

Canvi de model econòmic de programari lliure per a serveis webs

Economia del programari lliure

Autor: Jesús del Campo Jordà

Consultor UOC: Amadeu Albós Raya

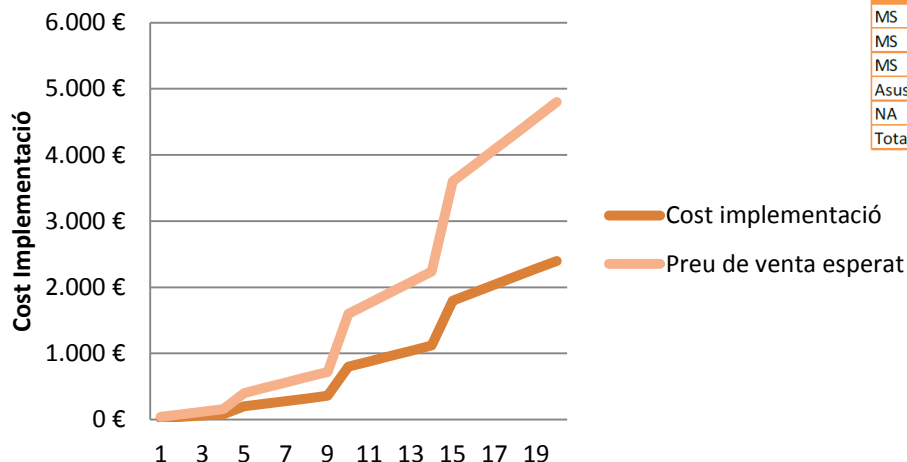
Consultor empresa: Carlos Encinas Pajares

Estudi inicial i Motivacions del canvi

Després de l'anàlisi inicial de l'empresa s'ha detectat el següent:

- Els costos d'implementació creixent contra més funcionalitats necessita el web del client. Això afecta al preu de venda del producte i al marge de benefici que es redueix.
- Els costos dels serveis de manteniment oferts creixent contra més funcionalitats tenen els webs dels clients
- Paquets mal parametrizats: Cada cop els client demanen més funcionalitats que no inclouen els paquets -> Augment de preus pels clients (productes i serveis)
- Costos recurrents en llicències del 10,77% del cost recurrent total

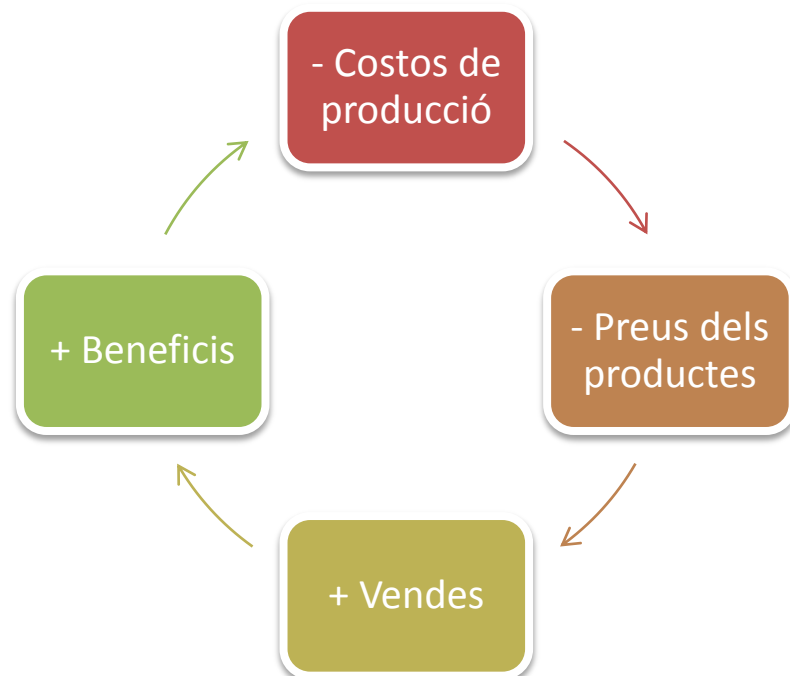
Costos implementació-Funcionalitats



Costos producció						
Partner	Description	PAX Cost	Qty	One time	Recurrent (y)	Total cost
MS	Visual Studio Licenses	550,00 €	3	- €	1.650,00 €	1.650,00 €
MS	OS Licenses (Win 7)	319,00 €	4	- €	1.276,00 €	1.276,00 €
MS	Office	139,00 €	5	- €	695,00 €	695,00 €
Asus	Computers	700,00 €	5	3.500,00 €	- €	3.500,00 €
NA	RRHH	30.000,00 €	1	- €	30.000,00 €	30.000,00 €
Total				3.500,00 €	33.621,00 €	37.121,00 €

Objectiu del TFM

En vista de la situació inicial els objectius del TFM consisteixen en canviar aquest model de negoci per:



Com:



Pla de màrqueting estratègic

Limitació dels producte:

- Per àrea: Delimitació a l'estat espanyol.
- Per tecnologia: Programari lliure i Joomla.
- Per públic objectiu: Petites i mitjanes empreses.

