

(Creative Commons)

Aquest treball es distribueix sota llicència Creative Commons CC BY-SA 3.0

La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.ca>

DESENVOLUPAMENT DE TENDA ONLINE

SOFTWARE LLIURE vs
FRAMEWORK GENÈRIC J2EE

Juan Antonio García Mir
Enginyeria en Informàtica

Consultor: Oscar Escudero Sánchez
Àrea PFC: J2EE
Curs 2015/2016

DEDICATÒRIA

A la meva dona, Lina, i a la meva família.

AGRAÏMENTS

En primer lloc m'agradaria agrair el suport rebut per part de tota la meva família, especialment a la meva dona Lina, que durant aquests darrers mesos ha estat motivant per centrar-me en el desenvolupament d'aquest projecte.

Als meus pares que des de molt petit han estat recolzant en els meus estudis i han estat donant ànims. Al meu germà, Miquel Àngel, pel seu suport i exemple d'esforç per aconseguir el que cada un de nosaltres se proposa. Als meus avis, Juana, Monsion i Antonio que s'han sentit molt orgullosos del jo i m'han recolzat molt en els estudis.

Gràcies també a tants amics que he conegut durant la meva vida universitària, especialment a Yolanda, Sheila i Rafa amb els quals he estudiat el segon cicle a la Universitat Oberta de Catalunya. També agrair a Jose Luis, Knut i Manolo amb els quals vaig estudiar l'enginyeria tècnica a la UIB (Universitat de les Illes Balears).

No volia passar per alt l'oportunitat de agrair a tots els professors que he tingut durant la meva vida acadèmica, no sols en la meva vida universitària sinó des de petit perquè tots han format part del que avui sóc. Entre els professors, volia fer un esment especial a Óscar Escudero, el meu tutor d'aquest projecte, ja que m'ha donat la possibilitat de treballar en un projecte personal.

Gràcies a tots!

RESUM EXECUTIU

La motivació per sol·licitar la realització d'un projecte final de carrera personalitzat parteix d'una idea de negoci que té com a punt d'inici la fusió de dues webs que m'agraden molt:

- [Uvinum](#) va nèixer com un portal de recomanació de vins fa més de cinc anys, actualment també té inclosa la venda online i fa de portal intermediari de venda online entre usuaris compradors i bodegues.
- [Wineissocial](#) com a club de vins nacional que promociona el vi tant nacional com vi d'altres països.

A partir d'aquests dos projectes, va néixer el interès per tal de muntar un portal web amb el millor d'ambdues webs i enfocat només a la venda online de vi autòcton de les Illes Balears. Aquest és el punt de partida del projecte però crec que és interessant presentar-ho com a PFC.

Any rere any estem veient que el comerç electrònic va en augment. Concretament, el cas de l'empresa Uvinum és interessant, ja que varen tancar l'any 2015 amb vendes per més de 8 milions d'euros, un 45% per sobre dels 5,5 milions d'euros que varen vendre durant el 2014. Només a Espanya, el negoci del vi online mou uns 80 milions d'euros, un 1% correspon a uvinum.

Després de comentar-ho amb el consultor Óscar Escudero, varem creure interessant enfocar el projecte des d'un punt de vista més d'investigació. Per això varem decidir fer un estudi sobre el cost de desenvolupament d'una tenda online mitjançant un software lliure versus un software basat en J2EE a mida.

Per tant, en aquest projecte trobaràs un estudi comparatiu de tres principals softwares lliures que s'empren actualment per muntar tendes online, així com l'estudi de tres tecnologies java que empràriem per fer el mateix projecte a mida. A partir de les dades recollides, ens decidirem per dur a cap la implementació amb una de les alternatives analitzades.

