

INDEX

1. Objectiu/s del projecte	3
2. Breu introducció a l'estat del art del tema proposat	7
3. Estudi de viabilitat del projecte	9
4. Planificació temporal del treball	13
5. Altres comentaris	14

1 Objectiu/s del projecte

Actualment gairebé totes les empreses de mida mitjana o gran necessiten d'algun software per poder treballar eficientment, per gestionar tots els departaments, per poder ser més productiu i no perdre temps laborable en accions repetitives o innecessàries. Aquests softwares son els anomenats ERP (Enterprise Resource planning).

Doncs l'objectiu principal d'aquest projecte és apropar al treballador de l'empresa que usi aquest software les dades de l'empresa emmagatzemades dins de la BBDD del ERP que més li puguin interessar, és a dir, un portal web que estigui connectat a la base de dades del ERP i sigui capaç de mostrar tota la informació que es vulgui representar de manera clara i concisa.

Per exemple en el cas d'un treballador del departament comercial, que al



accedir al portal, tingui una pagina ja personalitzada pels comercials i aparegui les ofertes pendents, amb una simbologia molt representativa (del estat de les ofertes, si són crítiques, recent..). o fins i tot un blog o fòrum només per dit departament, on tots els comercials puguin debatre sobre un nou possible client (clients potencials), seminaris etc...

Bé el projecte del portal està pensat fer-se mitjançant Liferay un CMS molt potent i molt fàcil d'emprar.

Liferay es tracta d'un gestor de continguts programat amb Java, de codi obert i que es va crear al 2000 amb un principi per que s'usés en organitzacions sense ànim de lucre des de llavors s'han fet més de 250.000 instal·lacions de LifeRay, és molt escalable, és un sistema mitjançant servlets-portlets

Actualment els CMS s'estan emprant molt en molts àmbits, des de botigues on-line a blogs, passant per portals corporatius, doncs és precisament el que necessitem, un portal corporatiu per a una empresa.

La evolució actual de les xarxes socials, web 2.0, web 3.0, etc., a fet que tot això pugui conuiu de tal manera que a les empreses els si sigui més fàcil treballar així.

De totes maneres aquest projecte anirà enfocat solament a fer un portal que esta destinat als treballadors de la empresa, i no per clients o quelcom que vulgui saber informació corporativa de l'empresa.

Pel que fa la meva part del projecte el Back-End, es necessari crear una connexió amb el que seria el portal (la interfície web) i la base de dades del ERP o l'aplicatiu que s'ha de fer o ja esta al estàndard del ERP per extraure la informació.

Per fer possible això s'ha pensat en que el portal s'ha d'allotjar o bé en el mateix servidor on esta el software ERP o en un equip apart, però en tot moment dins de la mateixa xarxa, una xarxa que ha de ser DMZ (desmilitaritzada), doncs volem mantenir una seguretat amb l'exterior, ja que aquesta informació es privada de l'empresa, en tot cas si es vol fer un accés des de l'exterior es faria mitjançant alguna VPN o semblant.

Però com bé ja diem això es un portal intern per els treballadors de l'empresa i per aquí el sentit de fer-ho dins del propi servidor.

LifeRay treballa mitjançant portlets, és a dir, posarem un portlet a cada llocs del portal on volem mostrar alguna cosa del ERP, llavors, cada portlet serà programat independentment, per obtenir les dades del ERP.

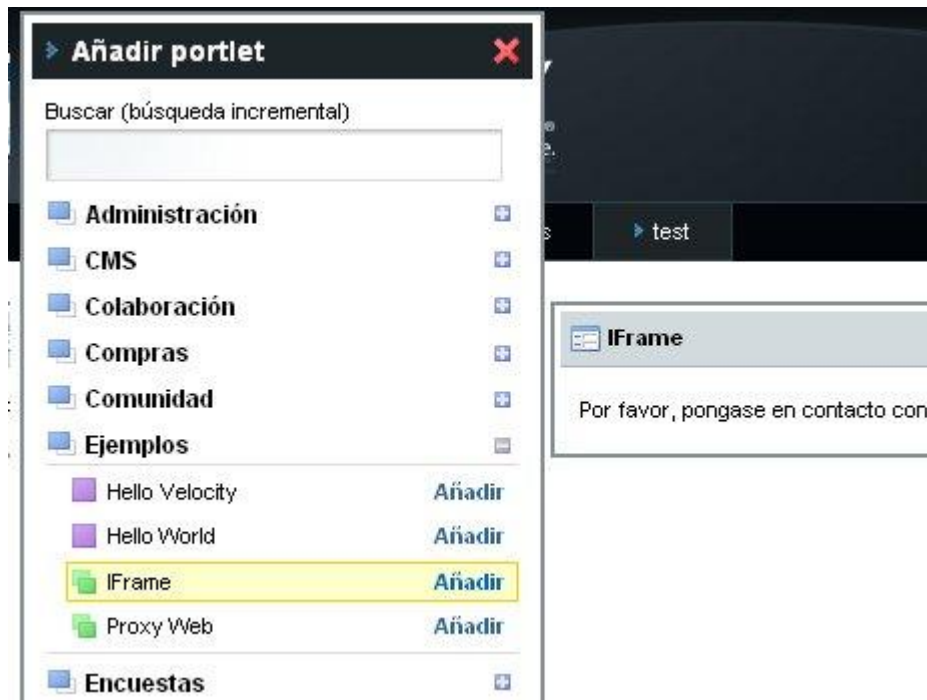
Prèviament el portal s'ha de configurar per poder realitzar una connexió contra un mandant o més mandants de diferents clients