Situació actual del sector

- Augment de les TIC i comerç electrònic a les empreses durant l'any 2010.
- % de despesa en TIC d'Espanya inferior al de la resta de la comunitat Europea (1,61% del PIB de Catalunya envers un 1,92 de la comunitat europea).
- Breu retrocés de l'industria i els serveis a les empreses en el tercer trimestre del 2011 en comparació amb resultats anteriors)

Pla de màrqueting estratègic

Demanda esperada

Petita empresa

Serveis Web

- Pack Basic: 40% de la demanda global.
- Pack Standard: 50% de la demanda global.
- Pack Bussines: 10% de la demanda global.

Serveis de manteniment

- Manteniment Starter: 45% de la demanda global.
- Manteniment Essential: 45% de la demanda global.
- Manteniment Advanced: 5% de la demanda global.

Mitjana empresa

Serveis Web

- Pack Bussines: 30% de la demanda global.
- Pàgines web personalitzades: 70% de la demanda global.

Serveis de manteniment

- Manteniment Advanced: 40% de la demanda global.
- Manteniment personalitzat: 60% de la demanda global.

Competència

Situació de oligopoli a nivell de l'estat espanyol.

- Webempresa
- Complusoft

Pla de màrqueting estratègic

Necessitat detectada

- Moltes petites i mitjanes empreses encara no tenen presència e imatge corporativa a Internet.
- Les empreses no tenen un partner tecnològic que ofereixen solucions de programari lliure i que assumeixi acords de servei de qualitat i responsabilitat com estableixen alguns serveis oferts per empreses de programari propietari.
- Les petites i mitjanes empreses tenen molts problemes a l'hora de créixer degut a que els projectes que han d'assumir per al creixement impliquen una gran inversió
- Les petites i mitjanes empreses que volen tenir una pàgina web amb funcionalitats avançades no tenen algú que els hi ofereixi a un baix cost.

Pla de màrqueting estratègic

Anàlisi estratègica

	Fortaleses		Debilitats	
	Extern	Intern	Extern	Intern
Oportunitats	Falta de qualitat en al competència	Serveis enfocats a qualitat	Competència indirecta en el sector	Personal actual amb coneixements mitjos de Joomla
	Augment de la demanda	Costos de producció baixos	Petits competidors (freelancer)	
	Previsió de inversió en TIC en augment	Experiència en el sector		
	Competència poc professionalitzada (oligopoli de dos)	Alts coneixements tecnològics dels treballadors		
	Veta de mercat detectada per a petites i mitjanes empreses	Bona qualitat preu		
Amenaces	Estat econòmic de recessió	No acceptació de la tecnologia		
	Discontinuitat Joomla			

Pla de màrqueting operatiu

Estructura de productes i serveis



Pack web: Pack Web Basic, Pack Web Standard, Pack Web Business, Pack Web Custom
Eines web



Maintenance Starter, Maintenance Essential, Maintenance Advanced, Maintenance Custom