TAULA DE CONTINGUTS

1.- INTRODUCCIÓ.....	8
1.2.- ABAST I OBJECTIUS.....	8
1.3.- TECNOLOGIA.....	9
1.4.- METODOLOGIA.....	9
1.5.- PLANIFICACIÓ.....	10
2.- ANÀLISI.....	11
2.1.- REQUERIMENTS.....	11
2.1.1. - REQUERIMENTS FUNCIONALS.....	11
2.1.2. - REQUERIMENTS NO FUNCIONALS.....	14
2.1.3. - DEFINICIÓ DE PARTICIPANTS.....	15
2.1.4. - DIAGRAMES DE CASOS D'ÚS.....	17
2.2.- ESTUDI DE POSSIBLES SOLUCIONS.....	33
2.2.1.- COMPARACIÓ DE SOLUCIONS DE SOFTWARES LLIURES.....	35
2.2.2 - TECNOLOGIA JAVA PER DESENVOLUPAMENTS A MIDA.....	44
2.2.3 - SOFTWARE LLIURE VS PROGRAMACIÓ A MIDA.....	49
3.- DISSENY DEL SISTEMA.....	52
3.1.- ARQUITECTURA DEL SISTEMA.....	52
3.2.- ESPECIFICACIÓ DE L'ENTORN TECNOLÒGIC.....	54
3.3.- DEFINICIÓ DELS MÒDULS DEL SISTEMA.....	55
3.4. - INTERFÍCIE DE USUARI.....	61
4.- IMPLEMENTACIÓ.....	65
4.1. - INSTAL·LACIÓ.....	65
4.2.- CONFIGURACIÓ BÀSICA.....	70
5.- CONCLUSIONS.....	81
6.- GLOSSARI.....	82
7.- BIBLIOGRAFIA I WEBS.....	87
8.- ANNEXOS.....	89
8.1. - ACCÉS A LA WEB.....	89
8.2 .- TESTS IMPLEMENTACIÓ.....	91

ÍNDIX DE GRÀFIQUES I TAULES

Gràfic 1. Funcionament de la metodologia incremental.....	9
Gràfic 2. Planificació pel desenvolupament.....	10
Gràfic 3. Definició de participants.....	15
Gràfic 4. Diagrama de casos d'us genèric.....	17
Gràfic 5. Diagrama de cas d'us gestionar dades client.....	20
Gràfic 6. Diagrama de cas d'us gestionar productes.....	24
Gràfic 7. Diagrama de cas d'us gestionar categories productes.....	27
Gràfic 8. Diagrama de cas d'us gestionar dades administrador.....	30
Gràfic 9. Diagrama de cas d'us gestionar comandes.....	31
Taula 1. Llibertats programari lliure.....	33
Gràfic 10. Mapa conceptual programari lliure.....	34
Gràfic 11. Google trends magento, woocommerce, prestashop a el mon.....	40
Gràfic 12. Google trends magento, woocommerce, prestashop a Espanya.....	40
Taula 2. Matriu comparativa magento, prestashop.....	43
Gràfic 13. Model Vista Controlador.....	44
Gràfic 14. Components framework Spring.....	45
Gràfic 15. Interacció tecnologia JSP.....	47
Gràfic 16. Arquitectura aplicació struts.....	48
Taula 3. Avantatges e inconvenients software a mida vs software lliure.....	51
Gràfic 17. Arquitectura magento.....	53
Gràfic 18. Comparativa de rendiment de diferents servidors d'aplicacions.....	55

1.- INTRODUCCIÓ

Aquest projecte neix de la motivació personal de muntar una botiga online per a la promoció de vins que s'elaboren a Mallorca. Després de comentar la idea principal del projecte amb el tutor, vàrem donar-li una volta i vàrem pensar que seria més interessant plantejar aquest projecte com un projecte per tal d'estudiar el cost de desenvolupament d'una tenda online mitjançant una de les eines de software lliure que podem trobar actualment al mercat i comparar-ho amb el cost que ens podria dur, si féssim, el desenvolupament partint de zero amb un framework J2EE amb estructura model - vista - controlador i un framework de presentació com és Spring.

Durant l'estudi, contemplarem l'anàlisi de requeriments que ha de tenir el projecte així com un estudi comparatiu dels diferents softwares lliures que actualment s'utilitzen al mercat per petites i mitjanes empreses per tal de desenvolupar una botiga online sense tenir grans coneixements de programació i l'estudi comparatiu de dos o tres frameworks coneguts al món de J2EE que podem utilitzar com a alternativa al software lliure per tal de desenvolupar la tenda a mida des de zero.

Una vegada analitzats totes les possibles alternatives, d'acord a l'especificació de requeriments inicials, elegiré una de les alternatives i exposaré les raons de perquè utilitzar-la i farem la corresponent implementació.

