que puguin promocionar i vendre en el seu espai físic els paviments i accessoris realitzats amb bambú. És per això que s'ha afegit un destacat, amb un expositor com a ganxo, que està enllaçat a una altra pàgina on s'exposa tot el material disponible que poden utilitzar.

5 FASE 4: AVALUACIÓ

Un cop s'ha realitzat tots els passos anteriors, ara ens queda avaluar si els canvis realitzats poden incidir positivament o no en els usuaris de la Web.

Si tenim en compte a Jacob Nielsen, el primer expert en usabilitat, ens diu que hi ha 5 components per mesurar-la:

- **Aprenentatge:** la primera vegada que s'accedeix a una Web, és senzill pels usuaris d'utilitzar-la?
- **Eficàcia:** un cop ja es coneix l'estructura, en quant de temps és capaç l'usuari d'aprendre a realitzar les tasques?
- **Memorització:** si ha passat un temps des de que l'usuari ha visitat la Web, quin temps triga a restablir les habilitats aconseguides en sessions anteriors?
- **Errades:** cal comptabilitzar les errades que fan els usuaris mentre naveguen i cal identificar el grau i el temps que triguen a solucionar-ho
- **Satisfacció:** l'usuari troba agradable interactuar amb el disseny del lloc Web?

Per tenir la resposta a aquests 5 punts ens cal utilitzar el mètode de Test d'Usuari.

5.1 Test d'Usuari

Amb el test d'usuari el que cerquem es comprovar si el model de interfície del prototipatge creat i els processos que volem avaluar estan ben dissenyats i si els usuaris hi troben obstacles i dificultats per aconseguir els objectius demanats.

Per fer-ho cal establir el protocol que s'utilitzarà, les tasques que volem que duguin a terme i quins són els usuaris a qui es farà el test.

5.1.1 El protocol

S'ha pensat en utilitzar el protocol de formulació de preguntes per a realitzar el test d'usuari amb el qual és el conductor del test qui fa preguntes als usuaris tant sobre la interfície com sobre les tasques que realitzen.

Aquest protocol normalment es realitza en un laboratori d'usabilitat on es filmen totes les expressions i accions que realitzen els usuaris a qui es la el test. En el nostre cas, com no disposem d'aquest recursos, ens conformem en fer-ho una mica més simple i entrevistar-los en el seu lloc de treball.

Aquest procés hauria de ser iteratiu i quantes més vegades és fes millor. El procés que es realitzarà és el següent:

- S'escullen **5 usuaris** representatius del lloc web
- Es demana **que realitzin unes tasques** representatives segons el nou disseny de la interfície
- **S'observa el que fan els usuaris** (on tenen problemes, què fan bé...)

5.1.2 Les tasques

Per definir les tasques representatives s'han tingut en compte els comentaris adquirits a la Fase 1 del projecte: l'anàlisi.

Particulars:

- Trobar si hi ha alguna tenda propera a casa seva.
- Sol·licitar informació de la instal·lació de parquet en un habitatge de 60 metres quadrats.

Arquitecte:

- Demanar mostres de tipus de parquets
- Descarregar el catàleg de productes

Instal·lador de parquet:

- Assabentar-se de les mesures que cal tenir en compte quan s'instal·la parquet de bambú en un lloc humit.
- Saber quin és el producte recomanat per a un parquet amb vernís de bambú

Premsa:

- Saber quines certificacions té el client
- Diferències entre la duresa del roure i el bambú

5.1.3 Test realitzat amb 5 usuaris

El test és massa extens i, igual que a la Fase 1, s'ha filtrat per mostrar només les preguntes més representatives i que aclareixen els resultats.

Si les respostes dels usuaris son similars i positives vol dir que hem encertat el camí. Si hi ha disparitat d'opinió o hi ha massa respostes negatives vol dir que encara hi ha marge de millora i que cal seguir depurant.

Les primeres preguntes s'han fet quan l'usuari estava mirant la pantalla inicial i sempre abans de començar a navegar o fer "clic" sobre algun contingut.