CONSULTING



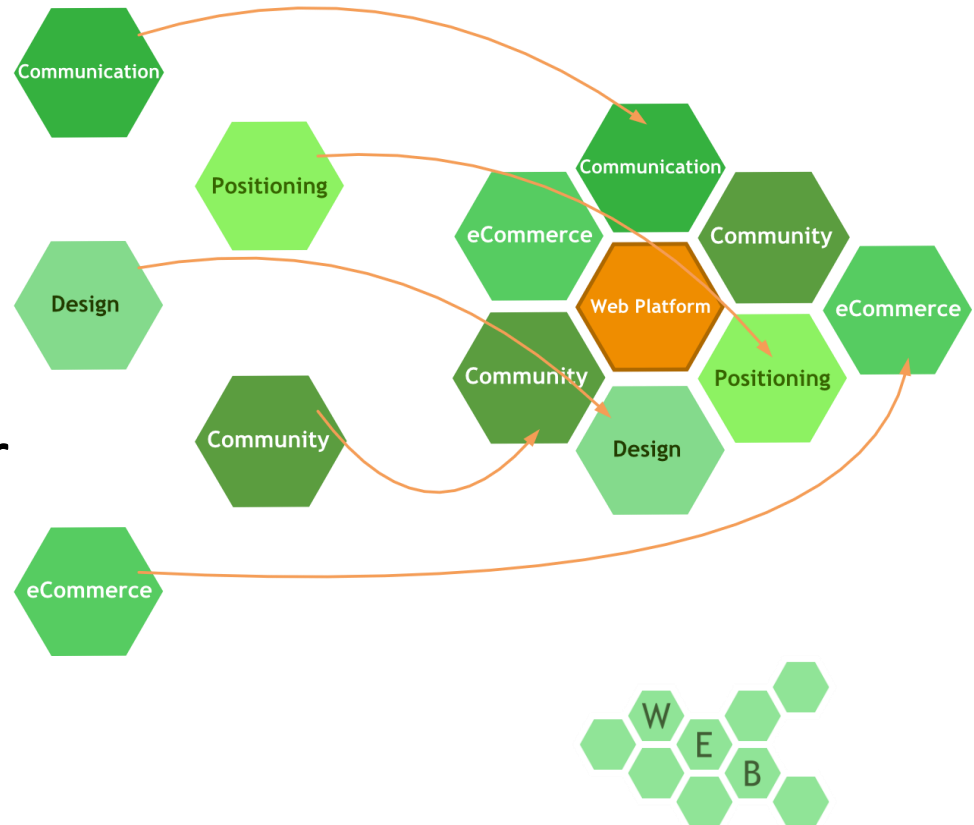
Consultoria programari lliure (integració i desenvolupament de negoci)

Pla de màrqueting operatiu

Diferenciació i innovació

Implementació modular:

- Aprofitament de codi
- Escalabilitat
- Reducció costos d'afegir més funcionalitats (preus dels productes)
- Augment de vendes

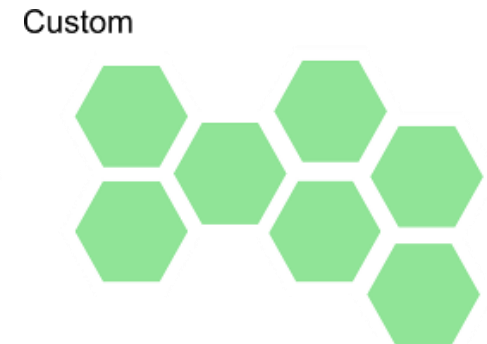


Pla de màrqueting operatiu

Diferenciació i innovació

Paquets preparats en el moment de la producció:

- Reducció del temps d'implementació
- Reducció de costos de producció
- Estandardització: reducció costos de manteniment



Pla de màrqueting operatiu

Diferenciació i innovació



Qualitat de servei a baix preu

CONSULTING

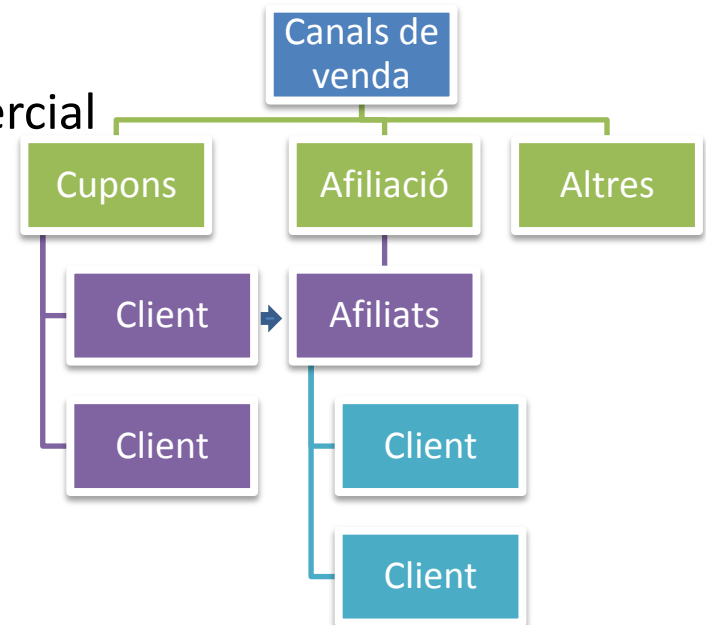


Àrea introduïda com una part intrínseca del procés productiu

Pla de màrqueting operatiu

Distribució, promoció i publicitat

- Canal de venda actuals: directament a l'usuari o a través de la plana web (Versió ja en desenvolupament [aquí](#))
- Promoció i distribució per altres canals: Web de cupons (Groupon, LetsBonus, etc...)
- Programa d'afiliació ->Augment xarxa comercial
- Publicitat amb Google Adwords



