



# **Aplicació de necessitats d'Internet per a esdeveniments i convencions de l'hotel W Barcelona**

Memòria de Projecte Final de Grau

**Grau en Multimèdia**

Enginyeria Web

**Autor: Víctor Gutiérrez Quinto**

Consultor: Ignasi Lorente Puchades

Professor: Carlos Casado Martínez

20 de Juny de 2013

# Índex de continguts

1.	Introducció.....	6
1.1	Context del projecte.....	6
1.2	Funcionament d'Internet a l'hotel.....	8
1.3	Motivació .....	9
2	Objectius .....	11
2.1	Objectius tècnics .....	11
2.2	Objectius de l'aplicació .....	11
2.3	Objectius a assolir amb l'ús de l'aplicació.....	12
3	Arquitectura del sistema.....	15
3.1	Tecnologia de desenvolupament.....	16
4	Metodologia.....	17
4.1	Identificació dels usuaris del sistema.....	17
1-	Administrador del sistema.....	17
4.2	Diagrama de casos d'ús .....	20
4.3	Model Entitat Relació.....	21
4.4	Mockups .....	23
4.5	Primera maqueta .....	25
4.6	Planificació .....	26
5	Entorn de desenvolupament .....	28
6.	Continguts .....	32
6.1	Registre i validació.....	32
6.2	Crear esdeveniment .....	33
6.3	Configurar esdeveniments.....	34
6.4	Revisar el calendari .....	37
7.	Usabilitat .....	38
7.1	Formes d'interacció .....	38
7.2	Navegació.....	40
8.	Seguretat .....	40

9. Projecció a futur .....	43
9.1 A curt termini .....	43
9.2 A llarg termini.....	45
10. Conclusions.....	46
10.1 Conclusions respecte el resultat.....	46
10.2 Conclusions respecte el procés de desenvolupament.....	46
· <i>Annex 1. Lliurables del projecte</i> .....	48
· <i>Annex 3. Llibrerries/Codi extern utilitzat</i> .....	54
· <i>Annex 4. Guia d'usuari</i> .....	58
· <i>Annex 5. Llibre d'estil</i> .....	67
· <i>Annex 6. Mockups</i> .....	70
· <i>Annex 7. Formulari Excel per Internet</i> .....	78
· <i>Annex 8. Glossari</i> .....	79
· <i>Annex 9. Bibliografia</i> .....	80
· <i>ANNEX 10. Nota biogràfica de Víctor Gutiérrez Quinto</i> .....	82

# ÍNDIX DE FIGURES

1 – Arquitectura del sistema.....	15
2 – Diagrama de casos d'ús.....	20
3– Model E-R.....	21
4–Diagrama d'activitats.....	23
6- Mockup esdeveniments.....	24
5- Mockup nou usuari.....	24
7- Mockup configurar esdeveniment.....	24
9- Maqueta estructura.....	25
8- Maqueta formulari.....	25
10- Planificació.....	27
11- Creació de lloc en Dreamweaver.....	28
12- Navegació del.....	28
lloc en Dreamweaver.....	28
13- Ubicació local de fitxers.....	29
14- Aplicació Web en local.....	30
15- Representació en navegadors.....	31
17- Pàgina de registre.....	32
16- Pàgina de validació.....	32
19- Pàgina d'usuari desactivat.....	32
18- Pàgina d'usuari registrat.....	32
20- Pàgina de llistat d'usuaris.....	33
22- Pàgina de nous esdeveniments.....	34
21- Pàgina de llistat d'esdeveniments.....	34
24- Pàgina de llistat de configuracions.....	34
23- Pàgina de nova configuració.....	34
25- Pàgina de resum de la configuració.....	35
26- Estat d'aprovacions.....	36
27- Reserva confirmada.....	37
28- Registre incorrecte.....	38
29-Codi d'usabilitat.....	38
30- Selector de dates.....	39
31- Formulari amb camps ocults.....	40
32- Formulari amb camps desplegats.....	40
33- Codi de redirecció d'usuaris.....	40
34- Codi per evitar ingerències SQL.....	41
35- Codi per comprovar permisos d'usuari.....	42
36- Desactivar usuaris.....	42

# Índex de figures

1- Arquitectura del sistema .....	9
2- Diagrama de casos d'ús .....	14
3- Model E-R .....	15
4- Diagrama d'activitats.....	16
4- Mockup nou usuari.....	18
5- Mockup esdeveniments .....	18
6- Mockup configurar esdeveniment .....	18
7- Maqueta formulari .....	19
8- Maqueta estructura .....	19
9- Planificació.....	21
10- Creació de lloc en Dreamweaver .....	22
11- Estructura d'arxius en Dreamweaver .....	22
12- Ubicació local de fitxers .....	23
13- Aplicació Web en local.....	23
14- Representació en navegadors .....	24
15- Pàgina de validació.....	25
16- Pàgina de registre.....	25
17- Pàgina d'usuari registrat .....	25
18- Pàgina d'usuari desactivat .....	25
19- Pàgina de llistat d'usuaris .....	26
20- Pàgina de llistat d'esdeveniments .....	27
21- Pàgina de nous esdeveniments .....	27
22- Pàgina de nova configuració.....	28
23- Pàgina de llistat de configuracions.....	28
24- Pàgina de resum de la configuració.....	28
25- Estat d'aprovacions .....	29
26- Reserva confirmada .....	30
27- Registre incorrecte .....	31
28-Codi d'usabilitat .....	31
29- Selector de dates.....	32
30- Formulari amb camps ocults.....	32
31- Formulari amb camps desplecats .....	32
32- Codi de redirecció d'usuaris .....	33
33- Codi per evitar ingerències SQL .....	33
34- Codi per comprovar permisos d'usuari .....	34
35- Desactivar usuaris .....	34

# 1. Introducció

## 1.1 Context del projecte

Actualment em trobo treballant al departament d'informàtica i telecomunicacions de l'hotel W Barcelona. Aquest hotel és un escenari que moltes grans empreses o organitzacions escullen per a muntar esdeveniments, convencions, festes, sopars, exposicions... multitud d'actes tenen lloc dia a dia en les seves sales i espais.

Molts d'aquests grups tenen unes necessitats de connectivitat local o d'Internet que han de ser satisfetes per l'hotel.

El problema radica en que sovint els mateixos organitzadors ni tenen un perfil tècnic ni saben especificar les seves necessitats ni coneixen el sistema de l'hotel o bé què els pot oferir aquest. Per tant, moltes vegades obvien la configuració d'Internet necessària fins el mateix dia en què els tècnics estan muntant l'esdeveniment, improvisant sobre la marxa respecte la configuració que necessitaran per a connectar el seu equipament amb tots els problemes logístics i tècnics que les presses d'última hora comporten i que poden afectar a la satisfacció del client.

Un altre problema comú és que hi ha grups que demanen configurar xarxes locals privades i amb sortida a Internet dedicada per a cobrir les seves necessitats. En aquests casos el client no sap ben bé si l'hotel l'hi pot proveir aquest servei, les dades tècniques, les opcions que té i el cost associat així com tampoc els organitzadors, el que provoca multitud de correus i trucades telefòniques creuades entre el client, el departament de grups i el departament tècnic. Això en els casos en què es preocupen amb antelació i no ho deixen per l'últim moment.

Si pro activament des del nostre departament de vendes es pregunta al client sobre les seves necessitats com a part del procés de negociació es pal·lien els inconvenients que la no planificació en aquest apartat pugui comportar. De totes maneres, el perfil de la gent que treballa al departament encarregat de contactar amb el client tampoc és tècnic i no sap ben bé què pot oferir.

És per això que una aplicació que compleixi la funció d'informar sobre el que l'hotel pot proveir en matèria de connectivitat a la vegada que permeti fer reserves d'aquest servei i negociar els preus pot ser una eina de gran ajuda per a totes les parts implicades.

Fins ara tot aquest procés es realitzava per mail i per telèfon. És a dir, un cop l'acte a l'hotel ja està pactat es comencen les tasques de preparació. Aquestes tasques i negociacions d'organització poden arribar a suposar mesos de feina. Per fer-nos una idea, a data d'avui (juny de 2013) s'estan organitzant actes que tindran lloc a l'abril o al setembre de 2014 que per part de l'hotel recauen sobre una persona responsable del departament de convencions i grups que suposa el contacte

principal del client cap a l'hotel. Sobre aquest agent de vendes recau una feina de gran volum, que suposa fer d'intermediari entre el client i els diferents departaments de l'hotel per a satisfer les necessitats del primer, així aquest agent coordina aspectes tan variats com reserves de sales, reserves d'habitacions, tipus de muntatge que hi haurà a la sala, gestió de menús, càtering, horaris en què les pauses de les reunions es faran i en quin espai, muntatge dels refrigeris, recollida d'equipatges, tipus de tarifes, tipus d'habitació depenent del participant (millor habitacions per alts càrrecs), control d'al·lèrgies dels participants, necessitats audiovisuals, possibles contractacions d'empreses externes per a muntatges d'escenaris, logística dels muntatges... Realment la feina que realitzen és titànica i de molt mèrit. El problema és que la majoria d'aquestes tasques responen a unes necessitats pròpies del sector de l'hostaleria, sector pel qual aquests agents estan correctament formats i experimentats, ja que tots ells tenen formació en 'Hotel Management', però a l'hora de gestionar i organitzar necessitats d'Internet es troben amb la dificultat que els coneixements necessaris no són del seu àmbit. És per això que moltes vegades obvien les necessitats de connectivitat del client, no sent pro actius oferint o preguntant a aquest sobre les seves necessitats.

Per altra banda el contacte principal del client també acostuma a tenir un perfil amb molta experiència organitzant esdeveniments però tampoc té un perfil ni uns coneixements sobre informàtica, per això moltes vegades no és difícil que quan se'ls pregunta sobre les seves necessitats d'Internet les respostes siguin "I just need a strong Internet connection" o "I just need internet in the main room". Ells consideren que l'ús del sistema d'Internet no és quelcom que requereix preparació amb antelació, que simplement serà arribar i connectar.

Per això no és poc habitual que en grans esdeveniments que porten mesos organitzant-se i que suposen una enorme facturació per l'hotel i que tenen una gran transcendència i impacte pel client final, en el moment en què aquest arriba a l'hotel per a fer el muntatge i porta els seus propis tècnics aquests de sobte demanin parlar amb algú del departament tècnic i comencin a demanar configuracions que no estaven previstes ni s'havien negociat ni contemplat amb prou temps. Més d'una vegada ha sonat el mòbil un diumenge a casa avisant de què un client ha demanat una configuració que ha d'estar funcionant al dia següent a les 7h del matí (per exemple) i de la qual depèn una conferència amb 150 assistents.

L'hotel té una filosofia "Whatever/Whenever" per a l'atenció als seus clients (el que sigui quan sigui) per tant si un client té una necessitat, encara que no estigui prevista se li ha de satisfer, no existeix un no com a resposta i és per això que la configuració se li ha de proporcionar. En el cas de les necessitats tècniques s'afegeix la dificultat que a vegades requereixen modificacions en el sistema complicades o llargues de fer i que requereixen varies proves de funcionament amb el que una petició d'última hora contrarellotge suposa un repte important pel departament tècnic.

Com a dada afegida, a hores d'ara el departament tècnic de l'hotel està cobert per dues persones (una d'elles jo) per a donar servei a un hotel de 473 habitacions i uns 20 espais públics 24 hores 7 dies a la setmana.

Una altra situació relacionada habitual és quan el client sap que tindrà unes necessitats d'Internet específiques i se'n preocupa amb anterioritat. L'agent del departament de grups rarament sap respondre a les seves consultes i li ofereix ràpidament el contacte del departament tècnic per a que se l'informi de l'ús del sistema, en aquesta comunicació el contacte del client la majoria de vegades no té un perfil tècnic i li costa molt expressar les seves necessitats, amb el que les converses i els intercanvis de correus electrònics es tornen un anar i venir de repetir com funciona el sistema de l'hotel una vegada i una altra i ràpidament el tema es reconduïx cap a un cantó econòmic i el seu cost, decisió que és responsabilitat del departament comercial... quan s'arriba a aquest punt l'encreuament de comunicacions repetint el mateix adquireix grans dimensions, implicant cada vegada a més interlocutors i complicant el que és senzill. Tot i això en aquests casos en què s'ha tractat el tema d'Internet amb anterioritat el resultat final és satisfactori i no acostuma a haver canvis ni peticions d'última hora. L'únic inconvenient és la multitud de comunicacions redundants que hi ha hagut.

Fins ara s'havia creat un procediment i una fulla d'Excel per a fer arribar al client final com a part del procés d'organització ([proporcionat en pdf a l'annex 7](#)). Durant els mesos que ha durat aquest procediment han arribat complimentats per part del client un total de 0 formularis, per tant ha resultat un fracàs. Quan s'envia el formulari al client preguntant per les seves necessitats aquest acostuma a respondre ignorant-lo i indicant que "simplement necessita Internet", no entén que la configuració pugui ser complicada o que pugin necessitar una xarxa privada per crear una xarxa Wireless amb una VPN cap als seus servidors, o línies RDSI per a conferències... amb el que el pilot del formulari d'Excel ha estat un fracàs. Part d'aquest fracàs pot anar degut a que l'Excel en qüestió no és amigable i només pregunta a l'usuari per les seves necessitats sense informar en cap moment sobre com s'usa el sistema d'Internet de l'hotel o què pot aquest oferir i per tant el receptor d'aquest opta per ignorar-lo ja que no l'entén.

Una eina Web, amigable de cara al client que oferís informació sobre el què l'hotel pot oferir a la vegada que fer les reserves, configuracions i calculés els preus podria pal·liar la problemàtica exposada anteriorment. Per això, aquest projecte anirà dirigit a proporcionar aquesta eina i en ser posada en producció en un escenari real.

## 1.2 Funcionament d'Internet a l'hotel

A l'Hotel W Barcelona el sistema d'Internet tant per a particulars com per grups és de pagament. Tant a les habitacions com a les sales de reunions hi ha difosa una xarxa tant cablejada com inalàmbrica a



la qual quan un client s'hi connecta i intenta navegar per primera vegada la connexió és capturada i apareix un portal captiu que demana validació.

En el cas dels clients particulars quan es connecten i apareix aquest portal captiu tenen l'opció d'introduir el seu número d'habitació i cognom i si estan ja registrats en el sistema (han fet el check-in) aquest els reconeixerà i podran comprar un pla d'Internet. Existeixen diferents preus depenent de la velocitat i la durada del pla adquirit.

En el cas dels grups existeix la opció de crear en el sistema d'Internet de l'hotel amb anterioritat un "Conference Code". En aquest cas, quan apareix el portal captiu en connectar-se a la xarxa existeix l'opció d'introduir aquest codi enlloc de l'habitació i el cognom. A partir d'aquest moment el sistema ja reconeix el dispositiu i pot navegar amb llibertat fins i tot si aquest s'ha reiniciat o apagat posteriorment. Aquest codi de conferència es pot configurar amb un ample de banda específic i per a un nombre de clients limitat, per tant, l'explicació d'aquest funcionament i la negociació sobre el preu, el número de persones que podran usar el sistema i l'ample de banda es torna una aspecte que requereix una negociació prèvia a l'esdeveniment per tal d'evitar imprevistos d'última hora. Val a dir que aquesta és l'opció de connectivitat que més s'usa i que no requereix de la participació del departament tècnic, ja que es tracta d'un sistema ja preparat.)

Una altra de les opcions de connectivitat que els clients de grup solen requerir és la configuració d'una xarxa privada. Algunes vegades els clients volen connectar el seu propi equipament, com routers, punts d'accés o servidors d'arxius en una xarxa pròpia d'ús exclusiu que ells mateixos administraran. D'aquesta manera s'asseguren la privacitat i una línia de sortida a Internet dedicada. Depenent de les necessitats del client les configuracions poden ser variades, alguns voler usar la nostra xarxa inalàmbrica, la creació d'una o més VLANs (xarxes privades virtuals), l'ús de fibra òptica o ADSL, fer arribar la seva xarxa privada a algunes ubicacions mitjançant la reconfiguració dels switches... És en aquests casos que les negociacions prèvies es tornen més complicades o les conseqüències de no haver-se gestionat correctament són pitjors, ja que són configuracions que requereixen de molta feina i de solucions tècniques avançades que costa de preparar i en cas de que s'hagi d'actuar d'imprevist i contra rellotge provoca molts problemes d'operativa.

Després hi ha altres configuracions més variades que poden arribar a demanar i que el departament d'informàtica ha de preparar, com pot ser l'ús de línies RDSI, telèfons de conferència o impressores que el client encara que no de manera habitual demani i se li hagi de satisfer seguint així la filosofia de l'hotel de "Whatever / Whenever".

### **1.3 Motivació**

La motivació personal per a la realització d'aquest projecte ve donada per varis aspectes.

Com a coordinador d'Informàtica de l'hotel, part de la meua responsabilitat suposa la de millorar els processos interns de l'empresa en tots els àmbits en què el meu departament hi formi part, de manera que si existeix una problemàtica en la operativa en la que hi intervingui el departament d'informàtica la meua feina és la de crear un procediment que resolgui la dificultat i ajudi a la operativa de l'hotel. Per tant, en haver detectat que la interacció entre el departament de "grups" i el departament d'informàtica a l'hora de contractar necessitats d'Internet no és òptima i causa malentesos i presses d'última hora fa que sigui necessari intervenir en aquest punt.

Com a tècnic en Informàtica i Telecomunicacions considero el desenvolupament Web com a complement ideal a la meua feina, cada cop més l'informàtica va convergint cap a l'ús de Serveis d'Internet, de manera que solucions que anteriorment s'executaven en local avui en dia s'ofereixen en aquest entorn, aportant així tots els avantatges d'aquest. Compatibilitat de sistemes, accessibilitat en qualsevol moment i ubicació o la no necessitat d'instal·lacions locals.

Per tant, el coneixement i domini del desenvolupament d'aplicacions Web ofereix un valor afegit a la meua formació com a tècnic Informàtic i de Telecomunicacions oferint uns coneixements en una tecnologia amb més abast cada dia, amb molta demanda, possibilitats i que aporta molta flexibilitat a l'hora d'implantar solucions a problemes tècnics.

És per això, que oferir una aplicació Web per a solucionar la problemàtica de reserves d'Internet per a l'hotel on treballo com a Treball de Final de Grau fa que es satisfacin els meus objectius tant vocacionals, com professionals.

L'existència d'aquesta aplicació i la posada en producció en un entorn real farà que fins i tot un cop acabat el TFG aquesta necessiti un manteniment i una evolució, de manera que dins de la meua feina pugui seguir aprenent en un àmbit tan interessant com el desenvolupament de pàgines Web. Feia temps que tenia com a projecte personal realitzar una pàgina web desde zero però no acabava de trobar ni el temps ni l'excusa. A partir del moment en què vaig començar el grau Multimèdia i fins al final d'aquest cada experiència en desenvolupament web ha estat molt motivadora i he gaudit cada vegada de cada treball realitzat, sent aquest un àmbit que m'ha despertat gran interès i del qual en vull adquirir cada vegada més coneixements. Considero que dominar el desenvolupament de pàgines web de manera autosuficient pot causar que en cas de trobar una idea que tingui mercat i futur, si s'és capaç de desenvolupar-la i es té la oportunitat d'expandir-ne l'ús i posar-la en producció pot arribar a causar que aquesta pugui suposar una eina que creï un negoci al voltant. És per això que desde fa temps que tenia ganes de desenvolupar aquesta aplicació de configuracions d'Internet. Primer per a solucionar una problemàtica concreta, després per a consolidar els meus coneixements i ampliar-los dia a dia i després per poder desenvolupar la pàgina per a que sigui més completa, amb més funcionalitats i aplicable a altres empreses.