Per que ens posem en situació un mandant és una instanciació d'una instal·lació del Software ERP d'ABAS i cada client pot tenir més d'un com per exemple 1 per l'ús habitual a l'empresa com a ERP i un altre de probes, per quan s'ha de fer noves personalitzacions.

Per poder fer-se les peticions, es fan basades en REST (Representational State Transfer), que vol dir una petició sense estat, en aquest cas, això compleix el següent:

- **Un protocol client/servidor sense estat:** cada missatge HTTP, és a dir, que amb una sola petició (anada i tornada), no ens fa falta guardar-nos l'estat de la connexió.
- **Conjunt d'operacions ben definides:** les operacions utilitzades per fer aquesta transferència, seran bàsiques i de tipus CRUD (Create, Retrieve, Update and Delete)
- **Sintaxis universal:** usant URI, perquè així ambdues parts BBDD i portlet es puguin entendre fàcilment.
- **Us d'hipermèdia:** la petició ens sigui representada amb un format hipermèdia conegut, que en el nostre cas serà un XML

Una vegada s'hagi programat el portlet serà ben fàcil d'afegir a la plana desitjada tal com surt en aquesta figura:



2 Breu introducció a l'estat del art del tema proposat

Bé, actualment el tema tractat en aquest projecte, que recordem que és oferir un portal connectat a un ERP, destinat als empleats de l'empresa que l'utilitzi, podem dir que està poc expandit, i que com ja comentarem mes endavant no hi ha moltes empreses que ho ofereixin amb el seu ERP.

Mercat Actual

Actualment hi ha moltes empreses, partners que ofereixen un ERP, a més en aquest àmbit de la venta d'ERPs, hi ha molta competència, per veure qui aporta més funcions, poc temps d'implementació, bon servei després de la implementació etc...

L'ús del Liferay (open source) com a portal corporatiu connectat a un ERP no hi ha cap ERP que ho ofereixi, aquest seria una gran aportació en el mercat actual, ja que aprofitant el potencial del Liferay amb la connexió al ERP, pot convertir-se en un producte molt apetitós, ja que sempre es busca la comoditat i eficiència de treballar, i no només per la informació que es pot extraure del ERP sinó també pel sistema de comunitats, usuaris, etc... que està a favor de la relació entre els treballadors a través de dit portal.

Competències i/o similituds

Però bé si que hem de dir que no hi ha molts partners que ofereixin amb el seu producte ERP un portal, realment hem de dir que tenim dos, tot i que a vegades hi ha partners, que a petició dels clients fan coses personalitzades i concretes, però molt poc escalables i flexibles, a més de tenir un cost molt elevat que al final acaben en poc més que un intent.

La principal competència, és el ERP de Navision i el de SAP, també s'ha de dir que són actualment els dos ERPs més coneguts i més demandats per les grans empreses.

Ambdues ofereixen un portal amb el seu producte ERP, pel que fa a Navision, s'anomena Microsoft® Business solutions-navision® Employee Portal es ven com a molt fàcil de configurar, optimització del temps de treball i augment de productivitat.

(+info) <http://www.navisioninfo.com/pdf/files/NAEmployeePortalfactsheet.pdf>

Per l'altre costat tenim SAP, oferint un producte anomenat SAP ENTERPRISE PORTAL que es ven amb el lema de que es té una visió única de l'empresa per tal de maximitzar el rendiment de les inversions.

(+info) <http://www.sap.com/andeanarib/solutions/netweaver/enterpriseportal/index.epx>

Sense cap dubte SAP, seria la principal competència.