Pla d'operacions

Serveis web

Pack Web: Escalables



Joomla Core
 Contacte Basic
 Estadístiques
 Pagina principal + 4
 Disseny Yootheme Basic
 1 idioma (Català, Castellà, Anglès)
 Training Basic + Documentació
 Yootheme Template

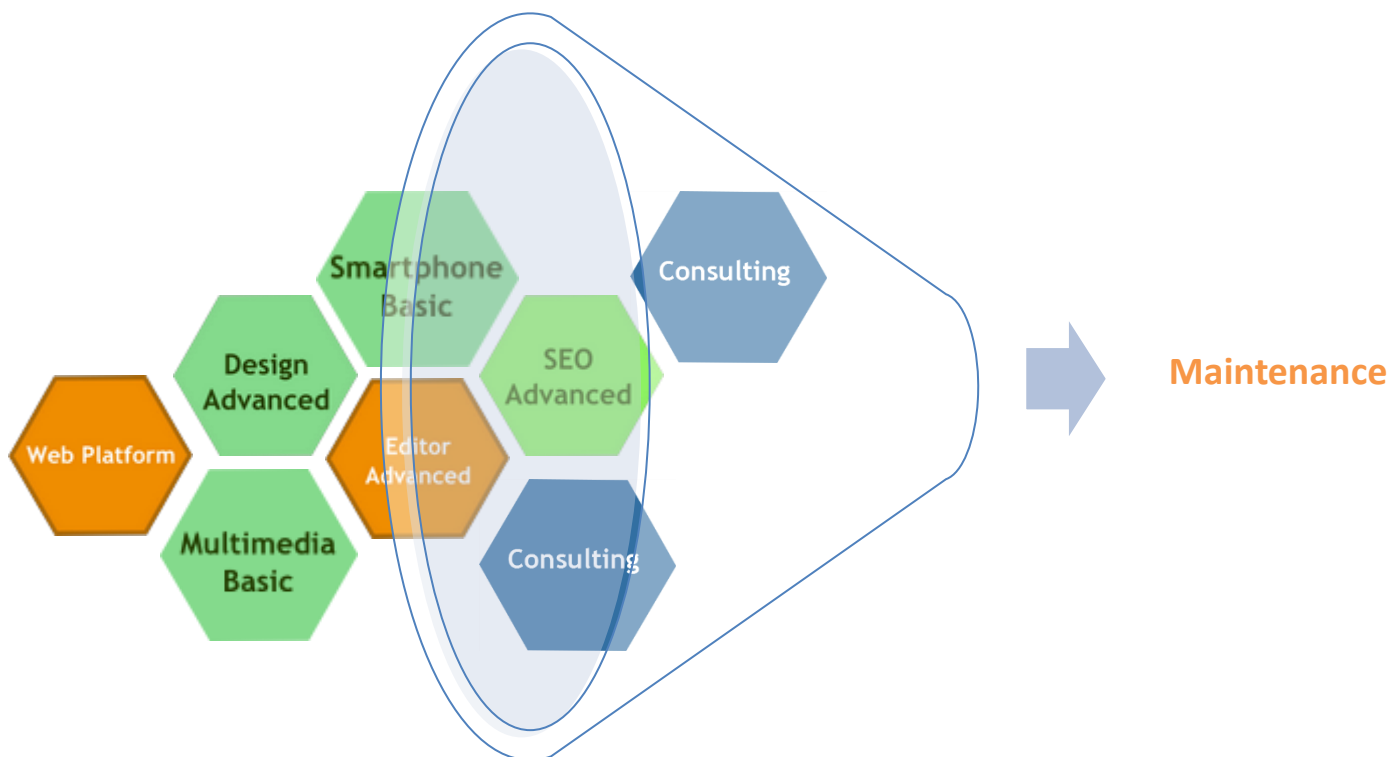
Joomla Core
 Contacte Advanced
 Estadístiques
 Pàgina principal + 10
 Disseny Yootheme Standard
 1 idioma (Català, Castellà, Anglès)
 Submenús
 Social Basic
 Training Standard + Documentació
 Yootheme Template

Joomla Core
 Contacte Advanced
 Estadístiques
 Pàgina principal + 20
 Disseny Yootheme Advanced
 2 idioma (Català, Castellà, Anglès)
 Submenús
 Social Basic
 Training Advanced + Documentació
 Yootheme Template
 Newsletter Basic
 Smartphone Basic
 Multimèdia Basic
 Cerca
 SEO Basic