## 2 Objectius

### 2.1 Objectius tècnics

Degut a la naturalesa del servei que oferirà l'aplicació, l'usuari final es trobarà treballant en un entorn d'escriptori i connectat a la xarxa des de qualsevol punt del món. És a dir, les comunicacions que s'estableixen en el procés de negociació i d'organització d'aquest tipus d'esdeveniments tenen com a eines principals els ordinadors personals i els telèfons. És per això que el desenvolupament de l'aplicació a crear ha de respondre a aquestes característiques, un entorn d'oficina en que la comunicació entre el client i l'empresa es realitza principalment per correu electrònic i per tant des d'ordinadors personals amb connexió a Internet. Per tant hem escollit un entorn web mostrat en HTML i seguint els estàndards W3C com a solució adequada per a satisfer les necessitats del tipus de client que la farà servir ja que aquest tipus d'aplicacions aporten:

- **Accessibilitat.** Si la informació es desés en un entorn local com és en el cas del formulari d'Excel que es va crear per a que el client configurés el seu acte o si tota la informació sobre configuracions s'intercanvia per correu, aquesta només estarà disponible en certs ordinadors que l'hagin rebut. Si en canvi es crea un entorn web aquesta podrà ser accedida des de qualsevol ordinador amb connexió a Internet des de qualsevol part del món.
- **Compatibilitat.** En l'entorn d'escriptori els usuaris finals treballaran probablement en diferents sistemes operatiu, ja siguin Microsoft o Apple generalment, per tant la aplicació ha de complir el requisit de que independentment del sistema del client aquest ha de poder interactuar amb la eina, per això aquesta haurà de ser compatible.
- **Disponibilitat.** Volem que en la nostra aplicació l'usuari pugui accedir a la seva informació en qualsevol moment i des de qualsevol terminal, ja que les dades es guarden al cantó del servidor aquestes seran accessibles en qualsevol moment independentment de l'ordinador que s'estigui fent servir i la ubicació de l'usuari final. Aquest podrà accedir a les configuracions del seu acte proporcionant les seves dades d'accés.
- **Sense instal·lacions.** No cal realitzar cap instal·lació en local, amb el que s'estalvia temps i recursos de maquinari.

### 2.2 Objectius de l'aplicació

Aquesta aplicació serà creada per a pal·liar una problemàtica concreta en un dels processos de l'empresa on serà aplicada, per a això els objectius que s'han marcat per a oferir solucions hauran d'aconseguir els següent punts :

- Centralitzar la informació de configuracions i necessitats tècniques dels clients de grups. Tenir un lloc on es troba tota la informació necessària evitarà o minimitzarà la probabilitat que hi hagi dades que es perdin, s'obviïn o no quedin clares entremig de multitud de correus electrònics amb informació redundant i excessiva amb diferents destinataris i reenviaments. Si es centralitza la informació rellevant en una sola eina aquesta possibilitat es minimitza.
- Explicar al client el funcionament d'Internet de l'hotel. Molts dels correus electrònics creuats que s'intercanvien avui en dia, sobretot els inicials, per a estudiar les necessitats del client a l'hotel van encaminats primer de tot a entendre el funcionament del sistema de l'hotel, quins punts s'han de tenir en compte i quines possibilitats existeixen. Si en l'aplicació afegim un apartat que compleixi aquesta funció el client serà autosuficient i obtindrà una idea al respecte que reduirà la necessitat d'explicar inicialment les possibilitats i el funcionament al client. (no implementat encara)
- Explicar al client els diferents serveis de connectivitat que pot contractar. Lligat al punt anterior, també volem que el client final sigui autosuficient i entengui què és el que pot contractar i fer-ho pel seu compte. Per tant el sistema li haurà d'explicar allò que pot esperar de l'hotel i fer-ho de manera independentment. (punt no implementat encara)
- Permetre al client contractar serveis d'Internet i negociar les condicions. De nou, la intenció és la de proporcionar al client el màxim d'independència a l'hora de contractar configuracions i minimitzar la dificultat que suposa cada vegada la negociació i preparació d'aquest tipus de necessitats.
- Mantenir un calendari de configuracions a realitzar i en quins espais. Molt lligat a la centralització d'informació, l'existència d'un calendari actualitzat és útil de cara a tots els departaments que hagin de participar en algun moment en les configuracions d'Internet, ja que enlloc d'establir mètodes propis per a recordar quines necessitats hi ha cada dia a cada lloc una consulta ràpida al calendari pot oferir aquesta informació encara que no s'hagi participat en el cap procés anterior.
- Permetre al departament de vendes gestionar les necessitats d'Internet dels seus clients sense haver d'entrar en detalls tècnics. Per part dels agents de vendes la tasca de negociar necessitats d'Internet és molt pesada, ja que són intermediaris d'un tema que no dominen i no els interessa, per tant alliberar-los d'una tasca pesada i que els suposa tants problemes és una avantatge per ells també.

### **2.3 Objectius a assolir amb l'ús de l'aplicació**

De l'ús del programa creat s'esperen uns resultats positius de cara a la operativa.

- Augmentar la venda de serveis d'Internet. Si els agents de grups tenen una eina que no se'ls fa pesada de fer servir i en què els clients son autosuficients i per tant ells no han d'oferir informació tècnica seran més pro actius oferint als clients la contractació de necessitats de connexió o insistint en la importància de que el client es preocupi amb antelació sobre les necessitats de connectivitat que tindrà augmentant així les possibilitats de vendre el servei.
- Facilitar les tasques de configuració per part del departament tècnic. Si els clients amb antelació detallen les seves necessitats el departament d'informàtica té temps per a preparar la xarxa i provar-la abans de que arribi el client evitant problemes logístics, decidint quina és la manera més adequada de preparar la xarxa i crear una planificació al respecte del moment en què realitzar els canvis i provar-los sense afectar a línies que estiguin usant altres grups ni a l'operativa.
- Millorar la imatge de professionalitat de l'hotel en millorar un dels processos de l'operativa. Si quan el client arriba a l'hotel s'ho troba tot ja preparat i li facilita l'organització es millora la imatge de professionalitat d'aquest. Es tracta d'un hotel de 5 estrelles, i els qualsevol problema que repercuteixi en la satisfacció del client està lluny dels nivells de servei que es volen assolir. Si s'aconsegueix una aplicació d'aspecte professional, útil per al client i de la qual en vegi els resultats en forma d'un funcionament adequat d'allò que necessita el nivell de satisfacció i la imatge de l'hotel en quedaran beneficiades.
- Augmentar l'eficiència en la comunicació i contractació de serveis d'Internet entre l'hotel i el client. L'objectiu és evitar l'ús de l'enviament de correus electrònics creuats amb massa destinataris ja que això fa que es perdi molta informació. Si s'aconsegueix reduir l'esforç per part de les parts implicades en aquest procés totes en sortiran beneficiades. El client tindrà una eina que li és útil i li permet ser independent, l'agent de vendes redueix el seu esforç en contactar a les parts implicades i vendre els serveis i el departament informàtic aconseguirà amb antelació saber les necessitats d'Internet dels clients i així evitar els problemes que causen les presses d'última hora.
- Evitar problemes tècnics de configuració, funcionament o logística deguts als canvis o peticions d'última hora. Haver de proporcionar solucions tècniques comporta que algun cop en un primer moment no funcioni la configuració com s'espera o que aquesta tingui un comportament inesperat que ha de ser revisat contra rellotge o que afectin a altres tasques important per a l'hotel. Desde el departament informàtic ens hem trobat diverses situacions no desitjades diverses vegades degudes als canvis d'últim moment. Així no ha estat poc habitual que un grup demani a les 19h de la tarda una configuració que es triga 2 hores a fer per a les 7h del matí quan el departament tècnic ja està fora d'horari, o bé que un grup demani una configuració de manera immediata quan no hi ha ningú d'informàtica a l'hotel, com per exemple un diumenge. O bé que una configuració d'última hora causi algun problema de

configuració que faci que altres clients que estiguin usant la xarxa es vegin afectats en el servei... és per això que tots els esforços centrats en evitar les configuracions d'última hora han de ser una prioritat, ja que les conseqüències d'una mala planificació repercuteixen en l'eficiència i operativa de l'empresa i per tant en la satisfacció del client.

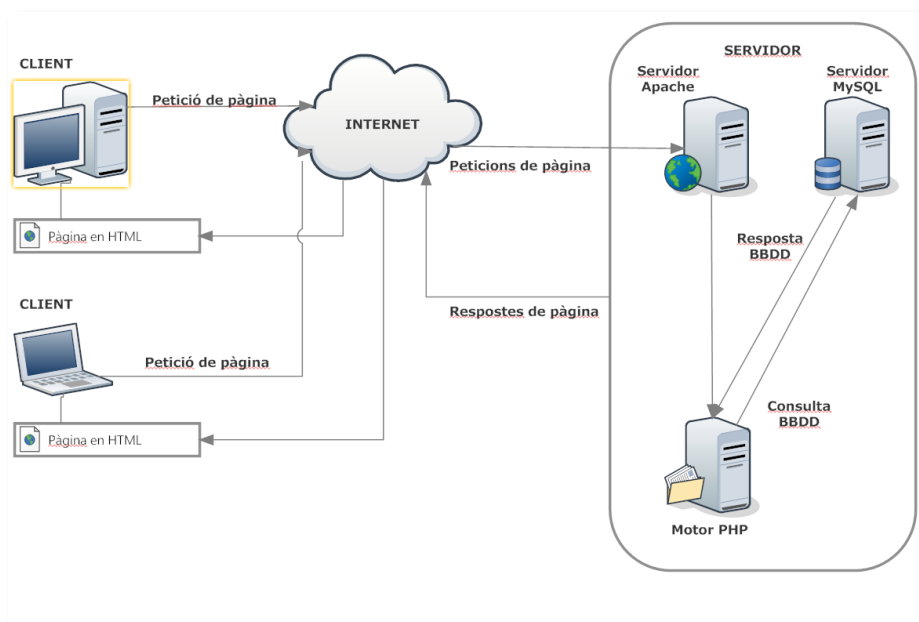
### 3 Arquitectura del sistema

L'arquitectura del nostre sistema respondrà a l'esquema que il·lustrem a la figura 1. Un client de l'aplicació per a veure o gestionar les seves dades accedirà al servei fent servir un navegador web desde el seu ordinador personal introduint la URL d'aquest servei.

Aquesta URL un cop traduïda per un servidor DNS redirigirà la petició cap a la màquina on tenim instal·lat el nostre servidor HTTP Apache. El servidor Apache serà el servidor de que gestionarà les peticions de pàgines web que rebí. Hem escollit aquest servidor degut a que permet incrustar altres codis com javascript, PHP, JSP, a que és de codi obert, multi plataforma i gratuït i respon a les necessitats que la nostra aplicació tindrà.

El servidor Apache tindrà instal·lat un mòdul intèrpret de PHP per a processar del cantó del servidor la petició que arribi i en cas necessari generarà una consulta SQL al servidor de Bases de Dades MySQL. PHP és usat per a la creació de continguts dinàmics a la web. Es tracta d'un llenguatge d'alt rendiment, de codi obert, multi plataforma i que permet la connexió amb diferents sistemes de bases de dades, com en el nostre cas el sistema MySQL, sistema de gestió i administració de bases de dades que hem escollit ja que es tracta d'un sistema que a més de ser potent i oferir moltes funcionalitats ofereix un alt rendiment. Altres característiques que fan que haguem escollit aquest llenguatge són la seva relativa facilitat d'ús i configuració i que la seva utilització sigui gratuïta.

Un cop executat i finalitzat aquest procés del cantó del servidor el resultat serà retornat de nou al client que havia fet la petició. El resultat que el client rebrà serà una pàgina en HTML que és el format que els navegadors estan programats per a interpretar i així aquest mostri les dades demanades correctament.



### 3.1 Tecnologia de desenvolupament

Tenint en compte l'arquitectura del sistema, s'ha decidit que el desenvolupament es realitzarà en codi HTML i el llenguatge de programació PHP per a generar els continguts dinàmics. Les dades que s'hagin d'emmagatzemar, modificar o consultar i que per tant necessitin estar emmagatzemades es gestionaran en una base de dades MySQL a la qual s'hi accedirà mitjançant les consultes que es generin desde el codi PHP.

L'objectiu no és altre que el de generar dinàmicament un contingut codificat en HTML per a servir-lo al client que hagi demanat la petició ja que l'aplicació s'ha de mostrar correctament en navegadors d'equips d'escriptori. Aquests navegadors mostren les pàgines a partir d'aquest codi. Seguint els estàndards marcats per la W3C aconseguirem que independentment del navegador que estigui fent servir el client la pàgina es mostri correctament tal com s'ha dissenyat..

Com que els continguts de la pàgina Web que s'han de generar són dinàmics ens caldrà programar certes parts en PHP, de manera que des del cantó de servidor s'executin les instruccions del llenguatge de programació depenent de la petició que arribi (nom d'usuari, nivell de permisos...) i retorni un codi HTML específic per al client que ha fet la petició, així per exemple si un usuari és del tipus client, hi haurà parts del lloc Web als quals no tindrà permís per accedir o bé certes informacions que no podrà veure. Per tant, en aquest cas, el codi PHP haurà d'estar programat de manera que interpretant que l'usuari és del tipus client la única informació que pot veure és la referent al seu esdeveniment així que l'HTML que se li retorni només contindrà la informació que té permisos per veure, en canvi si l'usuari fos administrador, entrant a la mateixa pàgina obtindrà un codi HTML que contindrà més informació que la de l'usuari tipus client ja que el PHP estarà programat així.

La nostra aplicació serà desenvolupada enterament des de zero, des d'una fulla en blanc. Qualsevol funcionalitat implementada haurà d'haver estat codificada manualment, ja que no s'ha fet servir cap Framework per a facilitar la feina, així tota l'estructura de carpetes, d'arxius tant com el continguts d'aquests ha estat específicament creats per a aquest projecte, a mesura que s'ha necessitat una nova funcionalitat que ha requerit d'una pàgina nova, aquesta s'ha creat i el codi s'ha afegit a mà.

En alguns casos concrets s'ha fet ús d'altres tecnologies per aportar valor afegit, como pot ser l'ús d'alguna funcionalitat concreta en Javascript, que és un llenguatge interpretat pels navegadors i executat del cantó client per a millorar la interfície o usabilitat de les pàgines o l'ús d'una llibreria jQuery, que es tracta d'una llibreria de javascript per afegir funcionalitats d'interacció amb les pàgines web i simplificar i millorar l'experiència en l'ús d'aquestes. (veure [Annex 3](#))



## 4 Metodologia

### 4.1 Identificació dels usuaris del sistema

Com a punt de partida s'han identificat els tipus d'usuari que faran ús del sistema. A partir d'aquest punt es pot ja interpretar què és el que pot esperar cadascun d'ells de l'aplicació i quines necessitats espera que siguin satisfetes i així tenir una idea del que s'ha de programar per a cada un d'ells. En el nostre cas hem identificat quatre tipus que tindran necessitats ben diferenciades.

#### 1- Administrador del sistema

L'administrador del sistema en el nostre cas seran els membres de l'equip informàtic de l'hotel, aquest tipus d'usuari tindrà control absolut de l'aplicació. Aquest tipus d'usuaris són encarregats també de fer les configuracions avançades que els clients demanin, com les xarxes privades, és per això que hi haurà alguns tipus de necessitats que caldrà que siguin aprovades per aquests. Sense la seva aprovació tècnica la configuració no podrà ser confirmada. A part d'això serà l'encarregat de gestionar el nivell de permisos que els usuaris finals han de tenir. En ser usuaris administradors, com hem dit ja tindran control absolut i és per això que també tindran possibilitats de fer les tasques que en principi han estat desenvolupades per a que les portin a terme altres usuaris com les de crear esdeveniments o configuracions, ja que aquest usuari per la seva feina sempre han de tenir control sobre tots els apartats de la aplicació. Per tant resumint :

Les seves tasques amb l'eina seran:

- Aprovar nous usuaris i gestionar altes, baixes i nivells de permisos.
- Aprovar tècnicament les propostes que els clients generin.
- Aprovar els pressupostos de les configuracions generades.
- Confirmar configuracions per part del client.
- Revisar el calendari amb ple accés a totes les reserves.
- Crear nous esdeveniments a l'hotel.
- Crear noves configuracions als clients.

## 2- Agent de convencions

Aquests tipus d'usuaris treballen en l'equip del departament de vendes que treballa conjuntament amb el client per a organitzar l'esdeveniment. Són intermediaris entre l'hotel i el client per a preparar i coordinar qualsevol de les necessitats que aquest últim tingui. Tenen un perfil gestor i administratiu i són encarregats de contactar amb els diferents departaments de l'hotel per a coordinar les necessitats del client amb l'operativa de les part implicades. Respecte les configuracions necessàries per part del client en quan a connectivitat les seves responsabilitats en el sistema que es crearà seran les de crear l'acte del client en el sistema i assignar-li a aquest unes dades d'accés per a que hi pugui accedir i interactuar. Per tant les seves tasques al sistema seran:

- Crear nous actes a l'hotel
- Crear els usuaris i contrasenyes associats a cada client de l'hotel
- Crear configuracions d'Internet per als actes de l'hotel ja creats.
- Aprovar els pressuposts de les configuracions dels clients
- Revisar el calendari

## 3- Revisor de calendari

Aquest últim grup el formarà el departament que dona suport directe als grups de l'hotel. Aquest departament és l'encarregat de configurar els "codis" d'accés d'Internet que fan servir els grups que escullen usar la xarxa ja preparada de l'hotel ([com hem explicat a l'apartat 1.2](#)). La informació que ells necessiten per a configurar aquest codis són el nom, la data i el número de persones que l'usaran. Totes aquestes dades es mostraran al calendari per tant, a part de sol·licitar l'alta la seva única tasca serà. Si aquesta eina és d'utilitat per a qualsevol altre departament també se li donarà accés de calendari per a que pugui accedir a la planificació de configuracions. Per exemple, potser el director de l'hotel vol tenir una visió general de l'ús que es dona a la xarxa, però no està pas interessat en la part de gestió de configuracions. Doncs a aquest tipus d'usuari se li pot donar accés de revisor de calendari a mode de consulta. Així aquest tipus d'usuari només tindrà una funcionalitat en el sistema:

- Accedir al calendari i veure els grups que han contractat un codi d'Internet.