Preguntes sobre identitat	Respostes
Has captat que era un lloc on es promovia els paviments de bambú?	Si: 5 - No: 0
Hi ha algun element gràfic o de text que t'hagi ajudat a entendre el tipus d'institució al que pertant la Web?	Si: 5 - No: 0
Has trobat algun telèfon o l'adreça per poder contactar amb la empresa?	Si: 5 - No: 0
La primera impressió et convida a seguir navegant pel lloc Web?	Si: 5 - No: 0
Creus que el logo de la marca és prou visible?	Si: 5 - No: 0

A tenir en compte: Com es pot veure per les respostes que s'han obtingut sobre la pàgina principal de la Web, hi ha unanimitat i la experiència d'usuari ha estat molt positiva de manera que s'ha aconseguit el primer objectiu.

Les següents preguntes s'han realitzat un cop se li ha demanat a l'usuari començar a navegar pel lloc Web per a realitzar la tasca. La idea és que permetre que l'usuari es faci una opinió visual del lloc i la manera de navegar pels seus continguts.

Preguntes sobre el contingut	Respostes
Has trobat correcte la selecció dels continguts destacats a la portada?	Si: 5 - No: 0
Has pogut detectar quin era el contingut més rellevant?	Si: 3 - No: 2
Els textos dels enllaços son prou intuitius?	Si: 5 - No: 0
Has trobat adequada la selecció dels continguts demanats per al teu tipus d'usuari?	Si: 4 - No: 1
Creus que és intuïtiva la manera d'omplir els camps sol·licitats en el formulari de contacte?	Si: 5 - No: 0

A tenir en compte: Encara que la manera de navegar és intuïtiva i fins i tot és senzill omplir formularis, un 40% dels usuaris no detecta quin és el contingut rellevant.

Aquest realment no és un problema ja que la idea de la Web és potenciar no més de 7 opcions diferents a cada pàgina i amb un màxim de 3 clics per arribar a qualsevol lloc.

Preguntes sobre la navegació	Respostes
Has detectat a la portada, i dins les altres pàgines, la manera de navegar pel lloc Web?	Si: 5 - No: 0
Has trobat elements per saber en tot moment on et trobes i poder tornar enrera sense utilitzar les fletxes del navegador?	Si: 3 - No: 2
Hi ha alguna manera clara de tornar a la pàgina d'inici sense haver d'utilitzar la icona específica del navegador?	Si: 5 - No: 0
T'has sentit perdut en alguna pàgina de les que has visitat?	Si: 2 - No: 3
Has detectat amb facilitat els enllaços o botons per continuar el procés i la navegació?	Si: 5 - No: 0

A tenir en compte: Per les respostes dels usuaris sembla a ser que un breadcrumbs, o caminet de navegació, evitaria sentir-se perdut en algun moment.

Preguntes sobre la gràfica Web	Respostes
Les imatges a la Web son nítides i clares?	Si: 5 - No: 0
Han trigat molt a carregar-se les imatges grans?	Si: 2 - No: 3
Hi ha alguna animació que l'hagi distret un cop iniciat el procés d'omplir el formulari per demanar el pressupost?	Si: 0 - No: 5
Creus que el lloc Web està gràficament equilibrat?	Si: 5 - No: 0

A tenir en compte: L'equilibri entre la qualitat de la imatge i el pes d'aquesta pot fer fracasar una Web quan la velocitat de navegació és baixa. Un cop s'ha resolt el problema de pes de les imatges, la navegació dels usuaris es torna més fàcil.

Preguntes sobre la Cerca	Respostes
Utilitzes normalment un cercador a la mateixa Web per trobar informació?	Si: 1 - No: 4
Has localitzat el cercador a la Web?	Si: 5 - No: 0

A tenir en compte: Com es pot comprobar el 80% dels usuaris no utilitzen un cercador intern de continguts, però això també pot ser degut a que és una utilitat que s'està integrant poc a poc a les Webs.

Preguntes sobre FeedBack	Respostes
Hi ha alguna manera de contactar per fer comentaris?	Si: 5 - No: 0
Has rebut un e-mail després d'omplir el formulari de contacte?	Si: 0 - No: 5

A tenir en compte: En aquest cas està clar que el formulari de contacte funciona bé, però cal esbrinar per què no han rebut resposta.