Pla d'operacions

Serveis webs

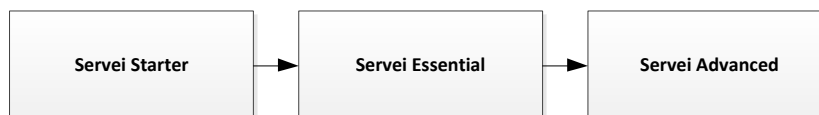
Eines web: Escalables i adaptables entre ells i amb altres productes dels altres serveis



Pla d'operacions

Serveis manteniment

Escalables



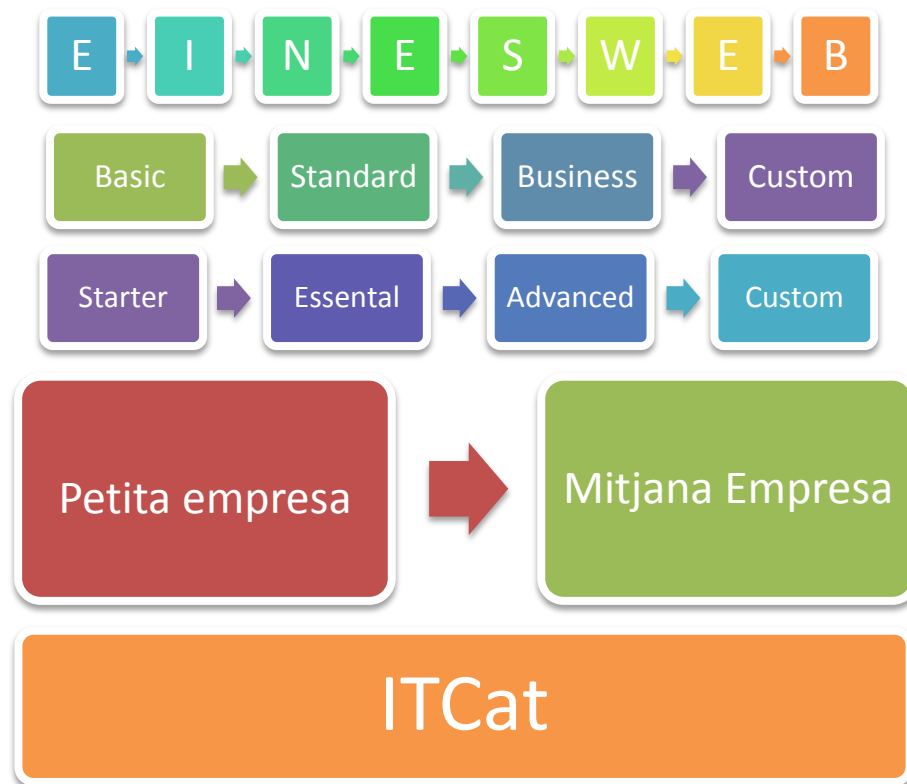
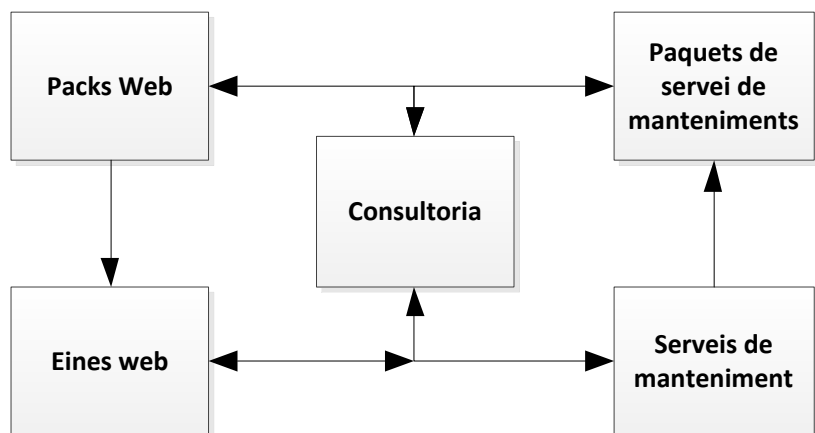
Programari lliure:

- [OTRS](#): Servei de gestió d'incidències de programari lliure. Amb aquest es farà el control i la gestió dels incidents i es portarà la base de dades de coneixements.
- [Joomla OTRS Gateway](#): Component de Joomla que permetrà als usuaris obrir i gestionar incidències des del web de la empresa.
- [Phoca Download](#): Component de Joomla per a la gestió de documents. Aquest component facilitarà la part de documentació del client.
- [Kunena](#): Component de Joomla que dona la funcionalitat de fòrum. Aquest component aportarà la funcionalitat de fòrum pels usuaris.
- [Akeeba Backup](#): Component de còpies de seguretat de la pàgina web que utilitzarem per a fer còpies de seguretat.
- Scripts de sistema per a les còpies de seguretat en remot.
- [Amazon S3](#) i [Dropbox](#): Externalització de les còpies e seguretat.
- Hosting del proveïdor amb virtualització ([1and1](#)): Infraestructura sobre la qual funcionaran totes les eines esmentades.