#### 4- Client final

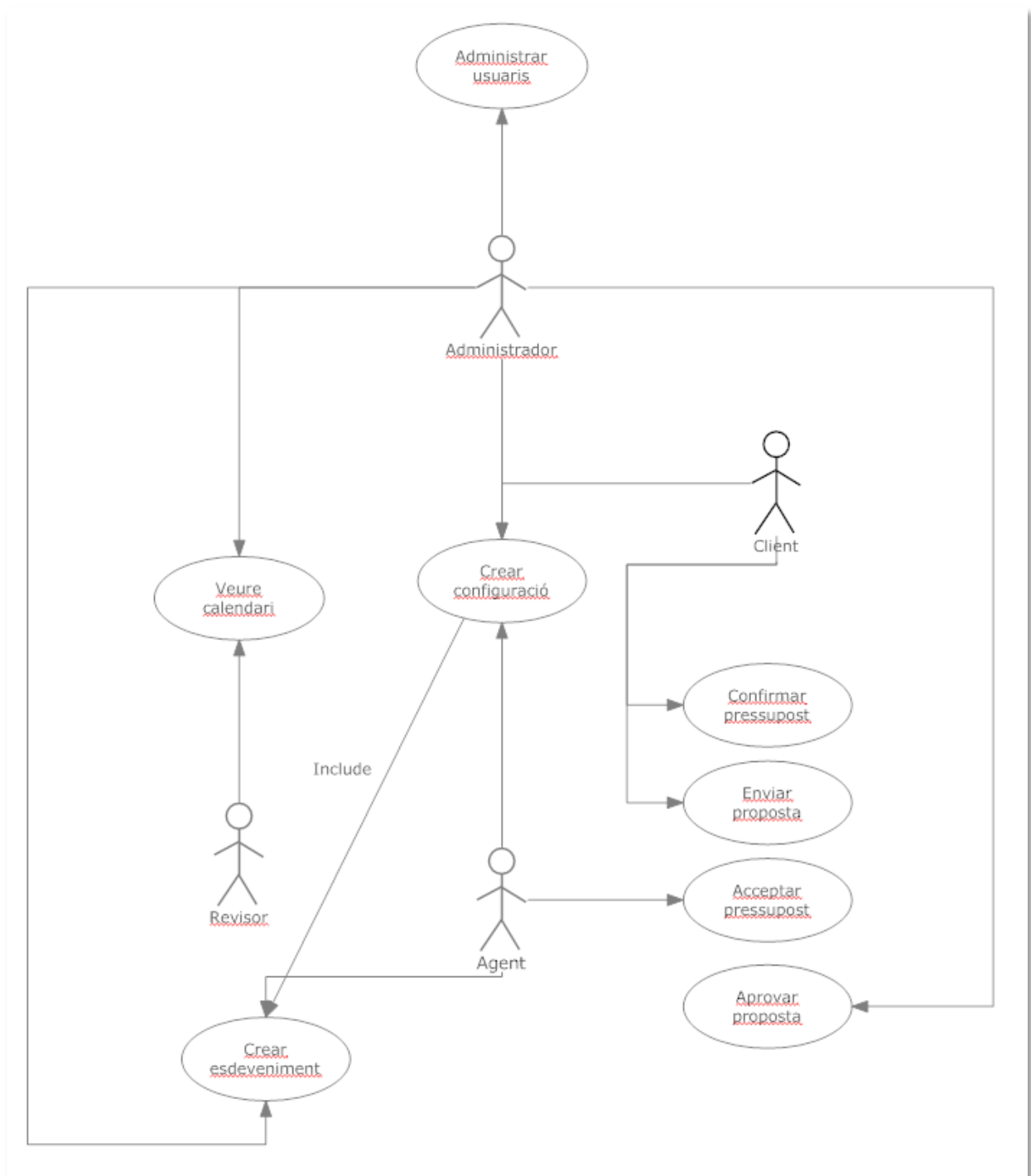
El client té habitualment un perfil administratiu i gens tècnic tampoc, amb el què és primordial crear una eina que li sigui d'utilitat però que sobretot no li suposi un esforç entendre-la. A nosaltres com a organitzadors ens interessa que el client sigui autosuficient i en faci ús per a facilitar-nos la feina. No tindrà navegació per la pàgina i només podrà configurar el seu acte i veure les seves configuracions amb el pressupost corresponent. Per tant, el client final podrà en el sistema:

- Veure el seu acte
- Configurar el seu acte a nivell de necessitats de connectivitat
- Afegir tantes configuracions com necessiti.
- Revisar el pressupost.
- Enviar les peticions de configuració
- Confirmar l'acceptació del pressupost.

L'accés restringit d'aquest usuari respon a la intenció d'evitar que hagi d'aprendre a usar un nou entorn. Com més se li compliqui la navegació i més informació que no sigui primordial per ell li aparegui més probabilitats existeixen de que aquest abandoni la eina, és per això que la pàgina s'ha de desenvolupar de manera que l'usuari sigui redirigit automàticament a les pàgines que li són d'utilitat i que li mostren el contingut que necessita. La idea es que l'usuari accedeixi des de les pròpies notificacions que arriben per correu(no implementat encara), configuri l'esdeveniment, l'accepti i se n'oblidi. No volem crear un entorn pesat per a usuaris que el faran servir un sol cop.

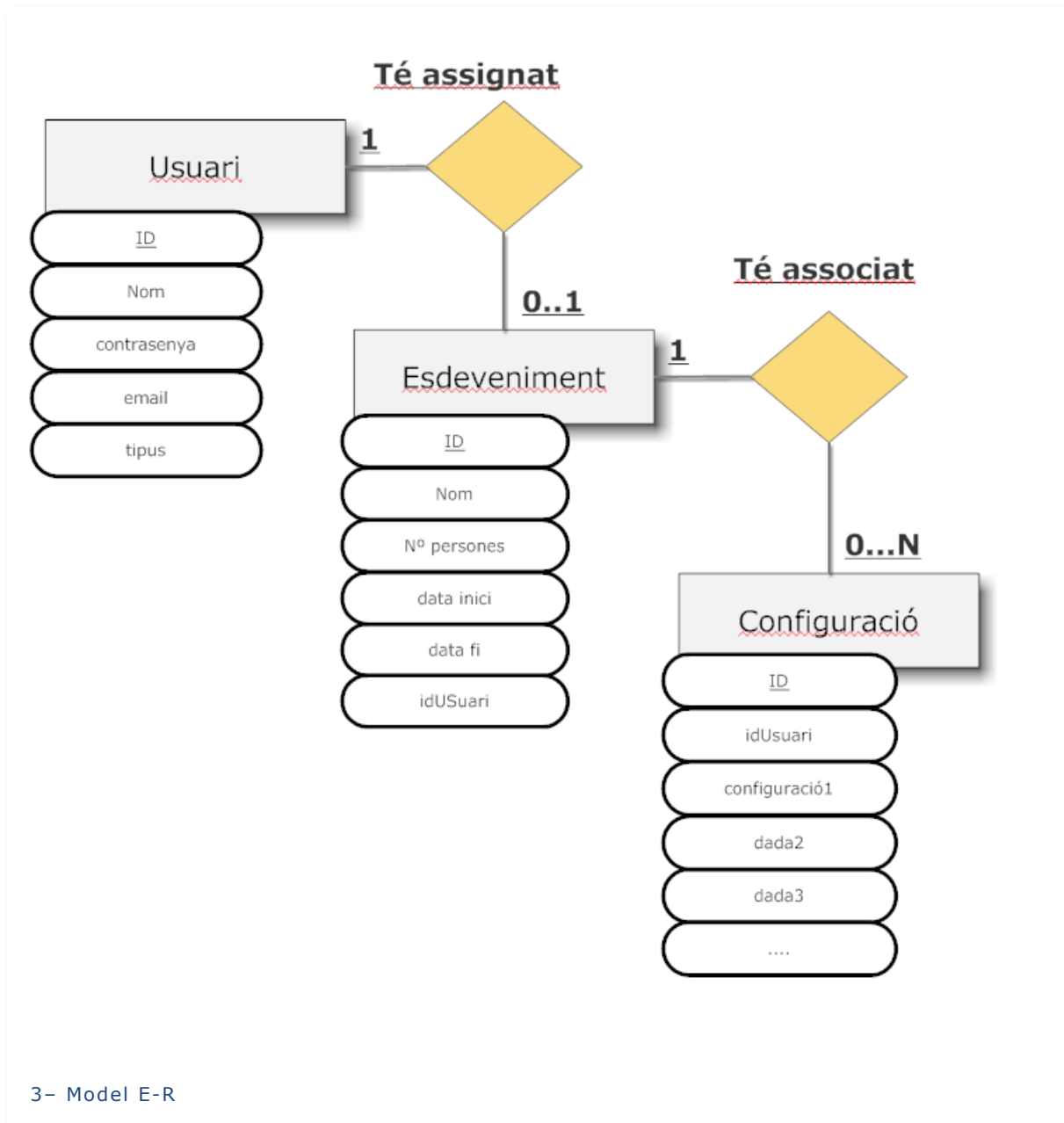
## 4.2 Diagrama de casos d'ús

Posteriorment s'ha creat un diagrama de casos d'ús resumint les funcions que podran fer cada un dels tipus d'usuari del sistema.



2 - Diagrama de casos d'ús

### 4.3 Model Entitat Relació



Depenent del tipus d'usuari, aquest tindrà o no assignat un esdeveniment concret a l'aplicació, però mai més d'un.

En canvi cada esdeveniment pot tenir des de cap a vàries configuracions assignades. Això és el que es mostra al model anterior i en les taules següents ( que tenen un valor il·lustratiu i per això hem obviat alguns camps que apareixen a les taules finals, per millorar la claredat de l'explicació).

- **Taula Usuari**

ID	Nom	Contrasenya	Tipus
1	victor	91daf97f5fd4d65c21624c3b890fbb54	1
2	ben	d6a7c8bcd71293f85ea6ae3adc3b4414	4
3	Paul	6e7bc035c10d6d628e9067ae9b034d41	4
4	Jim	826169e85e21a0ebff6822189c653467	2

- **Taula Esdeveniment**

ID	Nom	Persones	Data inici	Data fi	idUsuari
1	Apple	200	22-1-2013	26-1-2013	2
2	Microsoft	150	25-06-2013	29-06-2013	3
3	Inditex	350	02-09-2013	10-09-2013	7

- **Relació 1 – Usuari té assignat un esdeveniment**

ID	idUsuari	idEsdeveniment
1	2	1
2	3	2

- **Taula Configuració**

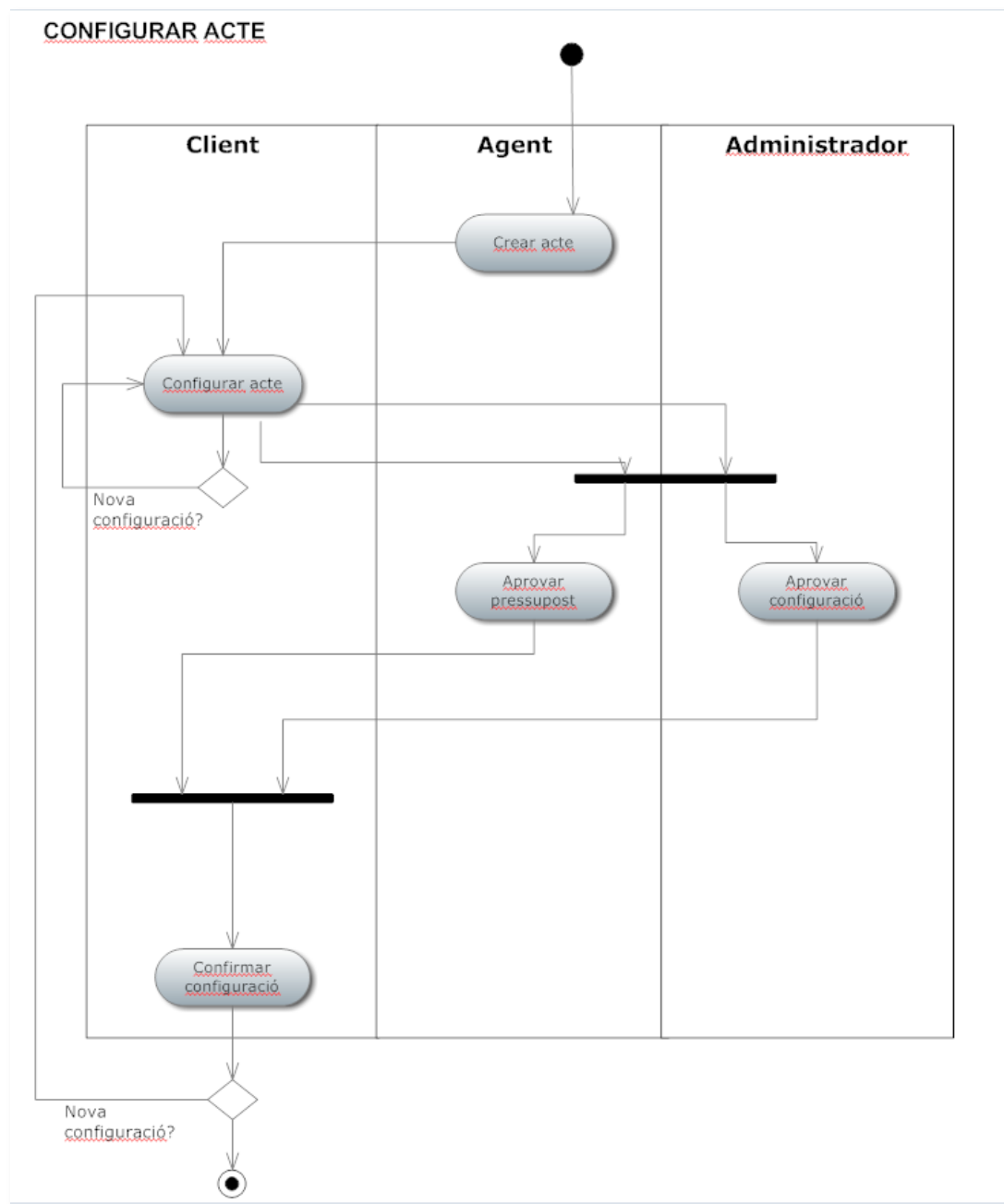
ID	xarxaClients	xarxaPrivada	altreNecessitats	Confirmat	idEsdeveniment
1	0	1	0	0	1
2	0	1	1	1	1
3	1	0	0	1	2
4	1	1	1	1	3
5	0	0	1	1	3
6	1	0	0	0	2

- **Relació 2 – Esdeveniment té associada una configuració**

ID	idEsdeveniment	idConfiguració
1	1	1
2	1	2
3	2	3
4	3	4
5	3	5
6	2	6

## 4.4 Diagrama d'activitats

Podem veure a continuació el diagrama d'activitats per a tot el procés que suposa la creació d'una nova configuració de l'hotel per un acte determinat. En primer lloc l'agent de vendes configura l'esdeveniment que tindrà lloc a l'hotel en unes dates específiques i per a un número de persones donat. El client es validarà al sistema i configurarà l'acte, podrà afegir tantes configuracions com cregui convenient. En aquest punt, quan el client ja hagi enviat la proposta quedarà pendent de rebre l'aprovació tècnica i l'aprovació comercial. Quan aquestes dues aprovacions hagin estat realitzades el client final podrà finalment confirmar la configuració que quedarà afegida al sistema per a ser preparada en les dates indicades.

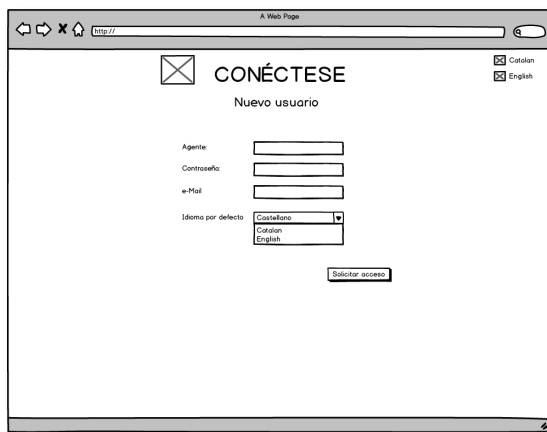


## 4.5 Mockups

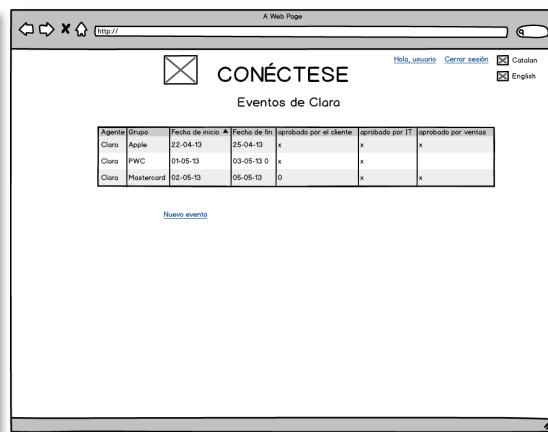
En aquest punt vam començar a dissenyar el primers esquemes de com es mostraria la informació a la pàgina final i així començar a tenir una idea visual del que s'havia de crear posteriorment, els quals es poden trobar a [l'annex 6](#)

El que es volia era una pàgina amb una navegació molt restringida i que mostrés exclusivament informació rellevant per a l'usuari, amb el què els usuaris finals fossin automàticament redirigits als apartats importants per ells de manera automàtica. D'aquesta manera es facilitaria molt l'ús de la pàgina per part d'aquests i evitaria que un usuari optés per no fer-la servir i tornar a la comunicació directe per mail.

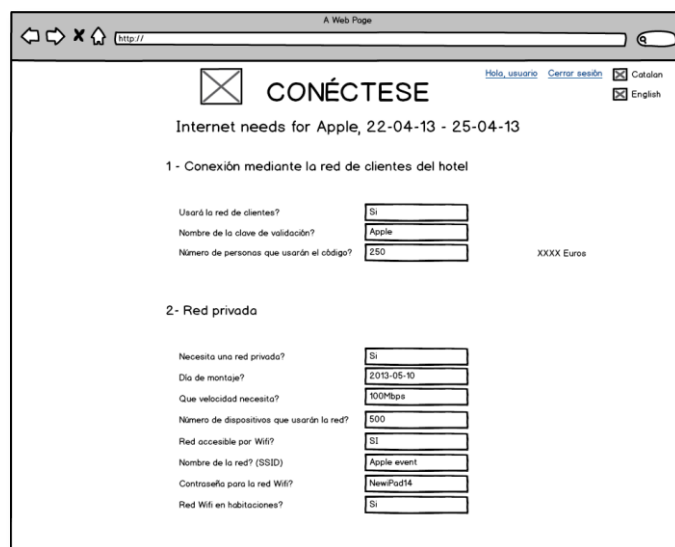
Podem veure uns exemples dels primers Mockups creats amb Balsamiq Mockups a continuació :



5- Mockup nou usuari



6- Mockup esdeveniments

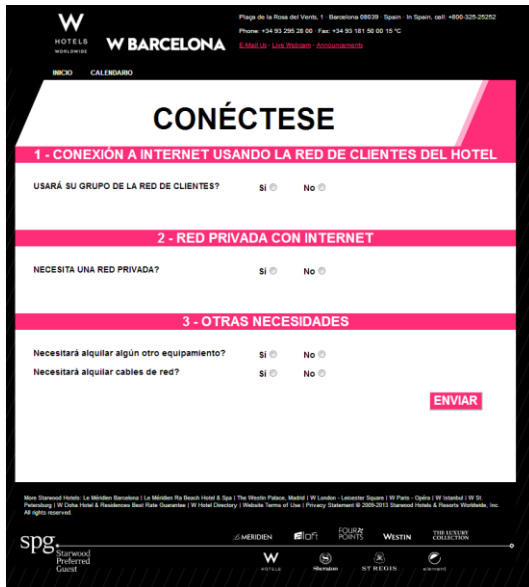


7- Mockup configurar esdeveniment



## 4.6 Primera maqueta

En aquest punt es va començar la implementació de l'aplicació pròpiament dita. Basant-nos en la pàgina web oficial de l'hotel (<http://www.w-barcelona.com/>) i en el llibre d'estil de la companyia ( veure [annex 5](#) ) vam crear una estructura d'arxius i carpetes per a representar la disposició general i estètica de tot el nostre entorn. Així vam crear arxius per a la capçalera, el menú, el logo, el peu de pàgina, i un fitxer CSS que seria aplicat a tot el nostre entorn web.