Preguntes sobre la Utilitat	Respostes
Després de navegar pel lloc Web, et queda clar a qué es dedica el lloc Web?	Si: 5 - No: 0
Creus que els continguts del lloc Web són útils?	Si: 5 - No: 0

A tenir en compte: Aquí hi ha unanimitat i tots els usuaris entrevistats consideren que la Web és útil i alhora entenedora.

5.2 Conclusió i conseqüències de l'avaluació

Després del test d'usuaris, els resultats han permès descobrir una sèrie de mancances en el prototip que poden millorar-lo encara més:

- A. Podria ser interessant implementar un breadcrumbs (o camí seguit) que millori la navegabilitat de la Web i ajudi l'usuari a saber ubicar-se mentres navega.
- B. Caldria optimitzar la velocitat de càrrega de la Web reduïnt el pes de les imatges.
- C. Cal revisar el formulari de contacte per que envii una resposta. L'usuari vol saber que ha enviat una consulta i que se li respondrà.

Un cop enllestides aquestes modificacions caldria fer un nou test d'usuaris per avaluar de nou el prototip i assegurar-se d'anar assolint l' objectiu principal: una web feta per l'ús dels usuaris.

6 RESULTATS I CONCLUSIONS

Les 4 fases precedents ens han donat una primera versió del que seria una web centrada en l'usuari i usable, però així i tot la usabilitat de la Web s'ha de seguir avaluant de manera constant tenint en el punt de mira aconseguir usuaris satisfets.

A més a més de les modificacions d'usabilitat i disseny centrat en l'usuari, també s'ha treballat el SEO i s'han optimitzat les pàgines per poder ser indexades correctament pels motors de cerca. En els Annexes es poden veure diferents captures on es pot comprobar l'èxit assolit en aquest aspecte.

Per poder comparar resultats, a la Web s'hi ha instal·lat la eina gratuïta Google Analytics que permet analitzar constantment la usabilitat i indexabilitat del lloc web amb la idea d'obtenir els beneficis següents:

- Indexació de totes les pàgines pels motors de cerca. **Veure captura a l'apartat d'Annexes.**
- Augment del temps de navegació en un lloc web. **Veure mètrica a l'apartat d'Annexes.**
- Reducció dels costos d'aprenentatge per part de l'usuari.
- Augment de la taxa de conversió dels visitants a clients.
- Fidelització de visitants.
- Disminució dels costos d'assistència i ajuda a l'usuari.
- Optimització dels costos de disseny, re-disseny i manteniment.
- Millora la imatge i prestigi de la marca.
- Al millorar l'experiència d'usuari s'incrementa la durabilitat dels usuaris i es redueix la tasa de rebot (abandonament del lloc web abans d'hora). **Veure mètrica a l'apartat Annexes.**

En resum, cal seguir treballant dia a dia en la Web per seguir-la adaptant per aconseguir millorar encara més la usabilitat i per tant l'experiència dels usuaris.

7 GLOSSARI

Breadcrumbs

És el camí que ha seguit un internauta mentre navega per la Web. Normalment mostra primer la secció, seguidament les categories i finalment la pàgina final.

Briefing

Documentació que conté els diferents aspectes a tenir en compte en el projecte Web, entre els que es destaca són les necessitats i els objectius del client.

Landing Page

També anomenada pàgina porta o pàgina d'aterratge, és aquella pàgina que està maquetada especialment per que el visitant realitzi una acció determinada, com per exemple omplir un formulari de contacte amb les seves dades.

Pàgines indexades

És el nombre de pàgines d'un Web que Google i els altres motors de cerca han pogut llegir. Hi ha molts factors que determinen la qualitat d'una Web per a la seva indexació i alguns d'ells tenen a veure directament amb la accessibilitat Web. A més pàgines indexades, més possibilitats de que els internautes les troben en les seves cerques.

SEO

El Search Engine Optimization serien les tasques que cal realitzar per aconseguir que s'indexin adequadament les pàgines de la Web i puguin aparèixer en el SERP en una paraula clau relacionada amb el que es mostra a la pàgina.

SERP

Search Engine Results Page o Pàgina de Resultats del Motor de cerca. És la pàgina resultant on apareixen les pàgines que segons els algorismes dels cercador tenen relació amb la paraula clau utilitzada per l'internauta.