Concepte	Starter	Essential	Advanced
Horari atenció	13 x 5	13 x 5	13 x 5
Icidències	X	X	X
Temps de resposta incidència	NBD	8 hores	4 hores
Temps de resolució incidència	5 dies	5 dies	3 dies
Canvis			X
Temps de resposta a canvis			4 hores
Temps de resolució de canvis			1 dies
Backup	X	X	X
Monitorització + reacció 12x5x16h			
Monitorització + reacció 12x5x8h		X	
Monitorització + reacció 12x5x4h			X
Àrea clients	X	X	X
Gestió de domini	X	X	X
Domínios incluidos (.es,.com,.net)	1	1	1
Comptes email	2	5	10
Security updates	x	x	x
Hosting	500 MB	1 GB	2 GB

Pla d'operacions

Interrelació productes i serveis

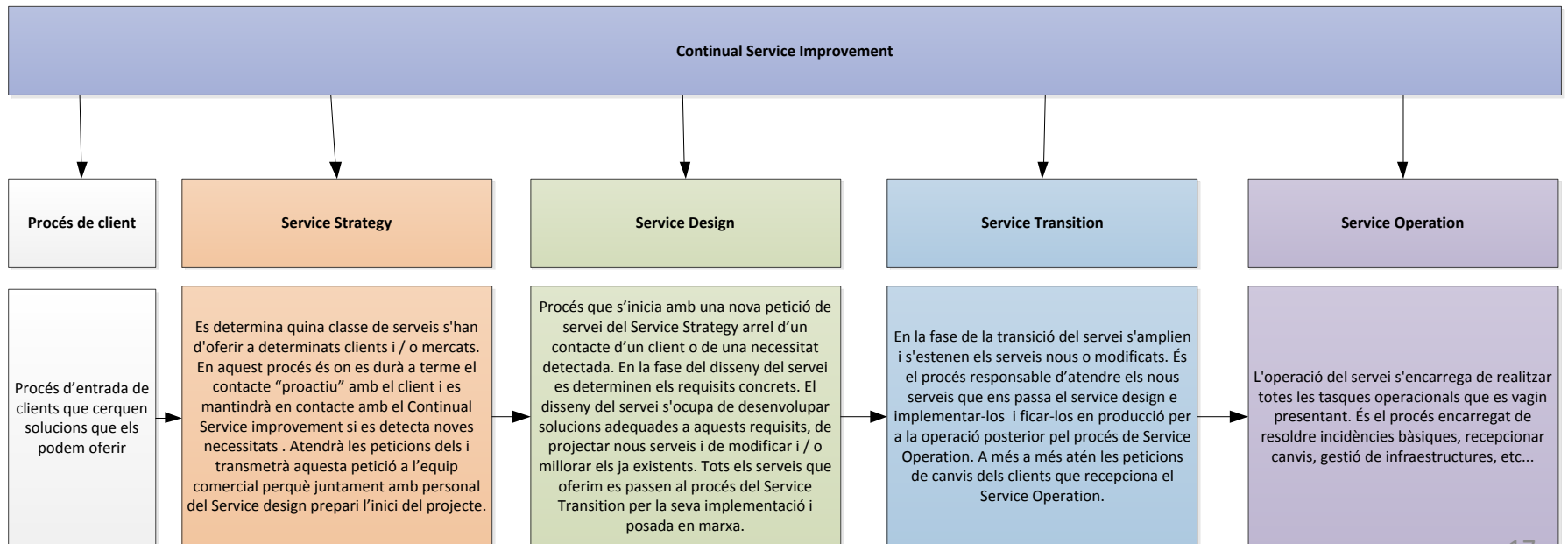


Pla d'operacions

Metodologia: ITIL en tot el procés de producció-> Menys riscos icostos , més qualitat

Qualitat: KPI's de servei (externa), indicadors interns, fites periòdiques de reunions de departament i enquestes als treballadors (interna)

En el CSI s'apliquen els mètodes de la gestió de qualitat per tal d'aprendre dels èxits i fracassos del passat. Mitjançant aquest procés es posa en marxa un circuit regulador tancat per millorar contínuament l'efectivitat i eficiència de serveis i processos de TI. Utilitzarem el mateix circuit regulador queda especificat en la normativa ISO / IEC 20000. Aquest procés s'aplica durant tot els processos



Pla d'operacions

Gestió de riscos: Metodologia ITIL

Tipus de riscos

- Risc de contracte.
- Riscos de disseny
- Riscos operatius
- Riscos de mercat

Informació de cada risc

- Tipus i descripció del risc identificat.
- Probabilitat d'ocurrència.
- Solució preventiva (abans que es produeixi l'imprevist).
- Solució correctiva (després que es produeixi l'imprevist).