8- Maqueta formulari



9- Maqueta estructura

A partir d'aquest moment, aquesta estructura d'arxius va servir com a plantilla per a implementar i desenvolupar la resta de funcionalitats de la pàgina. Tenir una primera imatge visual del lloc i una estructura d'arxius ja creada va permetre al projecte avançar amb rapidesa, ja que tenir en tenir un entorn sobre el qual desenvolupar les diferents pàgines i funcionalitats fa que es vegi clarament quin és l'efecte que causa en la producció final allò que s'ha dissenyat anteriorment. D'aquesta manera es veu si la idea del que ha de ser la funcionalitat resulta visualment o funcionalment útil en veure-la implementada.

## 4.7 Planificació

Els punts tractats en els apartats anteriors, reflecteixen el resultat de posar en marxa la planificació inicial del projecte. La planificació que veurem a continuació va ser creada un cop decidit que la pàgina Web estaria basada en DRUPAL, condició que no ha estat satisfeta finalment (com explico a les conclusions) per tant, s'ha vist alterada degut a aquest fet.

Una part important de la planificació inicial va ser reservada per a estudiar el CMS en qüestió, però a mesura que anava veient la dificultat que comportava vaig començar a dubtar de ser capaç de desenvolupar funcionalitats que tenia al cap i que hauria de baixar els meus requisits si volia tenir èxit en la finalització del projecte. Per tant el disseny de l'aplicació va quedar apartat fins que no veiés clar què es el que em veia capaç de fer i què no.

Bàsicament, els punts de la planificació que més s'han vist més afectats són l'11, creació de l'entorn web, el 12 programació de funcions i el 16 implementació de l'aplicació.

La complicació que va suposar el domini de l'entorn DRUPAL, va fer que totes les tasques relacionades amb la implementació de funcionalitats en aquest entorn s'endarrerissin, ja que arribada la data en que s'havia previst començar la programació el domini del CMS no era suficient.

És per aquest motiu que en data 26 d'Abril es va decidir abandonar el gestor de continguts per a codificar la pàgina des de zero, endarrerint la finalització de la tasca 16 fins pràcticament el 15 de juny, afectant també a la resta de tasques dependents.

En haver tingut tants problemes en la planificació hi ha hagut dos tasques que no s'han pogut fer.

La 19, banc de proves. Hi havia un disseny de proves a realitzar a la pàgina per a detectar errors de seguretat o bugs de programació però en tirar-se el temps a sobre s'han hagut de deixar per una fase posterior a l'entrega del projecte.

La tasca 20, que suposava arreglar els possibles errors trobats en la tasca 19 tampoc s'ha realitzat. S'han anat arreglant i afegint millores a mesura que el propi desenvolupament de la pàgina i el treball amb aquesta ha mostrant problemes de programació. Ara mateix la aplicació funciona correctament quan se'n fa l'ús per al que s'és dissenyat, però el que s'espera més endavant és que l'aplicació respongui correctament quan se n'intenti fer un ús pel que no ha estat dissenyada ja sigui per error o perquè s'està realitzant un atac a propòsit per vulnerar la seguretat.



## 5 Entorn de desenvolupament

Tot el desenvolupament de l'aplicació s'ha fet des d'un ordinador personal de sobretaula normal i corrent.

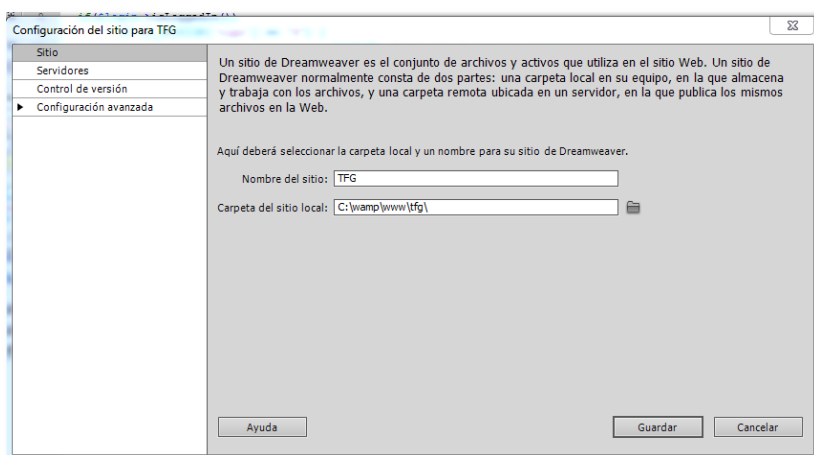
Es tracta d'un ordinador muntat per peces amb un intel E8400 @3.0GHZ i 4GB de RAM, amb un Windows 7 SP1 de 64 bits instal·lat.

En aquest hi hem instal·lat el software d'Adobe CS5 del qual hem fet servir Dreamweaver per a codificar tota la nostra aplicació.

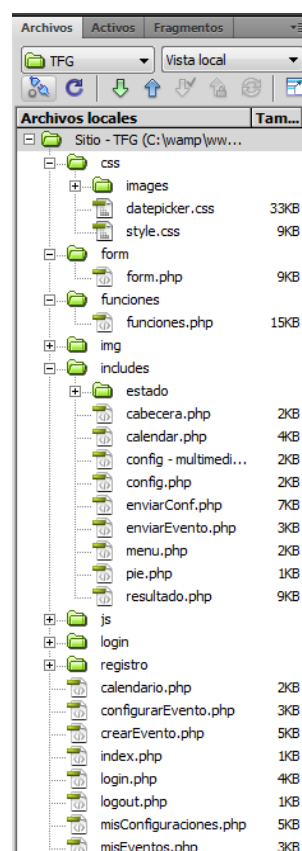
Dreamweaver és una eina que ens ha facilitat molt el desenvolupament del codi. Entre moltes altres funcionalitats de què disposa les que més ens han ajudat són que aquest programa ens permet configurar la carpeta on emmagatzemem tots els arxius del nostre projecte com a lloc i així tenir una navegació ràpida i eficaç entre aquests fitxers a l'hora de treballar amb ells.

El marcatge del codi. Dreamweaver formata el codi amb color i tabulacions de manera automàtica i això permet que la llegibilitat d'aquest resulti senzilla. A part d'això a mesura que s'escriu va mostrant suggerències de codi que estalvien teclejar-lo o ajuden a recordar certes funcions de les quals potser el nom no es recorda correctament.

Dreamweaver permet també tenir oberts diferents arxius en diferents finestres de manera que es facilita molt la feina de revisar la programació de pàgines que interactuen entre elles.



11- Creació de lloc en Dreamweaver

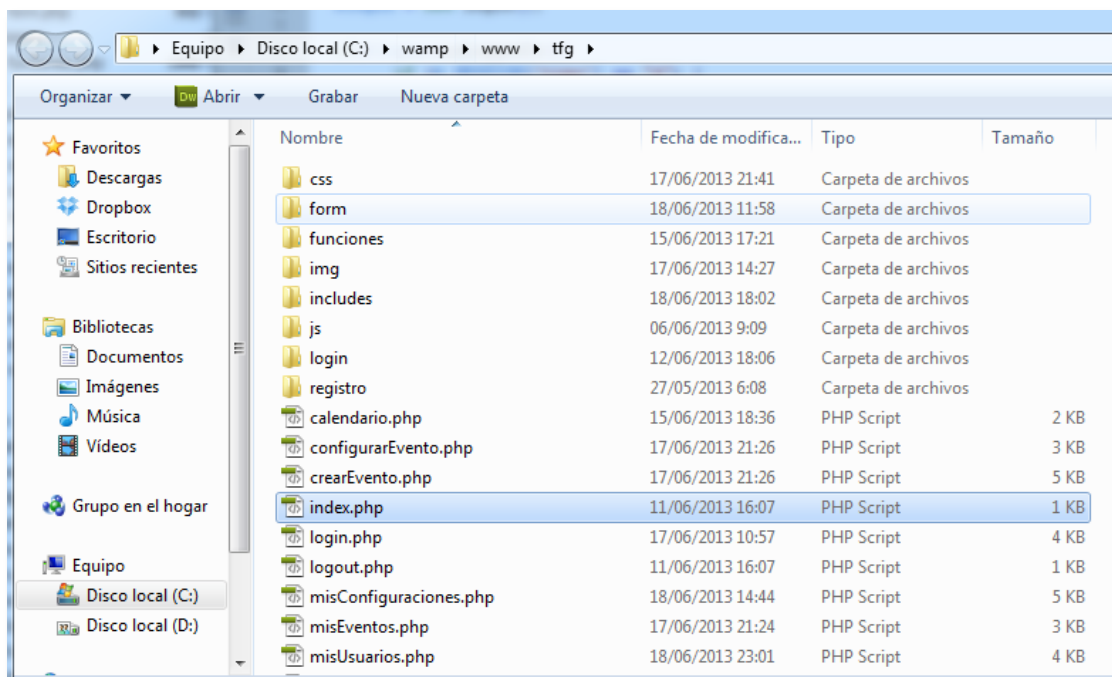


12- Navegació del lloc en Dreamweaver

Per a provar la nostra pàgina en local i per tant sense haver-la de penjar a un servidor d'Internet ens hem instal·lat al nostre ordinador el software de WAMP Server.

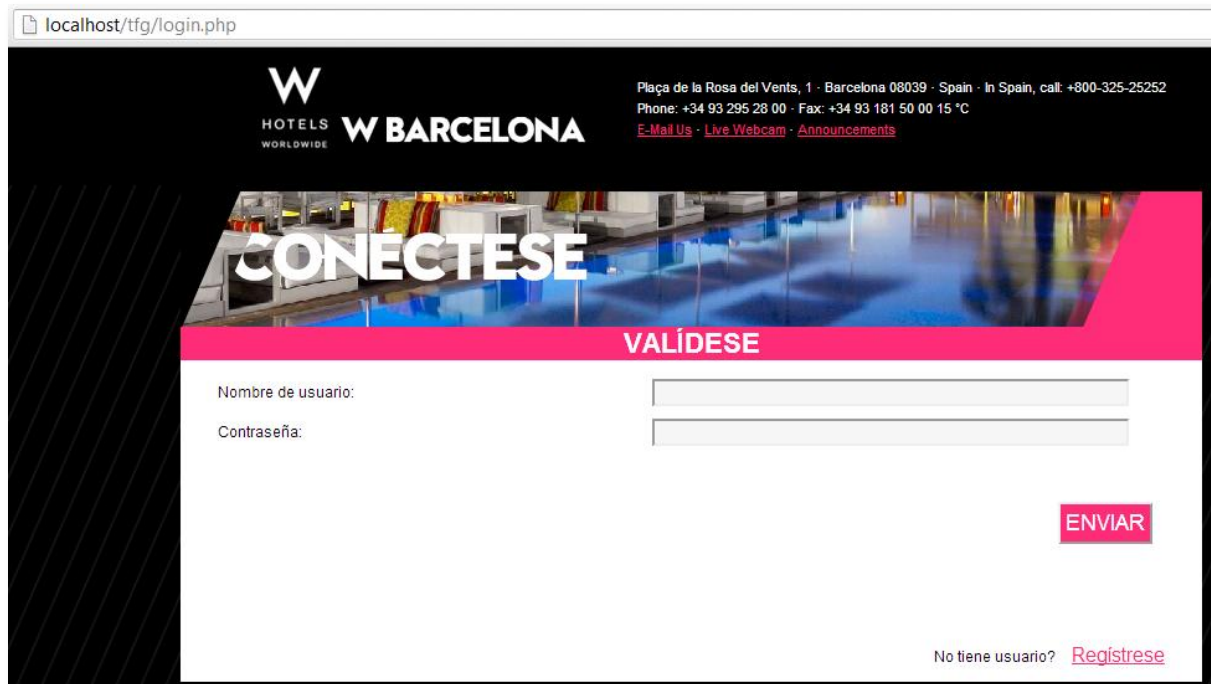
Aquest software (com indica el seu acrònim WAMP, Windows Apache, MySQL, PHP), incorpora un servidor HTTP Apache, un intèrpret de PHP y un motor de bases de dades MySQL, així com un administrador d'aquesta. En fer-se la instal·lació d'aquest entorn en el directori que haguem escollit es creen un seguit de carpetes en local al nostre ordinador. Una d'elles és la carpeta 'www' que és la carpeta on s'hauran d'ubicar els llocs web que vulguem que el servidor Apache gestioni. D'aquesta manera tots els llocs web que copiem dins de la carpeta 'www' d'aquest software seran processats quan una petició sigui feta al nostre servidor i amb la ruta de la subcarpeta. Per exemple, en el nostre cas, hem desenvolupat el nostre lloc web en la carpeta 'tfg' que hem copiat a 'www'. Per tant en accedir a l'adreça de **localhost/tfg** mitjançant un navegador web, podem veure l'estat i efecte dels nostres canvis en el projecte.

Per exemple en la imatge següent podem veure la ruta dels nostres arxius del projecte com es troben dins de la carpeta c:\WAMP\WWW\tfg



13- Ubicació local de fitxers

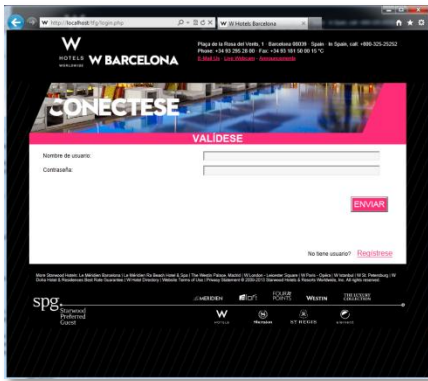
I en la següent imatge podem veure com accedint a l'adreça local del nostre servidor Apache i la ruta de la subcarpeta (localhost/login) se'ns mostra el nostre lloc Web que hem copiat en la ubicació anteriorment a la carpeta **www**.



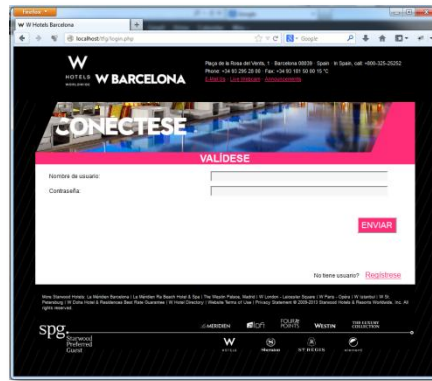
14- Aplicació Web en local

També, per assegurar-nos que la visualització de la nostra aplicació és correcta en el màxim de navegador possibles, ens hem instal·lat localment.

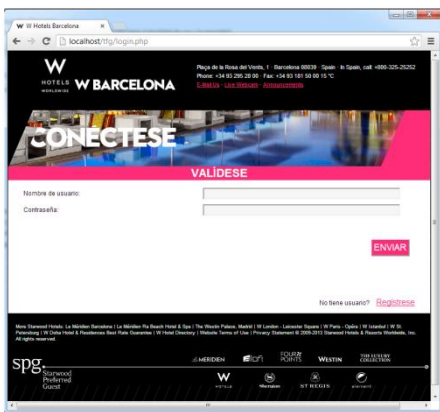
### Internet Explorer 9



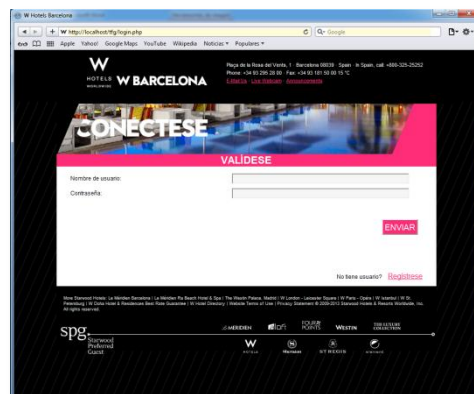
### Firefox 21.0



### Chrome 27.0



### Safari 5.1.7



### Opera 12.15



### 15- Representació en navegadors

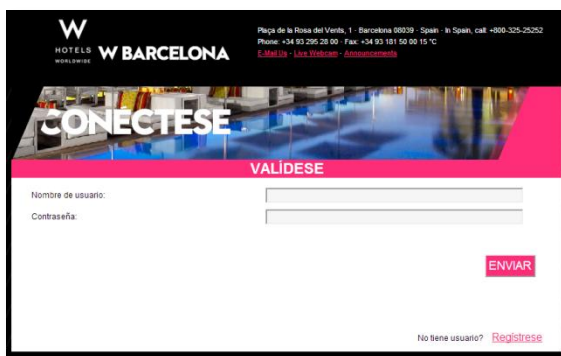
## 6. Continguts

Havent seguit tot el procés detallat anteriorment s'ha arribat a la primera versió "alpha" funcional de l'aplicació que passarem a detallar a continuació. Els arxius de l'aplicació estan adjuntats a [l'annex 1](#) i també es pot accedir en un servidor de proves a l'adreça <http://multimedia.uoc.edu/~vgutierrezq>

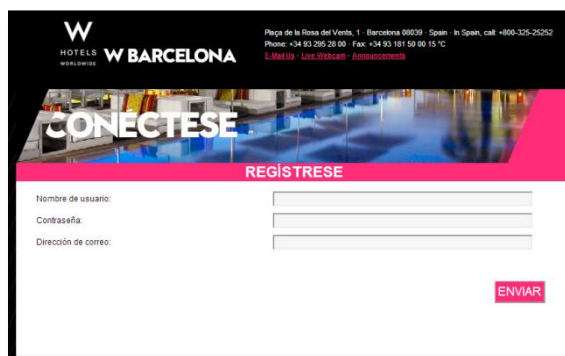
Farem un recorregut per les seves funcionalitats

### 6.1 Registre i validació

El primer cop que accedim a la pàgina aquesta ens demanarà un usuari i una contrasenya. Si no en tenim cap d'assignat haurem d'anar al vincle inferior de la pàgina principal per a registrar-nos.

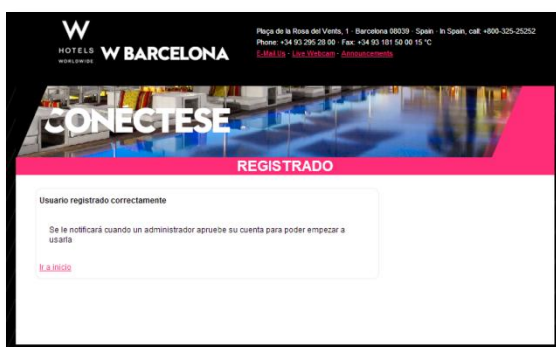


16- Pàgina de validació

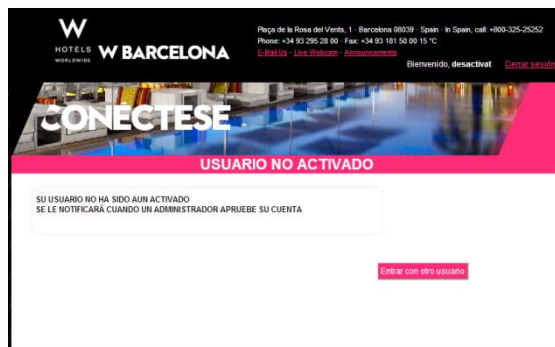


17- Pàgina de registre

Introduïrem el nom d'usuari que volem tenir, la contrasenya i una adreça de correu vàlida. Si el procés ha estat realitzat amb èxit ens sortirà un missatge dient que el nostre compte ha de ser validat abans de poder ser usat. Si intentem accedir amb aquestes credencials abans ens sortirà un missatge advertint-nos-ho.