URL

És l'adreça visible de la Web i que normalment te un format similar a <http://www.llocweb.com>

8 BIBLIOGRAFIA I FONTS D'INFORMACIÓ

A continuació es mostren les referències bibliogràfiques i els llocs Web d'on s'ha extret informació per a poder realitzar aquest treball.

8.1 Llibres de text consultats

- Fernando Macià y Javier Gosende
- **Posicionamiento en buscadores**
- Ed. Anaya · 2009
- Llibre molt pràctic i entenedor que mostra força informació sobre el SEO

- Michael J. Meyer
- **SEO 3.0**
- 2011
- Un llibre en anglès que proposa variacions en l'estratègia de posicionament en cercadors

- Fernando Macià y Javier Gosende
- **Marketing en redes sociales** ·
- Ed. Anaya · 2010
- Molta informació sobre campanyes a xarxes socials i la necessitat d'interactuar amb els prosumidors (proveïdors de continguts i consumidors d'informació)

- Fernando Macià y Javier Gosende
- **Marketing Online**
- Ed. Anaya 2010
- Detall de diferents tècniques per realitzar campanya de màrqueting a internet.

- Maribel Morales
- **Analítica Web para empresas**
- Ed. UOC · 2009
- Orientat a conèixer l'ús de la analítica per extreure dades sobre les visites a la Web

- Avinash Kaushik
- **Analítica Web 2.0**
- 2010
- es un especialista mundial en analítica web que focalitza sobre els KPIs alhora de realitzar analisis de les visites.

8.2 Pàgines Web

- Usabilidad Web
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Usabilidad>
- Article a la Wikipèdia on parla sobre la usabilitat i disposa de molts enllaços a d'altres pàgines, on es vol esmentar sobretot una altra web que també aprofundeix en el tema: nosolousabilidad.com
- Data de consulta: 06/03/2011

- Revista de usabilidad
- <http://www.nosolousabilidad.com>
- Extensa revista amb molts articles sobre usabilitat Web.
- Data de consulta: 20/03/2011

- Top Ten Guidelines for Homepage
- www.useit.com/alertbox/20020512.html
- Article de Jakob Nielsen que ofereix pautes per a fer una pantalla d'inici usable.
- Data de consulta: 18/04/2011

9 ANEXOS

A continuació es mostren documents i informació extra

9.1 Indexació de la Web

Una de les fites era conseguir indexar les pàgines de la Web. Utilitzant a Google l'ordre "site:<http://www.tukabamboo.com>" es mostraran totes les pàgines que ha indexat Google de la Web. En aquest cas les 146 pàgines de la Web han estat catalogades i alhora cada pàgina presenta un títol i una descripció diferents que permeten els usuaris identificar fàcilment el que es trobaran quan hi facin clic sobre l'enllaç.

Search

About 146 results (0.12 seconds) [Advanced search](#)

[Try Google Webmaster Tools](#) Google promotion
www.google.com/webmasters/ Do you own <http://tukabamboo.com>? Get indexing and ranking data from Google.

► [Inicio - Tuka Bamboo](#) 🔍 - [[Translate this page](#)]
Inicio · Productos y soluciones · Pavimentos "Macizos" · Pavimentos "Density" ® · Pavimentos "Evolution" · Pavimentos "Colors" · Paneles Decorativos ...
www.tukabamboo.com/ - [Cached](#) - [Similar](#)

[Contactar - Tuka Bamboo](#) 🔍 - [[Translate this page](#)]
Rellene los campos del formulario de contacto y en breve un asesor de Tuka Bamboo revisará y gestionará su solicitud.
www.tukabamboo.com/contactar - [Cached](#)

[Zona para profesionales del parquet - Tuka Bamboo](#) 🔍 - [[Translate this page](#)]
Profesionales de la madera y el parquet. Desde 2004, Tuka Bamboo se ha consolidado como el especialista y el referente en productos y soluciones de bambú. ...
www.tukabamboo.com/profesional - [Cached](#)

[FAQ's - Tuka Bamboo](#) 🔍 - [[Translate this page](#)]
Rellene los campos del formulario de contacto y en breve un asesor de Tuka Bamboo revisará y gestionará su solicitud.
www.tukabamboo.com/soporte - [Cached](#)