Pla d'operacions

Capacitat de producció

- Paquets webs
 - Pack Web Basic: 10 al mes
 - Pack Web Standard: 5 al mes
 - Pack Web Bussiness: 2 al mes
- Eines webs: Depèn de l'eina però en mitja considerem un dia per cada eina, per tant la capacitat de producció: 30 al mes
- Serveis de manteniments
 - Servei Starter: 30 al mes
 - Servei Essential: 20 al mes
 - Servei Advanced : 15 al mes

Equips i infraestructures: Oficina a l'espai Cowork del [Neàpolis](#)

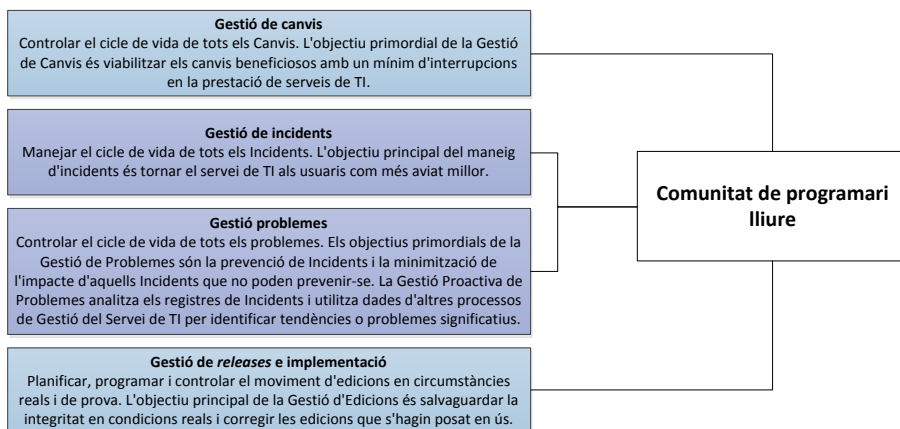
Proveïdors: Infraestructura 1and1, suport a l'activitat empresarial Neàpolis, recursos immaterial variant segons entorn (OTRS, Subversion, Yootheme, etc...)

Pla d'operacions

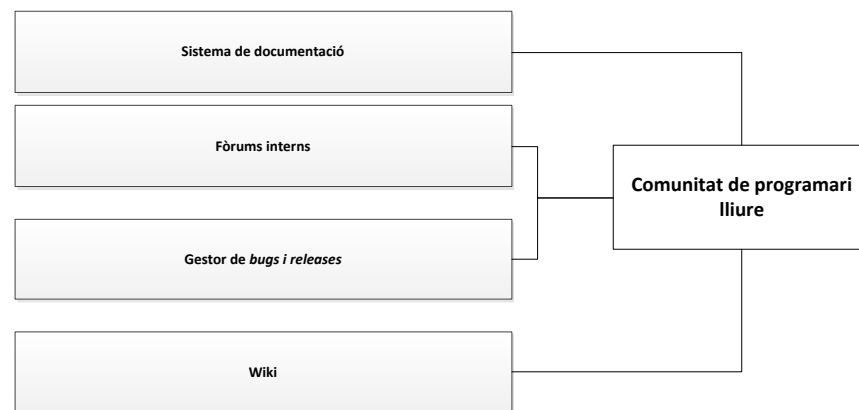
Retorn a la comunitat

Donacions, detecció i/o correcció d'errors, ampliació de funcionalitats, documentació i/o manuals, traduccions, casos d'èxit, creació i participació d'esdeveniments relacionat amb el gestor de continguts de Joomla.