18- Pàgina d'usuari registrat



19- Pàgina d'usuari desactivat



Quan un usuari administrador entri a la pàgina tindrà accés a l'apartat d'usuaris, on li apareixerà el nou usuari desactivat encara. L'administrador li assignarà nivell de permisos com a administrador, agent o revisor (mai com a client, aquest perfil només es pot crear conjuntament amb un esdeveniment al sistema.). Un cop l'administrador hagi assignat el nivell de permisos l'usuari ja podrà accedir i fer ús de la pàgina i tancar la seva sessió.

USUARIOS					
ID	NOMBRE	EMAIL	TIPO	ACTIVADO	MODIFICAR
1	victor	victor	1	Administrador	Cambiar
9	login	login@login.com	1	Administrador	Cambiar
40	ignasi	groomete@uoc.edu	1	Administrador	Cambiar
43	evento	evento@whotels.com	4	Cliente	Cambiar
44	prueba	prueba@whotels.com	3	Revisor	Cambiar
45	Sheila	Sheila@whotels.com	2	Agente	Cambiar
46	hoy	hoy@whotels.com	4	Cliente	Cambiar
47	disabled	disabled@whotels.com	0	desactivado	Cambiar
48	desactivat	desactivat@whotels.com	0	desactivado	Cambiar

20- Pàgina de llistat d'usuaris

Bienvenido, victor [Cerrar sesión](#)

## 6.2 Crear esdeveniment

Els usuaris agents i els usuaris administrador podran crear nous esdeveniments. Els esdeveniments representen els actes que els clients realitzaran a l'hotel en certes dates en que han contractat la reserva d'alguns espais i/o habitacions amb tots els seus serveis associats. Els usuaris agents en validar-se a la pàgina directament són redirigits a l'apartat on poden veure els esdeveniments ja creats de l'hotel. En aquesta pàgina tenen un botó per crear-ne un de nou. En pulsar-lo els apareixerà el

formulari per a fer-ho. Aquest formulari conté un camp d'usuari i contrasenya. Si el formulari de l'esdeveniment es crea correctament aquest usuari i contrasenya és el que farà servir el client per a accedir al seu espai i demanar les configuracions que necessiti.



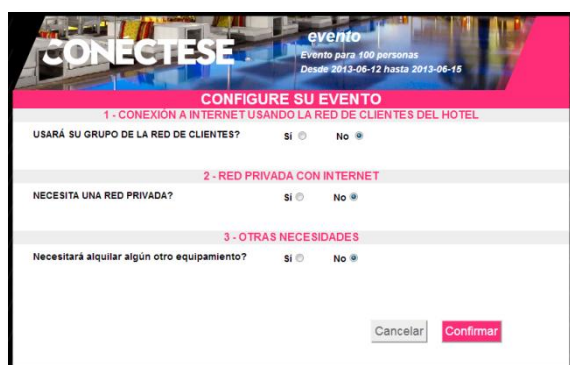
21- Pàgina de llistat d'esdeveniments



22- Pàgina de nous esdeveniments

### 6.3 Configurar esdeveniments

Els clients finals quan es validin amb les dades que l'agent de vendes li ha assignat per primer cop seran redirigits a la pàgina on podran configurar el seu esdeveniment. En aquesta pàgina veuran tres apartats diferenciats, un per usar la xarxa de l'hotel, un per a demanar una xarxa privada i l'últim per a altres necessitats que el client pugui requerir. En cada un d'aquests apartats se li pregunta al client si en vol contractar alguna cosa, si aquest marca la casella del 'SI' es desplega un formulari que li demanarà les dades de configuració detallades, com poden ser nom de la xarxa, contrasenya d'aquesta, llocs on ha d'estar disponible... Si ja tenen una configuració demanada enlloc d'aquesta pàgina els apareixerà la llista de peticions fetes amb alguns detalls sobre què és el que han demanat o si les configuracions ja estan confirmades o no i un botó per afegir-ne tantes com necessitin.



23- Pàgina de nova configuració



24- Pàgina de llistat de configuracions

Després de crear una configuració el client veurà una pàgina resum d'aquesta amb el pressupost de l'hotel per a oferir el servei. Si el client està d'acord, polsarà el botó superior per enviar la petició.

També pot accedir posteriorment a aquest resum desde la llista de configuracions accedint al link de 'mas detalles' corresponent.

**CONECTESE** evento  
Evento para 100 personas  
Desde 2013-06-12 hasta 2013-06-15

### RESUMEN DE LA CONFIGURACIÓN

Enviado ✓ Aprobado IT ✓ Aprobado de ventas pendiente

#### CÓDIGO DE CONFERENCIA

Nombre del código: Código Privado  
Código para 50 personas

Código : 400 Euros  
**400 Euros**

#### RED DEDICADA

Velocidad : 50 Mbps  
Red WIFI (SSID) : SSID OCULTO  
Contraseña : Mi\_evento,,

Puertos configurados por salón		
St.1	St.9	St.10
5	10	10

Alquiler línea : 2000 Euros  
Wireless : 500 Euros

Salones : 500 Euros  
**3000 Euros**

#### QUÉ MÁS?

The 13th from 9h to 12h we'll have a meeting with more than 500 iPads / laptops connected to the wireless. Please, make sure that the system is ready to accept so many connections. Many thanks!

<<Configuraciones

25- Pàgina de resum de la configuració

Tots aquests passos també els pot fer un usuari administrador o un agent de vendes. Això s'ha configurat així per a poder registrar configuracions igualment en el sistema encara que el client no vulgui fer servir la pàgina.

Totes les peticions del clients han de ser aprovades tant pel client, com pel departament comercial, com el tècnic. Això es pot veure clarament en la part superior del resums de configuració.

Un cop aquestes tres parts han fet la seva aprovació el client podrà fer la confirmació final. (Per motius operatius els usuaris agents i administradors també tindran permisos per fer-ho). Cal destacar que en cas que el client només marqui la casella en què només contracta usar la xarxa de l'hotel l'aprovació tècnica per part d'IT quedarà feta automàticament.



26- Estat d'aprovacions

## 6.4 Revisar el calendari

Els usuaris revisors, agents i administradors tenen accés al calendari per a poder consultar els actes que tenen lloc cada data en quina ubicació

Aquest calendari assenyalava en rosa tots els esdeveniments que tenen alguna configuració ja en estat confirmat pel client, avisant així que alguna configuració per part de l'hotel és necessària. (en un futur el calendari interactuarà amb l'usuari final i mostrarà detalls sobre les configuracions reservades en clicar sobre una data que tingui alguna reserva d'Internet assignada)



<<		June, 2013					>>	
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo		
					1	2		
3	4	5	6	7	8	9		
10	11	12	13	14	15	16		

27- Reserva confirmada

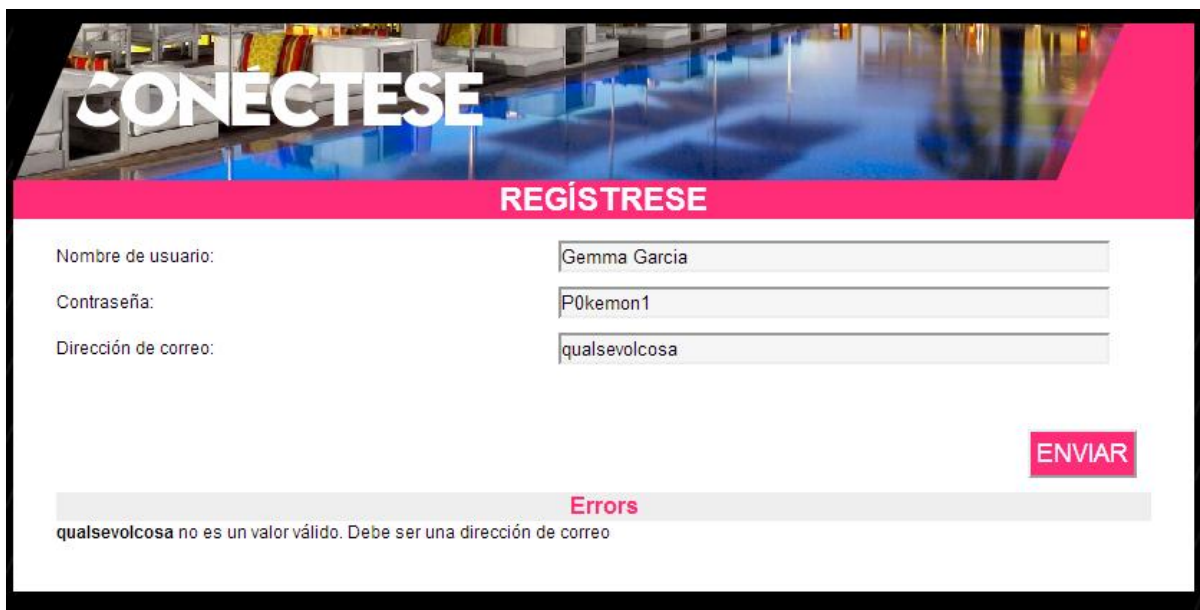
## 7. Usabilitat

Al contrari d'altres pàgines Web on els usuaris finals escullen registrar-se i fer-la servir voluntàriament, en la nostra som nosaltres els que demanarem als usuaris final que la facin servir per a facilitar-nos la feina. És per això que a partir del moment en què l'usuari final consideri que l'entorn li està causant més problemes que solucions aporta l'abandonarà. Per aquest motiu l'usabilitat de la pàgina haurà d'estar molt cuidada, per a que al client final no li suposi un esforç entendre-la.

Amb aquest objectiu hem pres fins ara les següent mesures.

### 7.1 Formes d'interacció

- Si un usuari comet algun error al formulari, se li notifica i el formulari recorda les dades que aquest ja havia introduït. No ho ha de fer de nou. Aquest comportament s'ha hagut de programar per a fer que funcioni amb tots els navegadors.



28- Registre incorrecte

```
<div class="pregunta">Nombre de usuario: </div> <input class="input" type="text" size="50" maxlength="50" name="registroUsuario" value="<?php if (isset($_POST['registroUsuario'])) echo($_POST["registroUsuario"]);?>"/>

<div class="pregunta">Contraseña: </div> <input class="input" type="text" size="50" maxlength="50" name="registroPass" value="<?php if (isset($_POST['registroPass'])) echo($_POST["registroPass"]);?>"/>

<div class="pregunta">Dirección de correo: </div> <input class="input" type="text" size="50" maxlength="50" name="registroMail" value="<?php if (isset($_POST['registroMail'])) echo($_POST["registroMail"]);?>"/>
```

29-Codi d'usabilitat

Podem veure en l'anterior codi com el valor dels 'input', en el camp 'value' que és el que estableix els valors del camp s'hi ha introduït un codi php que programa que si el camp ja ha estat enviat anteriorment aquest valor es mostri en el camp adequat i així evitar a l'usuari final haver-lo de tornar a omplir.

- S'ha implementat un selector de dates en els camps del formulari que necessiten dates. Aquesta implementació respon a dos objectius d'usabilitat, el primer és que l'usuari final té una interfície visual i amigable per a seleccionar una data i el segon és que la data en ser agafada d'un calendari enlloc d'introduïda manualment evita que hi hagi problemes amb el format d'entrada d'aquesta, ja que la entrada de dades sempre serà en el format que el sistema espera. (jQuery. [Annex 3](#))

The screenshot shows a form titled "NUEVO EVENTO" with the following fields: "Nombre del evento:", "Número de personas:", "Fecha de inicio:", "Fecha de fin:", "Username:", "Password:", and "Email:". A date picker is open for the "Fecha de inicio:" field, showing a calendar for June 2013 with the 20th selected. A pink "ENVIAR" button is located at the bottom right of the form.

30- Selector de dates

- Per a minimitzar la informació no necessària per a l'usuari que apareix a la pàgina, en el formulari per configurar esdeveniments hem ocultat certs camps per a que només es mostrin en cas que l'usuari hagi marcat una opció en què requereixi omplir-los. En les imatges que veiem a continuació per exemple, veiem el formulari de configuració d'esdeveniments amb totes les opcions que ofereix l'hotel amb el 'NO' senyalat. En aquest cas totes les opcions estan plegades i no hi ha cap camp que demani més informació a l'usuari, però en la segona imatge veiem com sí que hi ha seleccionades dues opcions de configuració i per tant els camps corresponents del formulari es mostren per a que el client final el complimenti detallant les seves necessitats. (javascript [Annex 3](#))

31- Formulario amb camps ocults

32- Formulario amb camps despleats

## 7.2 Navegació

La navegació també és un aspecte que s'ha tingut en compte. S'ha reduït al mínim les pàgines per les quals els usuaris finals hauran de passar, i se l'intenta redirigir automàticament a les pàgines que li són rellevants.

Així per exemple, si un usuari de tipus client no té cap configuració demanada se'l redirigeix al formulari de configuració. Si en canvi ja en té alguna se'l redirigeix a la pàgina on veu les seves configuracions., facilitant així l'ús de la pàgina.

Aquí podem veure la programació d'aquest exemple.

```

if ($_SESSION['tipo'] == 4) {
    if ($_SESSION['idUserario'] == $_SESSION['ID'])
    {
        if ( (configuracionExiste($_SESSION['idUserario']) != 0) && ($mas != 'si') && !isset($_POST['enviar']))
        {header("location:misConfiguraciones.php");}
    }
    else {header ("location:logout.php");}
}
    
```

33- Codi de redirecció d'usuaris

En una pàgina donada veiem com el codi està programat de manera que si un usuari s'ha validat amb unes credencials amb nivell de permisos de tipus 4 (aquest tipus d'usuari correspon als usuaris clients) s'executarà una funció que realitzarà unes comprovacions i es redirigirà l'usuari a la pàgina misConfiguraciones.php



## 8. Seguretat

La seguretat en el codi, tant per evitar errors, com per evitar operacions no permeses als usuaris també és un aspecte que s'ha tingut en compte.

Un problema de seguretat o que pot causar errors és la ingerència de codi. La ingerència té lloc quan en un camp d'un formulari que s'usarà per a fer una consulta SQL s'introdueixen caràcters que podrien ser interpretats com si fossin part de la consulta SQL un cop realitzada causant errors o fent que un usuari final amb coneixements pogués fer modificacions no permeses amb la base de dades, introduint consultes en camps del formulari.

- En totes les entrades de dades a la base de dades s'ha evitat la ingerència de codi, per evitar que afegint parts de codi SQL als formularis es pogués modificar la consulta. Això s'ha fet amb una funció que escapa els caràcters que poden ser usats per a modificar consultes SQL com operadors, cometes simples, dobles....

```
$nombre = mysql_real_escape_string($_POST['nombreCliente']);  
$pass = mysql_real_escape_string($_POST['contrasenaCliente']);  
$md5=md5($pass);  
$email= mysql_real_escape_string($_POST['emailCliente']);  
  
$sql = "INSERT INTO `usuarios` (nombre,pass,email,tipo)  
VALUES ('$nombre' , '$md5' , '$email' , '4'); " ;
```

34- Codi per evitar ingerències SQL

La funció `mysql_real_escape_string()` el que fa és escaparà els caràcters que poden ser usats com a operadors en consultes SQL i passar-los com si fossin text pla. En el codi que veiem a sobre podem comprovar que les variables que s'usen per a la consulta SQL han estat assignades fent servir la funció per escapar caràcters.

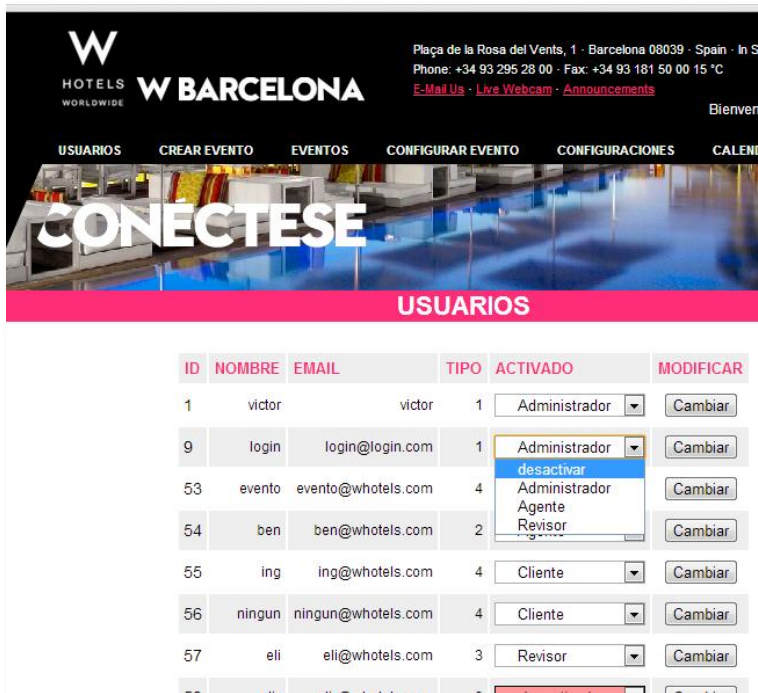
- Encara que una pàgina hagi estat exclosa de la navegació per a algun tipus d'usuari es comprova que aquest no hi pugui accedir directament per la URL si la coneix i se li tanqui la sessió o se'l redirigeixi s'hi ho fa. En la imatge que veiem a continuació podem veure un codi en què es comprova el tipus d'usuari que s'ha validat i se'l redirigeix a la pàgina corresponent dependent del tipus que sigui.

```

if($login->isLoggedIn())
{
if ($_SESSION['tipo'] == 0) {header ("location:noActivado.php");}
if ($_SESSION['tipo'] == 1) {}
if ($_SESSION['tipo'] == 2) {header("location:misEventos.php");}
if ($_SESSION['tipo'] == 3) { header ("location:calendario.php"); }
if ($_SESSION['tipo'] == 4) {
include 'funciones/funciones.php';
$indiceEvento = sacarIdEvento($_SESSION['ID']);
header("location:procesarEvento.php?id=" . $indiceEvento); }
}
    
```

35- Codi per comprovar permisos d'usuari

- Per suposat existeix un sistema de registre i validació, i només els usuaris que hagin accedit amb credencials vàlides poden veure el contingut.
- Un administrador podrà desactivar un usuari que ja no hagi d'accedir més al sistema.



36- Desactivar usuaris

## 9. Projecció a futur

Tinc tota la intenció que el treball fet sigui el punt de partida d'una aplicació molt més complexa i útil que el que és ara i fer-la créixer dia a dia. El seu ús en un entorn de treball real i obtenint opinions, comentaris i suggerències d'usuaris finals que la faran servir sovint suposa un escenari ideal per a tenir motius per a seguir-la evolucionant.

El punt en el que es troba ara l'aplicació és encara molt embrionari. Abans de poder posar-la en producció s'hi hauran de fer retocs, millores i afegir funcionalitats per a que sigui útil per als usuaris, però tenint en compte que és un aplicació que té amb prou feines dos mesos de desenvolupament i que ha estat creada totalment desde zero per algú no experimentat aquesta ja implementa uns nivells de funcionalitat que suposen una base sobre la qual desenvolupar el projecte que es vol crear. Crec que la idea és bona i que ben portada a la pràctica pot tenir èxit i que l'experiència treta un cop posada en ús serà molt enriquidora.