[Comercios - Tuka Bamboo](#) 🔍 - [[Translate this page](#)]
Comercios. COL VERT · SONY · LENCERIA AUBEL · ZARA · POINT · GONZALO COMELLA · TASCÓN · Copenhagen Restaurant · NATURA (AEROPUERTO) · AVEDA (ESTEE LAUDER) ...
www.tukabamboo.com/comercios - [Cached](#)

[Proyectos - Tuka Bamboo](#) 🔍 - [[Translate this page](#)]
Viviendas con un toque muy exclusivo en dormitorios, salones, cuartos de baño y cocinas.
Previous Siguiente Play Pause ...
www.tukabamboo.com/proyectos - [Cached](#)

9.2 Navegació des de la pàgina inicial

Com es pot veure a continuació, el 40% dels usuaris que han accedit a la pàgina inicial han visitat una de les 3 noves pàgines de destí creades: Particular (19,08%), Prescriptor (13,16%) i Professional (9,87%).

Esta página se ha visitado 225 veces.

Consultar esta página Analizar: **Resumen de navegación** Contenido /

57,97% Accesos

42,03% Páginas anteriores

Contenido	Porcentaje de clics
/particular	6,76%
/prescriptor	4,83%
/donde-comprar	3,38%
/universo-bambu/muestras	2,90%
/profesional	2,90%
/contactar	1,93%
/pavimentos-density	1,93%
/pavimentos-macizos	1,45%
/productos-y-soluciones	1,45%
/universo-bambu/muestras-profes:	1,45%

24,44% Páginas de abandono

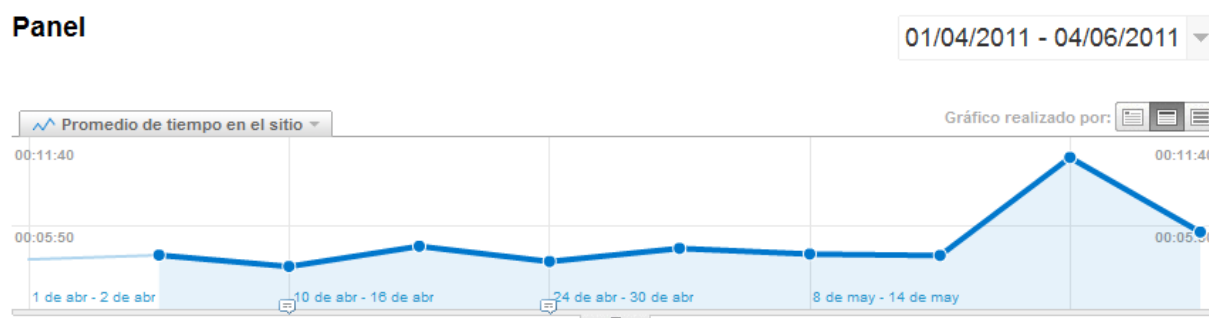
75,56% Páginas siguientes

Contenido	Porcentaje de clics
/particular	19,08%
/prescriptor	13,16%
/donde-comprar	9,87%
/profesional	9,87%
/pavimentos-macizos	9,21%
/productos-y-soluciones	5,92%
/viviendas	3,95%
/pavimentos-density	3,95%
/contactar	3,29%
/tableros-y-accesorios	2,63%
/pavimentos-colors	2,63%

Aquests indicadors donen fe de que les modificacions realitzades a la pàgina principal han estat adequades i s'ha aconseguit el que se esperava.

9.3 Mètrica de permanència

La següent mètrica ens informa de l'evolució del temps de permanència a la Web. Es pot apreciar com aquest temps ha augmentat significativament les últimes 2 setmanes que han estat quan s'han realitzat les modificacions sobre la Web:



9.4 Mètrica de Reducció de la tasa de rebot

La mètrica de la tasa de rebot és un indicador del rati d'abandonament del lloc Web dels usuaris. O sigui que es marxa del lloc Web sense navegar fins a una següent pàgina.

Aquesta dada ha millorat força sobretot les últimes 3 setmanes i s'ha passat d'una tasa d'abandonament propera al 45% a una tasa del 27%. O sigui que s'ha reduït en gairebé 20 punts percentuals aquest indicador.

Información de visitantes

01/03/2011 - 27/05/2011

100,00% del total visitas

Visión general