Relació a nivell de processos



Relació a nivell d'eines

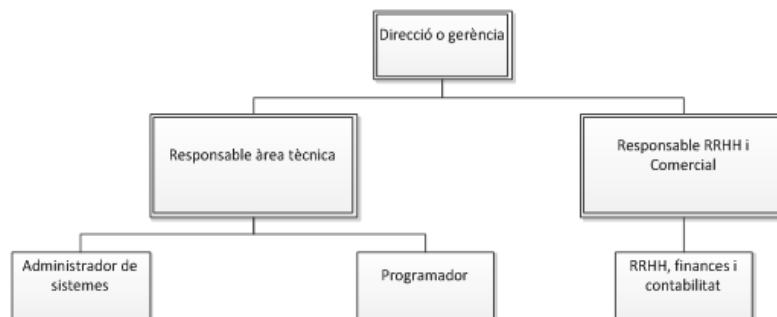


Pla de recursos humans

Perfils: Responsable àrea tècnica, administrador de sistemes, programador, responsable RRHH i finances

Formació: ITIL, PMP, Linux, Cisco, Joomla, Scrum

Organigrama



Pla de selecció: Cerca per perfils tenint en compte els col·laboradors (comercials i comunitat de programari lliure),

Política de col·laboracions externes: Diferenciació entre afiliats (augment de la xarxa comercial) i la comunitat (externalització de projectes i subcontractació).

Pla econòmic financer

Inversió inicial estimada: 9.745,90€

Finançament: Fons propi, aportat pels socis

Aportacions estimades clients actuals: 2.326€

Reserves de capital estimades: 10%

Renovació d'equipament: cada 4 anys

Endeutament: Baix amb tendència a la baixa.

	Recursos aliens	Passiu	Endeutament general
Any 1	1.560,00 €	15.873,66 €	0,10
Any 3	2.146,91 €	25.512,97 €	0,08
Any 5	2.340,00 €	38.180,72 €	0,06

Autonomia financera: No es preveuen inversions alienes fins a partir del cinquè any degut a la situació econòmica actual

Recursos permanents: Previsió d'augment-> + capacitat d'endeutament

Fons de maniobra > 0, **ràtio de liquiditat** > 1 ->l'empresa no tindrà problemes a fer fronts als deutes a curt termini.

Ràtio de liquiditat > 2,5 ->no es necessitarà finançament addicional a curt - mig termini.

Ràtio tresoreria > 1: L'empresa podrà fer front a les seves obligacions

Pla econòmic financer

Ràtio cost de vendes: No considerat important per la naturalesa del negoci (costos dels productes “base” disminueixen en el temps)

Ràtio de despeses generals >0 -> Podrem pagar als proveïdors. Vigilar amb els impagats

Ràtio de despeses financeres: No existents degut a no compromisos amb tercers

Punt mort (en forma de clients i producte mínim): Primer any 29 clients, tercer any 58 (clients del primer i segon anys que encara tindran el servei de manteniment inclosos)

Ràtio de marge brut = 1. Tot el que produeix ho ven.

Ràtio benefici net: Primer any quasi 50% (s’ha tingut en compte tots els clients actuals), Tercer any 21%. Augment esperat degut a la reducció de costos dels proveïdors

Rendibilitat sobre el capital invertit: Poca inversió, alta rendibilitat (5 el primer i 3 el tercer any) degut a reducció de costos de producció

Rendibilitat sobre fons propi: No contemplem capital aliè->Igual anterior

Rendibilitat sobre l’actiu: Primer any > 1, Tercer any = 0,34. Controlar que no disminueixi->redistribució de l’actiu

Pla legal

Nombre d'emprenedors: 2. Amb participació igual ambdós casos.

Forma legal: SL (per la responsabilitat limitada i nombre de membres).

Gestió de llicències

Majoritàriament GPL (totes les eines utilitzades en la producció o són) excepte la llicència propietària de [Yootheme](#) (compatible amb GPL)

Productes lliurats sota llicència [GPL](#).

Documentació alliberada sota llicència [FDL](#).

Conclusions

Amb les dades obtingudes al llarg del pla d'empresa podem concloure que el **projecte empresarial serà viable** pels següents motius:

- L'idea de negoci i el client objectiu permet cobrir necessitats que avui en dia al mercat no estan contemplades.
- L'evolució del mercat objectiu preveu un creixement tal com s'ha analitzat en el pla de màrqueting i l'aposta d'organismes i empreses pel programari lliure.
- La situació econòmica actual es preveu que canviï en breu i que comenci la recuperació de la recessió econòmica actual.
- Les xifres econòmiques analitzades mostren una viabilitat a nivell de resultats amb uns guanys elevats a curt termini i unes inversions inicials baixes.
- El volum dels recursos per dur a terme l'activitat i els guanys esperats fan que sigui un projecte interessant amb una rendibilitat sobre el capital inicial molt alta.
- Els riscos detectats poden ser contrarestats amb accions sempre i quan es tingui una gestió de riscos adequada i es detectin a temps, viabilitat que es pot demostrar amb la detecció de riscos que s'ha dut a terme en l'elaboració del pla d'empresa.
- La utilització de processos estandarditzats (ITIL) permet una bona gestió de tot el cicle empresarial i prepara l'empresa per un creixement exponencial des de l'inici.