A part del projecte a nivell local s'ha de considerar que l'hotel W Barcelona és una propietat més d'una cadena hotelera de luxe amb 1200 hotels repartits per tot el món i que tenen molta relació entre ells intercanviant pràctiques i programes, és per això que si s'aconsegueix crear una eina que sigui útil no només per al W Barcelona, sinó per a demés hotels que ho puguin necessitar, aquesta té moltes possibilitats de créixer per a això s'hauria de crear més que una aplicació tota una plataforma de gestió d'espais hotelers basada en l'experiència extreta del primer projecte local.

És per això que en un futur em plantejo dues línies de treball per millorar l'aplicació una a curt i mig termini en entorn local i una segona a llarg termini per desenvolupar una eina aplicable a altres propietats de la cadena hotelera.

### 9.1 A curt termini

La primera línia d'evolució de l'aplicació a curt termini i amb un objectiu local té l'objectiu de crear una aplicació sòlida, treballada, segura, escalable i útil per als usuaris primer de l'hotel W Barcelona. Per tant basada en implementar millores com :

- Modificar alguns formularis per afegir alguns camps (Noms i cognoms del clients, dels usuaris)
- Programar la possibilitat de modificar o eliminar configuracions, esdeveniments o usuaris.

- Millorar la presentació d'informació en algunes taules per a mostrar dades més rellevants segons el tipus d'usuari i més clares visualment (i eliminant informació redundant)
- Afegir informació sobre l'hotel, vídeos i explicacions sobre el nostre sistema. Per exemple, links de (más información) que apareguin al costat d'alguns camps dels formularis que han d'omplir els clients.
- La possibilitat d'aplicar descomptes als preus per part dels agents o administradors.
- Programar que els clientes només puguin fer reserves d'Internet a les sales que han reservat.
- Implementar la paginació a les pàgines en que mostren taules.
- Afegir filtres a les taules per poder filtrar informació.
- Afegir un sistema de comentaris/fòrum/Chat a la pàgina de resums de configuracions.
- Programar algunes funcions javascript per validar els formularis del cantó del client i controlar els focus del cursor (millorant el rendiment de la pàgina i la usabilitat)
- Programar que no es puguin fer reserves de sales el mateix dia per grups diferents.
- Que el calendari sigui interactiu i mostri les configuracions de cada dia en polsar sobre els dies que tenen reserves.
- Que no es pugui configurar per error una data final abans que una data d'inici.
- Implementar un sistema de canvis de contrasenya
- Programar la pàgina de manera que es pugui canviar l' idioma.
- Crear un entorn d'administració, per configurar opcions de l'espai web, com preus base, noves sales, què poden fer quins tipus d'usuaris i que no...
- Implementar un sistema d'enviament de correus automàtics desde la pàgina per notificar els usuaris implicats d'actualitzacions de en les configuracions.
- Implementar un sistema que interpreti els vincles que l'aplicació generi i envii per correu (per a activar usuaris desde la notificació per correu, que permeti validar-se a la pàgina des del vincle que s'hagi rebut al correu... etc...)

- Permetre configurar altres necessitats més enllà de les de connectivitat (seguretat, audiovisuals, disposicions de taules i cadires, menús...)
- Implementar la possibilitat d'afegir fotos a les sales.
- Afegir mapes dels espais públics de l'hotel.

## 9.2 A llarg termini

La segona línia de treball a llarg termini es basaria en crear un entorn d'administració que permetés configurar l'aplicació Web per a personalitzar-la per altres hotels o altres sistemes de reserves. Es tractaria de crear un CMS que el mateix usuari pogués modificar per a personalitzar el seu hotel desde l'entorn d'administració, sense tocar el codi. L'entorn d'administració hauria de permetre.

- Personalitzar el CSS.
- Canviar el logo de la capçalera.
- Configurar les sales i els preus.
- Afegir vídeos i mapes i informació pròpia de l'hotel.
- Modificar la informació i les opcions del que es vol que es mostri a la pàgina i el que no.
- Establir els nivells de permisos dels usuaris i que pot fer cadascun d'ells.

## 10. Conclusions

### 10.1 Conclusions respecte el resultat

La realització del projecte ha estat sens dubte en totes les seves etapes un gran repte a nivell personal. Lluny de considerar-lo un tràmit o una assignatura més, des del primer moment s'ha volgut enfocar com una manera de solidificar tots els coneixements adquirits a la carrera i com a escenari ideal per a desenvolupar per primer cop una aplicació Web amb certa envergadura.

En la meua activitat diària tinc poques oportunitats de posar en pràctica la creació d'aplicacions web. És per això que des del primer moment he volgut crear una eina que sigui aplicable en un entorn real a la meua feina i que així més enllà de la finalització del projecte em doni una excusa per a seguir evolucionant-la i aprenent pas a pas en aquest àmbit.

Em sento satisfet del resultat final obtingut. Les bases de l'aplicació estan desenvolupades i amb alguns retocs a la pàgina i afegint informació útil per a l'usuari final aquesta es podrà posar finalment en producció.

Aquest punt ja és un èxit per sí sol, degut a que tota la meua experiència i coneixements de maquetació i de programació en PHP es reduïen al treball fet en les assignatures corresponents al llarg de la carrera i el resultat existent a data d'avui és conseqüència d'un aprenentatge diari a mesura que s'ha anat desenvolupant el projecte. En una frase, el 80% del que hi ha implementat a l'aplicació final ha estat après durant la realització d'aquesta.

### 10.2 Conclusions respecte el procés de desenvolupament

La realització d'aquest projecte ha vingut molt marcada per un error estratègic en la fase inicial. Jo de primer moment vaig tenir clar que volia crear la pàgina des de zero, teclejant jo mateix tot el codi a partir d'una fulla en blanc. Considerava que en fer-ho d'aquesta manera tot i la càrrega de feina que això suposava i al fet de que estaria programant 'codi ja inventat', em permetria consolidar unes bases de programació que em permetrien anar aprenent des de sota i gradualment.

Tot i això tothom em recomanava fer servir algun Framework per a evitar-me feina i així poder-me centrar en pol·lir les necessitats específiques del meu projecte. Veient que totes les opinions anaven en aquest sentit vaig decidir fer cas a la gent que en sabia més que jo i després d'informar-me vaig triar Drupal com a CMS en el qual basar el meu lloc Web.

Es tracta d'un CMS molt usat arreu i que permet una alta personalització, amb el qual el seu aprenentatge podria suposar un enorme valor afegit a la meva formació i em permetria desenvolupar espais Web del més variat minimitzant l'esforç.

El problema va venir en que intentar crear un mòdul personalitzat en un gestor de continguts tan desenvolupat sense tenir els coneixements i habilitats bàsiques de PHP es va convertir en un obstacle que no vaig poder superar. Tenia la sensació d'haver començat la casa per la teulada, cada interacció del meu mòdul amb el nucli del CMS suposava l'ús de vàries funcions que esperaven multitud d'arrays específics com a paràmetres, l'ús de Hooks i una sèrie de condicions pròpies del llenguatge de Drupal que em resultaven complicadíssimes d'entendre sense tenir coneixements sòlids de programació. Tot i això vaig seguir insistint intentant entendre l'entorn, els materials d'estudi que tenia eren excel·lents i pensava que ho podria aconseguir (<http://buildamodule.com/>). Finalment, després de dos mesos veient que el temps se'm tirava a sobre i que no avançava vaig decidir fer un pas enrere i tornar a la meua idea original. Programar des d'una fulla en blanc. Això va ser el 26 d'Abril.

En aquest punt la finalització del projecte es va convertir en una cursa contra rellotge ja que havia malgastat els dos primers mesos de feina. Tot i això vaig recuperar la motivació veient com cada dia la meua feina avançava i em feia anar aprenent pas a pas amb el que les hores de feina dedicades mostraven un resultat clar.

A data d'avui, crec haver assolit un bon nivell de qualitat en la aplicació presentada que demostra l'assoliment de les competències pròpies de la menció en Enginyeria Web del projecte. Encara que encara falta una part de feina per a poder posar-lo en producció, el treball fet té una bona base per a poder-lo aplicar i desenvolupar posteriorment a l'hotel on treballa, amb el que em sento satisfet de la feina feta, sobretot tenint en compte el poc temps amb el que l'he realitzat degut a la mala decisió d'intentar fer servir Drupal al principi (decisió absolutament meua i de la qual m'he de fer responsable jo, per suposat)

## · Annex 1. Lliurables del projecte

---



tfg.zip

Aquest document comprimit és el que conté tots els arxius de la nostra aplicació, tant el codi PHP, com les llibreries usades, els CSS, javascript, llibreries jQuery o totes les imatges i recursos fets servir per a l'aplicació.



Instruccions d'instal·lació.txt

Aquest petit arxiu de text detalla les instruccions per a posar en funcionament l'aplicació web en entorn local i poder així provar el codi en el mateix ordinador on s'executi l'aplicació,



Accés a l'aplicació i credencials.txt

En aquest arxiu s'informa de la URL on l'aplicació està compartida així com les credencials d'accés per a poder provar els diferents perfils d'usuari de la pàgina.



eventos.sql

Aquest arxiu conté una còpia de la base de dades amb que s'han fet les proves i s'ha desenvolupat la pàgina amb les taules creades i algunes dades (dummy, no reals) inserides. Aquesta base de dades requereix d'una instal·lació detallada en l'arxiu d'instruccions.



## Annex 2. Codi font (extractes)

Tal com està creada la pàgina, en que hi ha 4 tipus d'usuari i cadascun d'ells amb permisos específics, una de les parts importants de la pàgina és gestionar l'accés de cadascun d'ells i la informació que es mostra depenent del seu perfil.

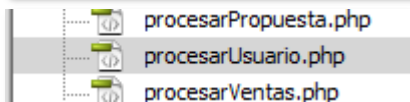
Quan es crea un usuari al sistema aquest es registra a la base de dades amb un camp que especifica el nivell de permisos amb un número de l'1 al 4 (camp 'tipo')

	id	nombre	pass	email	tipo	valido
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	1	victor	ffc150a160d37e92012c196b6af4160d	victor	1	1
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	9	login	d56b699830e77ba53855679cb1d252da	login@login.com	1	0
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	53	evento	826169e85e21a0ebff6822189c653467	evento@whotels.com	4	0

Per defecte, si l'usuari es registra ell mateix aquest es crea amb un nivell de permisos (o 'tipo') amb valor 0.

L'administrador en activar el seu usuari, establirà el seu nivell de permisos.

47	disabled	disabled@whotels.com	0	desactivado	Cambiar
----	----------	----------------------	---	-------------	---------



```
activarUsuario($idUserario , $nivelUsuario);
```

```
function activarUsuario($id, $nivel)
{
    include 'includes/config.php';

    $id = mysql_real_escape_string($id);
    $nivel = mysql_real_escape_string($nivel);
    $sql = "UPDATE usuarios SET tipo='$nivel' WHERE id='$id' ";
```

Aquest valor del camp 'tipo' en l'usuari que s'ha validat és el que es farà servir en carregar cada pàgina per establir si un usuari hi té accés, i si és redirigit o quina informació es mostra.

Per exemple, a la pàgina de gestió d'usuaris només hi ha de tenir accés els usuaris de tipus 1, és a dir "administradors"

```

if($login->isLoggedIn())
{
if ($_SESSION['tipo'] == 0) {header ("location:noActivado.php");}
if ($_SESSION['tipo'] == 1) {}
if ($_SESSION['tipo'] == 2) {header("location:misEventos.php");}
if ($_SESSION['tipo'] == 3) { header ("location:calendario.php"); }
if ($_SESSION['tipo'] == 4) {
include 'funciones/funciones.php';
$indiceEvento = sacarIdEvento($_SESSION['ID']);
header("location:procesarEvento.php?id=" . $indiceEvento); }
}
    
```

En les pàgines en que diferents tipus d'usuari tenen accés però han de mostrar informació per a cadascun d'ells depenent del seu perfil, també s'utilitza a part del seu ID o les VARIABLES DE SESSIÓ que es creen en validar-se a la pàgina o en accedir a una part d'elles aquest camp de 'tipo' per a decidir quina informació es mostra i quina no.

Per exemple, en la pàgina en que es mostren els esdeveniments,

GRUPO	PERSONAS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FIN	CONTACTO	ID
Evento Nuevo	200	2013-06-13	2013-06-14	evento	Ver
ing	200	2013-06-28	2013-06-30	ing	Ver
ningun	800	2013-06-24	2013-06-26	ningun	Ver
ayer	300	2013-06-18	2013-06-20	ayer	Ver
hoy	500	2013-06-26	2013-06-28	hoy	Ver
hoy2	500	2013-06-26	2013-06-28	hoy2	Ver
hoy3	500	2013-06-26	2013-06-28	hoy3	Ver
admin	100	2013-06-18	2013-06-27	admin	Ver
Evento Apple	330	2013-06-19	2013-06-22	apple	Ver

Nuevo evento

La consulta SQL que es realitza depèn de diferents paràmetres, com per exemple el tipus d'usuari abans de dibuixar la taula.

```

if ($_SESSION['tipo'] == 1 || $_SESSION['tipo'] == 2)
{
$consulta = mysql_query("SELECT * FROM eventos JOIN usuarios ON ( eventos.idUsuario = usuarios.id)");
}

elseif ($_SESSION['tipo'] == 4)
{
$consulta = mysql_query("SELECT * FROM eventos JOIN usuarios ON ( eventos.idUsuario = usuarios.id) WHERE
eventos.idUsuario = '".$_SESSION[ID]'");
}

    echo ("<table id='eventos'>
    <tr><th>GRUPO</th>
    <th>PERSONAS</th>
    <th>FECHA DE INICIO</th>
    <th>FECHA DE FIN</th>
    <th>CONTACTO</th>
    <th>ID</th></tr>");
    $clase = "impar";
while($resultado = mysql_fetch_array($consulta))

```

Una part important a tenir en compte és que els usuaris clients són de tipus 4. Un administrador no pot assignar un perfil de client a un usuari, aquests tipus d'usuaris només poden ser creats a la vegada que un esdeveniment i estar associats a ell. Ho podríem entendre com que lògicament són un usuari però abstractament són “esdeveniments” amb dades d'accés per veure's a ells mateixos i prou. Podem veure com un administrador no pot assignar el perfil 4.

58	eliz	eliz@whotels.com	0	desactivado
59	ricardo	ricardo@whotels.com	0	Administrador
60	ayer	ayer@whotels.com	4	Revisor

I com aquests tipus d'usuaris són creats irremeiablement a la vegada que un esdeveniment és creat.

```
function insertarDatos() {
include 'includes/config.php';

{
    $nombre = mysql_real_escape_string($_POST['nombreCliente']);
    $pass = mysql_real_escape_string($_POST['contrasenaCliente']);
    $md5=md5($pass);
    $email= mysql_real_escape_string($_POST['emailCliente']);

    $sql = "INSERT INTO `usuarios` (nombre,pass,email,tipo)
    VALUES ('$nombre' , '$md5' , '$email' , '4') ";

    $sql_result = mysql_query ($sql, $connection) or die ('request "Could not execute SQL query" '.$sql);

    $idUltimo = mysql_insert_id();

    if(mysql_affected_rows()< 1)
    {
    echo('No se ha añadido el usuario');
    }
}

$nombreEvento = mysql_real_escape_string($_POST['nombreEvento']);
$personasEvento = mysql_real_escape_string($_POST['personasEvento']);
$fechaInicial = mysql_real_escape_string($_POST['fechaInicial']);
$fechaFinal = mysql_real_escape_string($_POST['fechaFinal']);

$sql2 = "INSERT INTO `eventos` (nombreEvento , numeroPersonas , fechaInicio , fechaFin , idUsuario)
VALUES ('$nombreEvento' , '$personasEvento' , '$fechaInicial' , '$fechaFinal' , '$idUltimo' );";

$sql_result = mysql_query ($sql2, $connection) or die ('request "Could not execute SQL query" '.$sql2);
if(mysql_affected_rows()< 1)
{
    echo('No se ha añadido el evento');
}

mysql_close();
}
```

Una altra part important es troba en l'arxiu "includes/config.php" en aquest arxiu és on es configura la connexió amb la base de dades, així com el nom d'aquesta, l'usuari i la contrasenya. (Aquest arxiu venia amb l'script del calendari que detallam a l'Annex 3, però l'hem reutilitzat en tota la resta de la pàgina)

```
/* Define MySQL connection details and database table name */
$SETTINGS["hostname"]="localhost";
$SETTINGS["mysql_user"]="eventos";
$SETTINGS["mysql_pass"]="BBDDGM";
$SETTINGS["mysql_database"]="eventos";
$SETTINGS["eventos_table"]="eventos";

/* Connect to MySQL */

//if (!isset($install) or $install != '1') {
    $connection = mysql_connect($SETTINGS["hostname"], $SETTINGS["mysql_user"], $SETTINGS["mysql_pass"]) or die (
'Unable to connect to MySQL server.<br ><br >Please make sure your MySQL login details are correct.');
```

Per últim destacarem l'arxiu "funciones/funciones.php" que ha sigut creat des de zero en la seva totalitat on hem creat totes les funcions que es fan servir a la nostra pàgina.

```
function crearConfiguracion() {
include 'includes/config.php';
{
    if ($redPrivada == 1 || $alquilerEquipamiento == 1)

    {$propuesta = 1; $itAprobado = 0; $ventasAprobado = 0; $clienteAprobado = 0;}
    else {$propuesta = 1; $itAprobado = 1; $ventasAprobado = 0; $clienteAprobado = 0;}

    $clientes = mysql_real_escape_string($_POST['clientes']);
    $redPrivada = mysql_real_escape_string($_POST['redPrivada']);
    $alquilerEquipamiento = mysql_real_escape_string($_POST['alquilerEquipamiento']);
    $nombreCodigo = mysql_real_escape_string($_POST['nombreCodigo']);
    $personasCodigo = mysql_real_escape_string($_POST['personasCodigo']);
    $velocidadRed = mysql_real_escape_string($_POST['velocidadRed']);
    $accesoWifi = mysql_real_escape_string($_POST['accesoWifi']);
    $nombreRed = mysql_real_escape_string($_POST['nombreRed']);
    $contrasenaWifi = mysql_real_escape_string($_POST['contrasenaWifi']);
    $studio1 = mysql_real_escape_string($_POST['studio1']);
    $studio2 = mysql_real_escape_string($_POST['studio2']);
    $studio3 = mysql_real_escape_string($_POST['studio3']);
    $studio4 = mysql_real_escape_string($_POST['studio4']);
    $studio5 = mysql_real_escape_string($_POST['studio5']);
    $studio6 = mysql_real_escape_string($_POST['studio6']);
    $studio7 = mysql_real_escape_string($_POST['studio7']);
    $studio8 = mysql_real_escape_string($_POST['studio8']);
    $studio9 = mysql_real_escape_string($_POST['studio9']);
    $studio10 = mysql_real_escape_string($_POST['studio10']);
    $strategy = mysql_real_escape_string($_POST['strategy']);
    $megaroom = mysql_real_escape_string($_POST['megaroom']);
    $greatroom1 = mysql_real_escape_string($_POST['greatroom1']);
    $greatroom2 = mysql_real_escape_string($_POST['greatroom2']);
    $greatroom3 = mysql_real_escape_string($_POST['greatroom3']);
    $salt = mysql_real_escape_string($_POST['salt']);
    $equipamiento = mysql_real_escape_string($_POST['equipamiento']);

    if ($redPrivada == 1 || $alquilerEquipamiento == 1)
```

### • *Annex 3. Llibreries/Codi extern utilitzat*

---

- En primer lloc per a millorar l'usabilitat de la pàgina i també evitar errors produïts en l'entrada de dades per les dates, hem afegit un calendari desplegable basat en jQuery als camps del formulari en que s'ha d'introduir dates.