Però l'empresa ABAS, esta més centrada en un sector industrial amb una mida d'empresa mitjana (pymes), i a més és un ERP molt ben valorat pels clients* i que cada vegada creix més, per tant aquest portal pot aportar moltes coses bones i noves.



Font : <http://www.abas-projektierung.de/EN/References/Market-surveys>

3 Estudi de viabilitat del projecte

Partirem aquest previ estudi de viabilitat en 4 punts principals, que el resumirien.

Estat Previ del mercat abans del projecte

Actualment existeixen partners d'altres ERP's que no són ABAS que ofereixen als seus clients potencials la opció d'incorporar un portal aquest serien bàsicament els nostres competidors directes, però aquest projecte aporta coses noves, bàsicament la majoria de portals per no dir tots, solen mostrar informació molt específica per un departament, com per exemple dades molt concretes de finances, o fins i tot un portal que li aparegui a tothom sigui financer o no.

La nostra aportació es aquesta generalitat, de poder personalitzar a cada usuari/departament la seva plana i que li arribi aquella informació útil que ell mes necessita.

A qui va dirigit?

Aquest projecte serà desenvolupat dins de l'empresa ABAS, serà propietat del mateix, es definirà com el nom d'ABAS Portal, i es vendrà als nostres clients potencials com a una opció més que incorporarem, per tant, el usuari final seran el nostres futurs clients

Mida del projecte

El projecte en si, no es tracta d'un projecte que tingui que durar més de 6 mesos, ha tingut un estat previ de recerca d'informació d'estat de mercat i de la situació actual, per tal de triar la tecnologia a aplicar.

De totes les parts que consta el projecte, potser la part d'implantació es l'única que es pot allargar, perquè es pot tractar d'un procés iteratiu, on intervindrà el client interessat i apporti modificacions sobre els requisits inicials.

Costos

L'estimació de costos pel projecte per part de l'empresa es centra bàsicament en el finançament del mateix mitjançant un salari per alumne, on englobaríem llavors la mà d'obra ja que seriem nosaltres mateixos qui l'implantem.

Per un altre banda tenim els costos directes, els que necessitem indiscutiblement, que és el valor econòmic de llicències, softwares, hardware etc...

Primerament, el Software del Liferay, esta disponible de dos maneres, la versió Liferay Portal Community Edition (CE) y la Liferay Portal Enterprise Edition (EE), nosaltres partim de la versió CE, que és gratuït a més cobreix totes les nostres necessitats, per tant com a "matèria prima" ens surt gratuïta.

De la mateixa manera no s'han de comprar les llicències son totes Open Source, el cost per llicència vindria donat pel cost de la llicència del software ERP d'ABAS, però això es un cost aliè aquest projecte.

Tampoc seria necessari l'adquisició d'un equip especial per allotjar el portal, doncs es pot aprofitar el mateix servidor on esta instal·lat el software ERP per ficar el Portal, també així és una manera d'estalviar costos, ja que no consumeix massa recursos.

De totes maneres i de forma opcional es pot adquirir un equip extra, que ens faci de servidor pel portal amb un cost aproximat de uns 750€.

També molt important són els costos indirectes del projecte, en aquest projecte majoritàriament es desenvoluparà a la oficina de Barcelona de ABAS Ibérica, així que anem a considerar com a costos indirectes, despeses de llum, aigua, Internet, equip de treball i llicència del OS.

Les classificarem en 2:

- **Costos Indirectes FIXES:** Aquí tenim la llicència del OS, que en aquest cas serà d'una llicència de Windows XP Home Edition i l'equip de treball, un portàtil d'oficina tot valorat en uns 700€
- **Costos Indirectes MENSUALS:** Aquí tindriem la part proporcional de la quota del lloguer, comunitat, llum, aigua i Internet/Telèfon, segons els treballadors que hi ha a la oficina:
 - Comunitat + Aigua + Lloguer: 200€/mes
 - Internet/Telèfon: 15€/mes
 - Llum: 15€/mes