USUARIOS CREAR EVENTO EVENTOS CONFIGURAR EVENTO CONFIGURACIONES CAL

# CONECTESE

## NUEVO EVENTO

Nombre del evento:

Número de personas:

Fecha de inicio:

Fecha de fin:

Username:

Password:

Email:

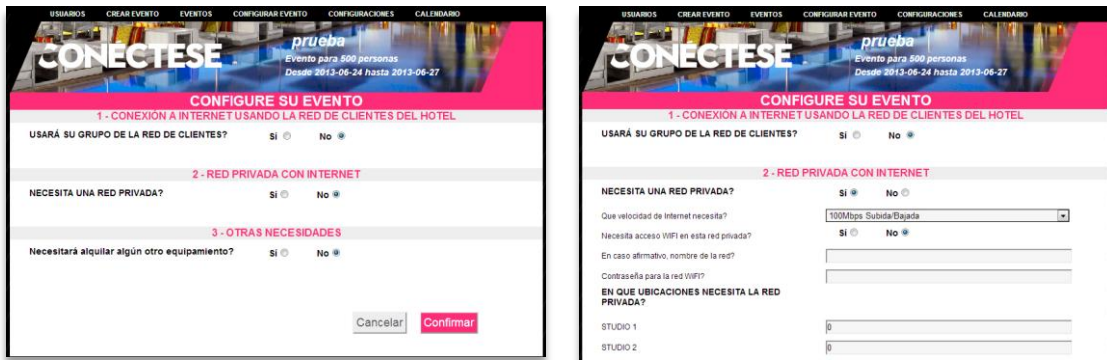
Per a això hem descarregat el codi de la seva pàgina i l'hem implementat a la nostra aplicació.

<http://jqueryui.com/datepicker/>



3- datePicker.zip

- Per a minimitzar la quantitat d'informació no necessària que rep l'usuari final, al formulari principal hem fet que només es mostrin alguns camps en cas de que l'usuari final realment necessiti omplir-los. És a dir, que per exemple si un usuari no escull una xarxa Wifi, no té sentit que es mostri el camp del formulari que demana el nom d'aquesta xarxa. Millorant així l'usabilitat, l'experiència de l'usuari i simplificant el formulari principal.



Per a això hem personalitzat el codi Javascript suggerit en el següent post i l'hem afegit a la nostra pàgina adaptant-lo.

<http://blog.nnatali.com/2008/05/24/javascript-ocultarmostrat-campos-en-un-formulario/>

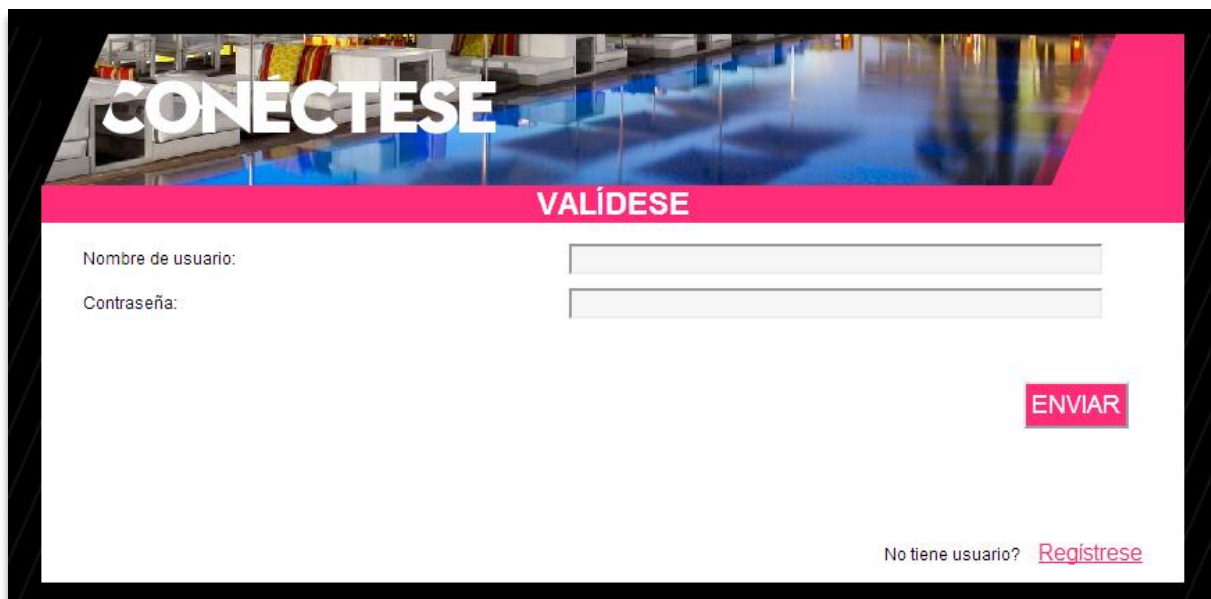
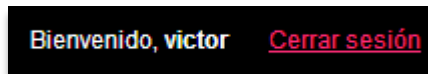


3- mostrarOcultar.zip

- El sistema de validació d'usuaris i el registre d'aquests està bastat en les vídeo tutories trobades a Youtube a les adreces següents :

<http://www.youtube.com/watch?v=foptrvfCqdk> (login)

<http://www.youtube.com/watch?v=jdYneknFpol> (registre)



El codi d'aquestes vídeo tutories està compartit a la pàgina web següent, el qual hem implementat a la nostra aplicació i l'hem modificat per a adaptar-lo a les nostres necessitats.

<http://www.phpvault.net/>



3- login.zip



3- register.



- El calendari en el qual es mostren les reserves d'Internet que ja han sigut confirmades, està bastat en el calendari compartit gratuïtament a la pàgina de PHPjammers, el qual hem adaptat per a que treballi amb les nostres taules de la base de dades i hem personalitzat afegint condicions a les consultes SQL per a que mostri només dates amb configuracions confirmades, o modificant l'estètica.

<<	August, 2012						>>
M	T	W	T	F	S	S	
		1	2	3	4	5	
6	7	8	9	10	11	12	
13	14	15	16	17	18	19	
20	21	22	23	24	25	26	
27	28	29	30	31			

CALENDARIO DE EVENTOS						
<<	June, 2013					>>
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

També s'ha hagut de modificar en part el codi per corregir un error detectat en que no apareixien les dates reservades al calendari del dia 1 al 9, ja que el codi espera números de 2 xifres.

```

if ($current_day <=9) (in_array($cYear."-".$cMonth."-0".$current_day,$unavailable))
? $css='booked' : $css='available'; // set css class name based on date availability

else (in_array($cYear."-".$cMonth."-".$current_day,$unavailable))
? $css='booked' : $css='available'; // set css class name based on date availability;
    
```

<http://www.phpjammers.com/free-availability-calendar-script/>



3- availability-calendar.zip

## · Annex 4. Guia d'usuari

En el cas de la nostra aplicació un dels requisits imprescindibles és que el client final (qui contracta les necessitats d'Internet) no necessiti cap mena de guia per entendre la pàgina. En el moment en que al client final li resulti difícil d'entendre el que si li demana, aquest simplement ignorarà la pàgina i passarà a negociar les necessitats d'Internet per correu electrònic de nou.

En canvi sí que caldrà documentar les instruccions d'ús per als agents del departament de vendes per a fer servir la pàgina i que entenguin tot el procés. Per tant s'ha redactat el següent manual per a ells en format estàndard de l'hotel.

<b>what</b>	Herramienta de reservas de internet	<b>date</b>	12 de Junio de 2013
<b>who</b>	Departamento de ventas	<b>where</b>	<b>W Barcelona</b>

### overview

- **Explicación del uso de la aplicación WEB de reservas de Internet**

### How it's done

**Las necesidades de internet de los clientes se gestionarán a través de la aplicación web desarrollada para ello.**

**El objetivo de este manual es el de detallar el funcionamiento de ésta desde un punto de vista de usuario, desde el momento de registrarse en el portal hasta el de gestionar las reservas de conectividad de los clientes.**

Para usar el portal por primera vez se accederá a la dirección WEB proporcionada con lo que se accederá a la página de inicio. Al no tener usuario para validarse se deberá registrar uno primero.

1 - Se deberá acceder al vínculo 'regístrese' :

W  
HOTELS  
W BARCELONA  
WORLDWIDE

Plaça de la Rosa del Vents, 1 · Barcelona 08039 · Spain · In Spain, call: +800-325-25252  
Phone: +34 93 295 28 00 · Fax: +34 93 181 50 00 15 °C  
[E-Mail Us](#) · [Live Webcam](#) · [Announcements](#)

**CONECTESE**

**VALÍDESE**

Nombre de usuario:

Contraseña:

**ENVIAR**

No tiene usuario? [Regístrese](#)

2 - En la ventana siguiente se deberá elegir un nombre de usuario, una contraseña e introducir una dirección de correo válida.

W  
HOTELS  
W BARCELONA  
WORLDWIDE

Plaça de la Rosa del Vents, 1 · Barcelona 08039 · Spain · In Spain, call: +800-325-25252  
Phone: +34 93 295 28 00 · Fax: +34 93 181 50 00 15 °C  
[E-Mail Us](#) · [Live Webcam](#) · [Announcements](#)

**CONECTESE**

**VALÍDESE**

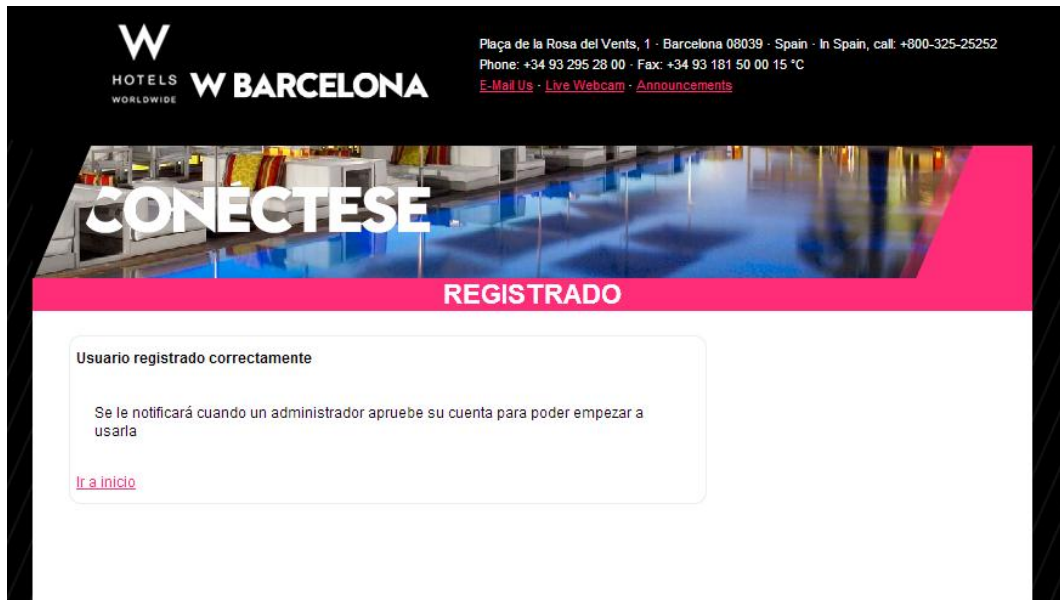
Nombre de usuario:

Contraseña:

Dirección de correo:

**ENVIAR**

Si el proceso se ha realizado correctamente nos aparecerá el siguiente mensaje:



Un usuario administrador aprobará nuestro registro y podremos acceder a la página con el usuario y contraseña elegidos y empezar a gestionar reservas de Internet. Si el usuario no ha sido activado cuando intente acceder recibirá el siguiente mensaje:



3 - Si el usuario ya se encuentra operativo se mostrara la página para añadir nuevos eventos en el hotel. Los datos a introducir serán el nombre con el que llamaremos al evento, el número de personas que formaran parte, las fechas de inicio y fin, un correo de contacto del cliente, un usuario y una contraseña que le asignaremos al organizador del evento.

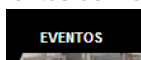
Con el usuario y contraseña que le asignemos al cliente este podrá gestionar y contratar sus necesidades de Internet.

NUEVO EVENTO

Nombre del evento:	<input type="text" value="Evento Apple"/>
Número de personas:	<input type="text" value="330"/>
Fecha de inicio:	<input type="text" value="2013-06-19"/>
Fecha de fin:	<input type="text" value="2013-06-22"/>
Username:	<input type="text" value="apple"/>
Password:	<input type="text" value="apple13"/>
Email:	<input type="text" value="chris@apple.com"/>

ENVIAR

4 - Una vez creado el evento nos aparecerá en la lista de eventos del hotel. También podemos acceder a este apartado desde la navegación, en el link de 'eventos'.




Desde esta ventana también podemos crear un nuevo evento pulsando el botón de 'nuevo evento'



EVENTOS

GRUPO	PERSONAS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FIN	CONTACTO	ID
Evento Nuevo	200	2013-06-13	2013-06-14	evento	<input type="button" value="Ver"/>
ing	200	2013-06-28	2013-06-30	ing	<input type="button" value="Ver"/>
ningun	800	2013-06-24	2013-06-26	ningun	<input type="button" value="Ver"/>
ayer	300	2013-06-18	2013-06-20	ayer	<input type="button" value="Ver"/>
hoy	500	2013-06-26	2013-06-28	hoy	<input type="button" value="Ver"/>
hoy2	500	2013-06-26	2013-06-28	hoy2	<input type="button" value="Ver"/>
hoy3	500	2013-06-26	2013-06-28	hoy3	<input type="button" value="Ver"/>
admin	100	2013-06-18	2013-06-27	admin	<input type="button" value="Ver"/>
Evento Apple	330	2013-06-19	2013-06-22	apple	<input type="button" value="Ver"/>

En pulsar el botón de 'ver' , podremos comprobar si el cliente ya ha solicitado alguna configuración de internet.

Al principio de la lista nos salen las configuraciones que no han sido confirmadas aún y que por lo tanto puede que estén pendientes de la aprobación por parte de ventas.

CONFIGURACIONES							
Evento	Desde	Hasta	Código de internet	Red privada	Que más	Confirmado	Detalles
ing	2013-06-28	2013-06-30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<a href="#">Mas detalles</a>
ing	2013-06-28	2013-06-30	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<a href="#">Mas detalles</a>
ing	2013-06-28	2013-06-30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Mas detalles</a>
ing	2013-06-28	2013-06-30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Mas detalles</a>
ing	2013-06-28	2013-06-30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Mas detalles</a>

[Nueva Configuración](#)

Para ver los detalles de la configuración y el estado de ésta pulsaremos en 'mas detalles' [Mas detalles](#)

En esta página podemos ver el presupuesto de la configuración y el estado de ésta. Para que la configuración se considere confirmada ha de estar mandada la propuesta por el cliente, aprobada la propuesta por IT (en caso de no requerirse configuración como en el caso del uso de la red de cliente se aprueba automáticamente), y aprobada la propuesta por el departamento de ventas.

En la imagen a continuación está pendiente la aprobación de ventas.



Cuando un agente de ventas apriete el botón de confirmar, el cliente final ya podrá confirmar definitivamente la configuración.



Sólo a partir de este momento nos aparecerá la configuración de internet en el apartado de

'calendario'

CALENDARIO

Como podemos ver, el evento que empieza el día 28 hace que aparezca en rosa el día en el calendario.



13	14	15
20	21	22
27	28	29



A continuació veurem el procés que seguirà el client final per configurar su evento.

1 -El cliente accederá al portal con los datos de acceso que le hemos asignado en el anterior paso 3.



The screenshot shows a login form with a pink header containing the word "VALÍDESE". Below the header, there are two input fields: "Nombre de usuario:" with the text "apple" and "Contraseña:" with masked characters ".....". A pink button labeled "ENVIAR" is positioned to the right of the password field.

2 – Automáticamente se le redirigirá a la página para que configure su evento



The screenshot shows an event configuration page with a pink header containing the word "CONECTESE". Below the header, there is a banner for "Evento Apple" for 330 people from June 19 to June 22, 2013. The main section is titled "CONFIGURE SU EVENTO" and contains three sections of configuration options:

- 1 - CONEXIÓN A INTERNET USANDO LA RED DE CLIENTES DEL HOTEL**  
USARÁ SU GRUPO DE LA RED DE CLIENTES? Sí  No
- 2 - RED PRIVADA CON INTERNET**  
NECESITA UNA RED PRIVADA? Sí  No
- 3 - OTRAS NECESIDADES**  
Necesitará alquilar algún otro equipamiento? Sí  No

At the bottom right, there are two buttons: "Cancelar" (grey) and "Confirmar" (pink).

3 – El cliente configurará sus necesidades y las confirmará con el botón para ello. La siguiente página le mostrará un resumen de su configuración. Si está de acuerdo pulsará el botón de enviar.



4- En este punto, deberá esperar a que ventas y IT aprueben su petición para que aparezca el botón de confirmar y poder así confirmar totalmente la contratación de sus necesidades de Internet.



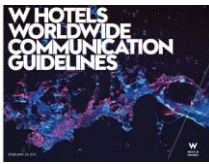
5- El cliente si se valida de nuevo en la página o pulsa el botón de 'configuraciones' verá una lista de sus necesidades enviadas y podrá añadir nuevas mediante el botón de 'Nueva Configuración'



## Annex 5. Llibre d'estil

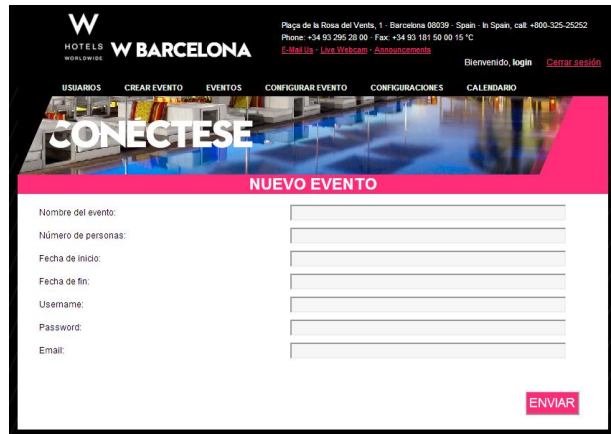
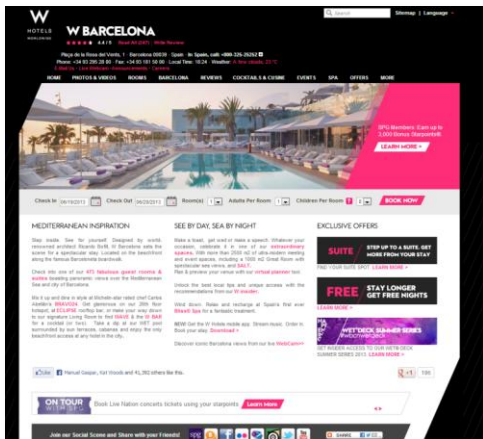
En aquest apartat disposem de 2 annexos.