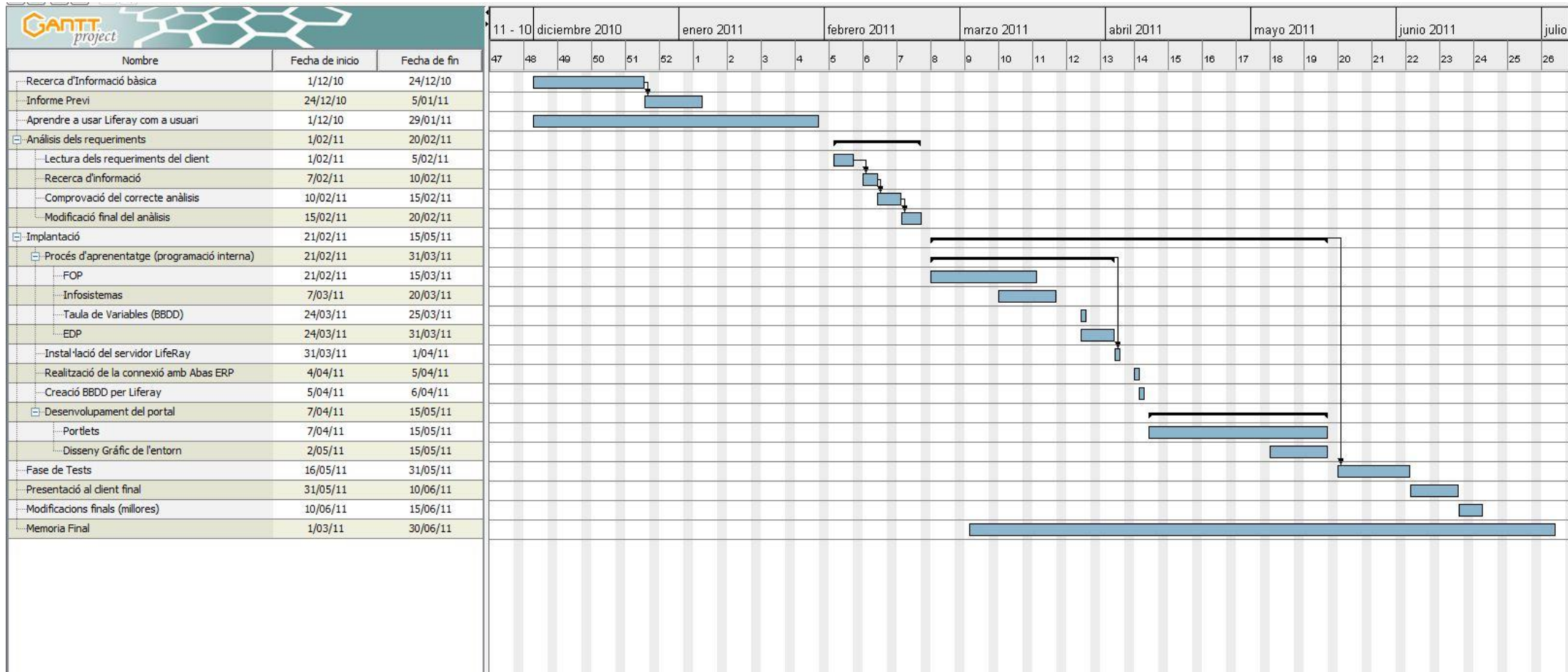
Tot fent un total com a cost Indirecte MENSUAL de:

$$200 + 15 + 15 = 230\text{€/mes}$$

Aquí tenim una taula del cost previst i aproximat per la duració del projecte amb el servidor pel Portal (6 mesos)

Concepte	Cost
Cost Indirecte FIXE	700,00 €
Cost Indirecte MENSUAL	230,00€/mes
<i>Matèria prima (Portal LifeRay)</i>	Gratuït
<i>Llicències del Portal</i>	
<i>Adquisició d'un equip (server del portal) (opcional)</i>	750,00 €
TOTAL:	2.830,00 €

4 Planificació temporal del treball



5 Altres comentaris

Aquest projecte va sorgir després d'entrar a l'empresa ABAS Ibèrica com a becari, la qual estic treballant actualment, la empresa em va oferir diversos projectes a fer, i entre tots vaig escollir la creació d'un Portal amb LifeRay, ja que primerament entre els oferits per l'empresa o bé eren coses que no eren prou interessants o era alguna cosa que no era molt innovadora, aquest el veia més útil, innovador, tant per l'empresa com per els clients de l'empresa, i perquè es tracta d'un tema que tal com està pensat, pocs partners de Software ERP ho ofereixen amb el seu producte, si ho volen oferir han de tirar d'alguna empresa externa... i gairebé sempre es un producte que no acaba d'encaixar.

El projecte serà desenvolupat per 1 persona més a part de mi, serà en MARCOS DELGADO, encarregat de fer la part Front-End, la més situada al usuari, i tracte amb el client, mentre que jo, m'encarregaré de la part més tècnica de hardware, software, desenvolupament dels portlets etc.