El primer és el llibre d'estil de l'empresa, que ja existia i del qual només hem hagut de seleccionar la part que necessitàvem i obviar la resta de pàgines:

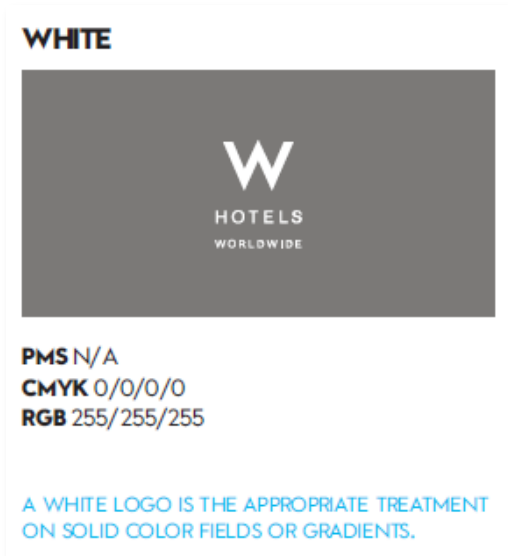


(doble click sobre l'imatge per obrir l'adjunt)

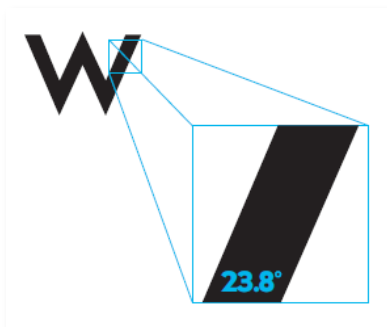
Per a seguir el llibre d'estil i estar en consonància amb la imatge corporativa de la marca hem adaptat l'estètica de la nostra pàgina a la de la web oficial de l'hotel.



- Les parts més significatives que hem seguit són la de l'ús del logo oficial, sobre fons negre tal como marca el llibre d'estil:



- L'ús de línies inclinades a 23,8°



- L'ús d'un dels color marcats a la paleta. (en el nostre cas el PMS 812)

SECONDARY COLORS								
NEONS								
PMS 801	PMS 802	PMS 809	PMS 803	PMS 804	PMS 811	PMS 806	PMS 812	PMS 814
100/0/0/0	48/0/84/0	10/0/100/0	0/0/100/0	0/44/100/0	0/66/100/0	0/90/0/0	0/98/54/0	67/88/0/0
100/0/0/0	62/0/100/0	14/0/100/0	0/0/100/0	0/44/100/0	0/66/100/0	0/92/0/0	0/100/60/0	67/88/0/0
0/182/237	108/190/69	220/255/0	225/225/0	249/159/28	244/119/33	237/54/148	255/0/120	113/67/154

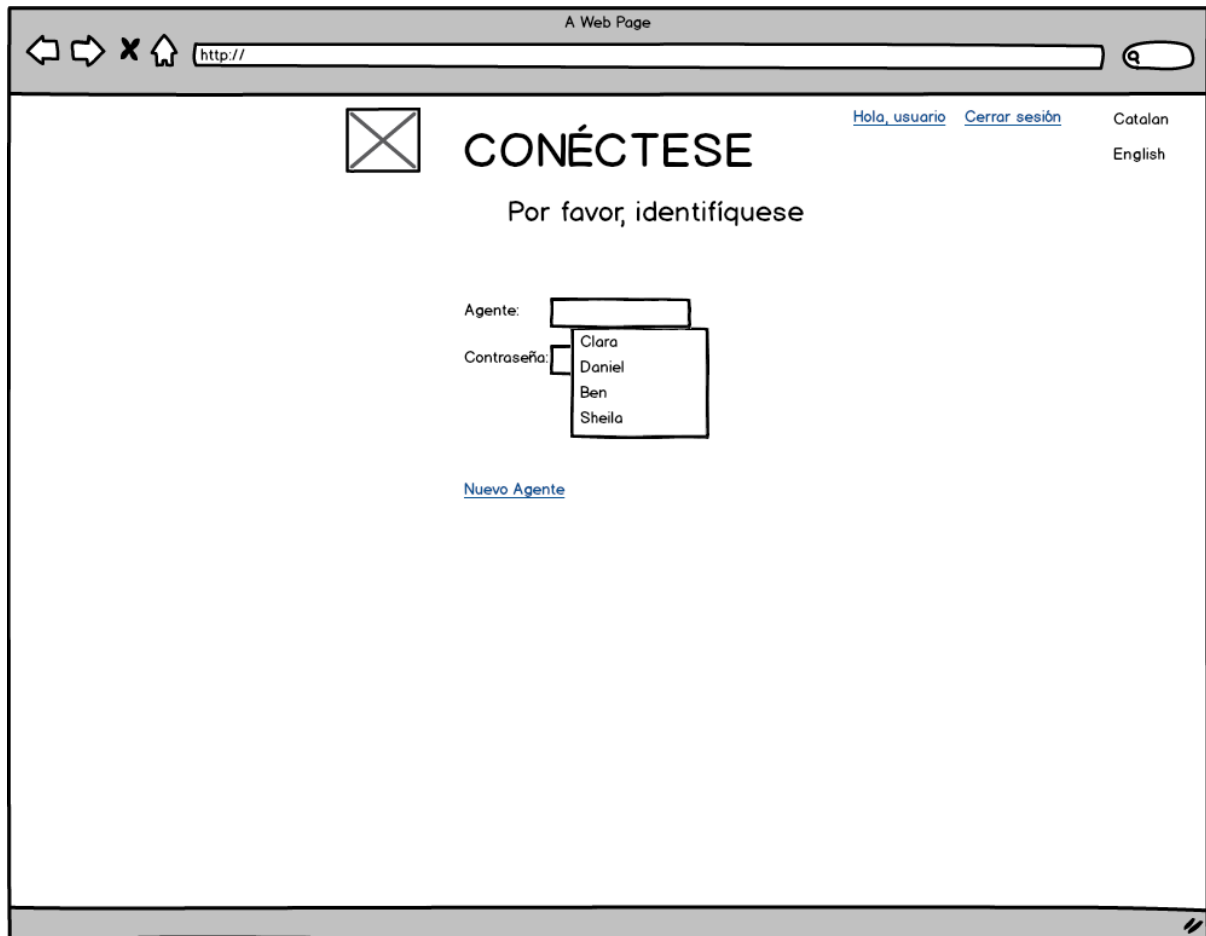
- L'ús de la font oficial de la marca per al títol (amb la primera lletra retallada)



- L'ús de la font 'Arial' per al cos de la pàgina.



## Annex 6. Mockups




The image shows a web browser window titled "A Web Page". The address bar contains "http://". The main content area features a logo with a square and an 'X' on the left, and the text "CONÉCTESE" in a large, bold font. Below the logo is the text "Nuevo usuario". On the right side, there are two checkboxes: "Catalan" and "English", both of which are checked. The registration form consists of the following fields:

- Agente: [text input field]
- Contraseña: [text input field]
- e-Mail: [text input field]
- Idioma por defecto: [dropdown menu with "Castellano" selected and a list of "Catalan" and "English" visible]

At the bottom right of the form area, there is a button labeled "Solicitar acceso".

A Web Page

http://

 **CONÉCTESE**

[Hola, usuario](#) [Cerrar sesión](#)  Catalan  English

Gestión de usuarios

Agentes

Agente	correo	Fecha de alta	Nº Eventos	total ventas		
Clara Garcia	test@test.es	22-04-13	15	22000	<a href="#">eliminar</a>	<a href="#">editar</a>
Elisenda Marco	test@test.es	01-05-13	2	5000	<a href="#">eliminar</a>	<a href="#">editar</a>
Daniel Martínez	test@test.es	01-01-13	7	18000	<a href="#">eliminar</a>	<a href="#">editar</a>






Solicitudes pendientes


Agente	correo	Fecha de solicitud		
Ben Smith	test@test.es	11-05-13	<a href="#">aceptar</a>	<a href="#">rechazar</a>



A Web Page

http://

 **CONÉCTESE**

[Hola, usuario](#) [Cerrar sesión](#)  Catalan  English

Eventos de Clara

Agente	Grupo	Fecha de inicio ▲	Fecha de fin	aprobado por el cliente	aprobado por IT	aprobado por ventas
Clara	Apple	22-04-13	25-04-13	x	x	x
Clara	PWC	01-05-13	03-05-13	0	x	
Clara	Mastercard	02-05-13	05-05-13	0	x	x

[Nuevo evento](#)

A Web Page

http://

**CONÉCTESE** [Hola, usuario](#) [Cerrar sesión](#)  Catalan  English

Necesidades contratadas para Apple 2013 mayo

Agente	Fecha de inicio ▲	Fecha de fin	aprobado por el cliente	aprobado por IT	aprobado por ventas	precio final
Clara	22-04-13	25-04-13	x	x	x	8000
Clara	01-05-13	03-05-13	0	x	x	5500

[+ Nueva configuración](#)

A Web Page
http://

CONÉCTESE

[Hola, usuario](#)   [Cerrar sesión](#)    Catalan  
 English

**Internet needs for Apple, 22-04-13 - 25-04-13**

**1 - Conexión mediante la red de clientes del hotel**  
[Más información - ver demostración](#)

Usará la red de clientes?    Sí    No

Nombre de la clave de validación?    [ver el estado](#)

Número de personas que usarán el código?

**2- Red privada**  
[Más información](#)

Necesita una red privada?    Sí    No

Día de montaje?  

Que velocidad necesita?  

Número de dispositivos que usarán la red?  

Red accesible por Wifi?    [mas informacion](#)

Nombre de la red? (SSID)  

Contraseña para la red Wifi?  

Red Wifi en habitaciones?    Sí    No   [mas informacion](#)

Número de personas que usarán el código?

**En que ubicaciones necesita la red privada?**

	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7
Strategy							
Megaroom							
Studio 1							
Studio 2							
Studio 3							
Studio 4							
Studio 5							
Studio 6							
Studio 7							
Studio 8							
Studio 9							
Studio 10							
Great room 1							
Great room 2							
Great room 3							
Salt							
Eclipse							

**Configuración de datos IP**

[Más información](#)

Requiere servidor DHCP?    Sí    No

Rango de IP's  

Excluido del DHCP   Desde:   
 Hasta:

**3 - Otras necesidades**  
[Más información](#)

Necesitará alquilar cables de red?    Sí    No

Cables de 1 metro  
 Cables de 2 metros  
 Cables de 5 metros  
 Cables de 10 metros  
 Cables de 20 metros

Necesitará alquilar algún otro equipamiento?    Sí    No

Por favor, especifique:

A Web Page
http://

## CONÉCTESE

[Hola, usuario](#) [Cerrar sesión](#)
 Catalan  
 English

### Internet needs for Apple, 22-04-13 - 25-04-13

#### 1 - Conexión mediante la red de clientes del hotel

Usará la red de clientes?

Nombre de la clave de validación?

Número de personas que usarán el código?  XXXX Euros

#### 2- Red privada

Necesita una red privada?

Día de montaje?

Que velocidad necesita?

Número de dispositivos que usarán la red?

Red accesible por Wifi?

Nombre de la red? (SSID)

Contraseña para la red Wifi?

Red Wifi en habitaciones?

En que ubicaciones necesita la red privada?

	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7
Strategy	1	5	0	0	0	0	0
Megaroom	5	5	6	0	0	0	0
Studio 1	0	0	0	0	0	0	0
Studio 2	0	0	0	0	0	0	0
Studio 3	0	0	0	0	0	0	0
Studio 4	1	5	0	0	0	0	0
Studio 5	5	5	6	0	0	0	0
Studio 6	0	0	0	0	0	0	0
Studio 7	0	0	0	0	0	0	0
Studio 8	0	0	0	0	0	0	0
Studio 9	1	5	0	0	0	0	0
Studio 10	5	5	6	0	0	0	0
Great room 1	0	0	0	0	0	0	0
Great room 2	0	0	0	0	0	0	0
Great room 3	0	0	0	0	0	0	0
Salt	1	5	0	0	0	0	0
Eclipse	5	5	6	0	0	0	0

Configuración de datos IP

Requiere servidor DHCP?

Rango de IP's

Excluido del DHCP Desde:

Hasta:  XXXX Euros

#### 3 - Otras necesidades

[Más información](#)

Necesitará alquilar cables de red?

Necesitará alquilar algún otro equipamiento?  Total XXXX Euros

A Web Page

http://

CONÉCTESE

[Hola\\_usuario](#) [Cerrar sesión](#)  Catalan  English

Calendario de eventos

◀ FEB 2008 ▶

S	M	T	W	T	F	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	

Eventos para el día 8-febrero de 2008

HP:	
Conference code :	- "HP2013"
Nº PAX	- 250
APPLE:	
Conference code	- "APPLEEVENT"
Nº PAX	- 150

- Annex 7. Formulari Excel per Internet

doble click per obrir l'adjunt

**W**  
Barcelona

**NECESIDADES DE INTERNET**

**GRUPO:**  **FECHA INICIAL:**  **HASTA:**

**1 - CONEXIÓN A INTERNET USANDO LA RED DE CLIENTES DEL HOTEL**

La red de Clientes se encuentra disponible en cualquier ubicación del hotel tanto de forma inalámbrica como cableada. La primera vez que un dispositivo se conecte a la red e intente navegar aparecerá un portal que pedirá validación. Una vez ese dispositivo es validado este proceso no se repetirá y podrá navegar libremente. Se proveerá un código para la validación en el sistema. El ancho de banda será de 5Mbps por dispositivo.

Usará su grupo la red de clientes?  Si  No

Que nombre quiere para el código de validación?

Número de personas que usarán el código:

• *Annex 8. Glossari*

W3C	World Wide Web Consortium. Comunitat internacional que treballa amb l'objectiu de desenvolupar i establir estàndards Web.
HTML	HyperText Markup Language. Llenguatge de marcatge que els navegadors web interpreten per mostrar les pàgines web que reben en text pla i mostrar-les amb la seva aparença final
WAMP	Windows Apache MySQL PHP. Acrònim per identificar un sistema servidor de pàgines web basat en Windows, Apache, MySQL y PHP.
APACHE	Servidor de pàgines Web HTTP de codi obert.
MySQL	Sistema gestor de Bases de Dades.
PHP	PHP Hypertext Preprocessor. Llenguatge de programació del costat servidor usat per a generar contingut web dinàmic.
CSS	Cascading Style Sheets. Fulles d'estils en cascada. Llenguatge que es fa servir per descriure l'aspecte i format de documents escrits amb llenguatges de marcatge, com pot ser HTML.
Javascript	Llenguatge de programació interpretat que s'executa en al cantó del client i fet servir de manera comuna en pàgines Web.
jQuery	Llibreria de javascript que permet aplicar efectes i controls avançats a les pàgines web.
URL	Uniform Resource Locator. Seqüència de caràcters que identifiquen un dels recursos de la xarxa d'Internet. En llenguatge popular, una adreça Web
Drupal	Gestor de contingut modular i molt configurable que permet publicar, articles, imatges i afegir serveis com forums, enquestes, votacions o personalitzar les funcionalitats.
Framework	Estructura de desenvolupament de software creada amb la intenció de facilitar l'implementació de programes.
CMS	Content Management System. Sistema gestor de continguts. Pàgina creada per a administrar continguts com a articles, blogs, notícies o fòrums.
Script	Petit fragment de codi, programat en un llenguatge de programació que aporta una funcionalitat específica.
API	Application Programming Interface. Conjunt de funcions i procediments que alguna llibreria ofereix per a interactuar amb les seves funcionalitats.
Mockup	Prototip o maqueta que representa la disposició dels elements que formaran la pàgina web sense afegir-hi estil ni funcionalitats.
DNS	Domain Name Server. Servidor de noms de domini. Servidor que tradueix les adreces IP en noms de domini més amigables per als usuaris finals.
HTTP	HyperText Transfer Protocol. Protocol de transferència d'Hipertext. Protocol fet servir en cada transferència d'Internet per a transferir pàgines Web.

## Annex 9. Bibliografia

Per a la realització del projecte la consulta a webs ha estat constant. Especialment la W3C Schools y la documentació oficial del PHP a php.net.

### HTML / CSS / PHP / SQL

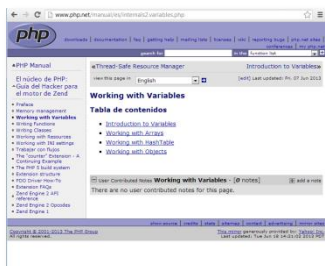


### W3Schools

Tota la documentació necessària per al desenvolupament web des de zero.

<http://www.w3schools.com/>

### PHP



### PHP

Documentació oficial de PHP

<http://www.php.net/manual/es/index.php>

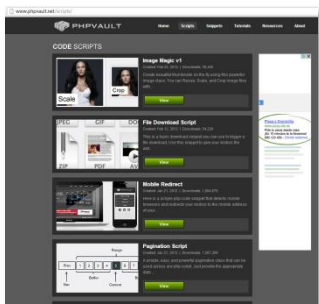


### PHP Jabbers

Pàgina web amb tutories, exemples i scripts gratuïts i de pagament en PHP.

<http://www.phpjammers.com/>

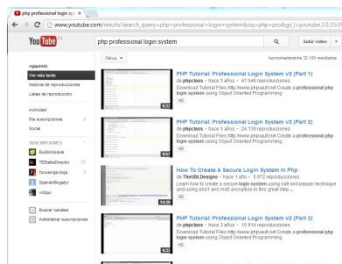




## PHPVAULT

Pàgina web amb tutories i scripts en PHP

<http://www.phpvault.net/>



## YOUTUBE

A Youtube es poden trobar moltes vídeo tutories per aprendre a desenvolupar en PHP i narrades mentre es desenvolupen.

<http://www.youtube.com/>

## jQuery



## jQuery

Pàgina oficial de jQuery on hem aconseguit el codi i hem consultat la API per a fer servir el selector de dates.

<http://api.jqueryui.com/datepicker/>

## JavaScript



## Blog NNatali

Blog d'una usuària on hem aconseguit un dels scripts de Javascript en què ens hem basat en una de les funcionalitats de la pàgina.

<http://blog.nnatali.com/2008/05/24/javascript-ocultarmostrarmoscampos-en-un-formulario/>

## · Annex 10. Nota biogràfica de Víctor Gutiérrez Quinto

---



Nascut a Barcelona el 9 de Febrer de 1982.

Actualment sóc un dels dos membres del departament d'informàtica i telecomunicacions de l'hotel W Barcelona, administrant tot el sistema informàtic i de xarxes de l'hotel, així com donant suport al personal intern o explotant aplicacions corporatives.

Anteriorment acumulava ja 4 anys d'experiència en suport informàtic a usuaris finals, havent treballat donant servei als usuaris de la Universitat Politècnica de Catalunya i a Gas Natural.

Disposo del Cicle Formatiu de Grau superior en Sistemes de Telecomunicacions i Informàtics i actualment estic realitzant el Projecte Final en el Grau de Multimèdia a la UOC amb més del 90% dels crèdits superats.

En tenir interès per aquest àmbit també he realitzat diversos cursos d'ofimàtica, disseny web i programació i he ampliat els meus coneixements en diferents aspectes informàtics de manera autodidacta, amb el que disposo de bons coneixement sobre hardware i arquitectura d'ordinadors.