1.2.- ABAST I OBJECTIUS

D'acord a una idea de negoci inicial i uns requisits funcionals, l'abast del projecte consisteix en l'estudi comparatiu de les diferents eines tant de software lliure com de software de desenvolupament al món J2EE que tenim a l'abast per tal de muntar una tenda online.

Aquest projecte ens permetrà analitzar els diferents requeriments funcionals i tècnics que ha de tenir una tenda online des de diferents punts de vista (logística, pagaments, catàleg, disseny...) i comparar una solució de software lliure amb el cost de desenvolupament a mida.

Els principals objectius del treball són els següents:

- Fer un anàlisi dels requeriments funcionals i tècnics que ha de tenir una tenda online.
- Investigar les solucions de software lliure que hi ha actualment al mercat.
- Investigar les alternatives que tenim a J2EE per tal de dur un desenvolupament a mida d'una tenda online.
- Fer un estudi comparatiu de les eines investigades.

- Comparar el desenvolupament d'una tenda online amb software lliure i un framework genèric com Spring.
- Posar en pràctica els coneixements relacionats amb gestió de projectes, mitjançant la planificació, execució i seguiment de tasques necessàries per posar el projecte en marxa.
- Implementar una solució de tenda online.

1.3.- TECNOLOGIA

Pel que fa a les solucions més conegudes per tal de realitzar un ecommerce, les solucions de software lliure treballen amb entorns LAMP (Linux, Apache, Mysql i PHP).

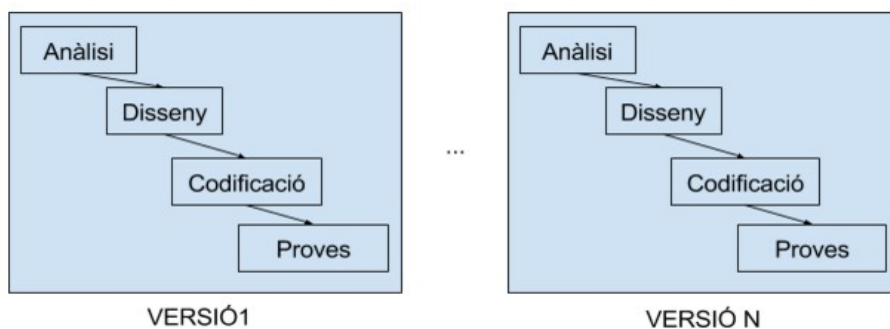
Pel que fa al framework genèric J2EE, estudiarem el cost per fer-ho amb el framework Spring i analitzarem diferents aspectes tècnics com servidor, capa de persistència, components de negoci, etc.

Com podem veure, son dos tecnologies completament diferents i en funció de la investigació de les diferents alternatives, durant a terme el desenvolupament amb una tecnologia o una altra.

1.4.- METODOLOGIA

Pel que fa a l'aspecte de metodologia, l'estratègia que seguirem serà la d'una metodologia incremental, on analitzarem els requeriments inicials que ha de tenir el sistema per tal de posteriorment poder elegir la solució d'implementació que més ens interessa.

Com podem veure al següent gràfic, es representa el funcionament de la metodologia incremental, dividim el projecte en mòduls i per cada un dels mòduls, analitzarem els requeriments bàsics, el disseny, la implementació i les proves per tal d'obtenir N versions finals sense haver d'esperar a tenir tot el sistema. Aquesta serà la metodologia que utilitzarem per la implementació del projecte.



Gràfic 1. Funcionament de la metodologia incremental

1.5.- PLANIFICACIÓ

A continuació, presentam la planificació temporal estimada pel desenvolupament d'aquest PFC per tal de dur a terme el projecte a temps:

Nombre	Fecha de inicio	Fecha de fin
* PFC	23/09/15	11/01/16
• Inici del projecte	23/09/15	23/09/15
☐ • Pla de treball	23/09/15	30/09/15
• Selecció del projecte	23/09/15	23/09/15
• Definició abast i objectius	24/09/15	25/09/15
• Planificació temporal	28/09/15	28/09/15
• Documentació	29/09/15	29/09/15
• Entrega Pla de treball	30/09/15	30/09/15
☐ • Anàlisi PFC	1/10/15	23/10/15
• Definició requeriments funcionals i tècnics	1/10/15	7/10/15
• Recerca sistemes actuals ecommerce més coneguts	8/10/15	12/10/15
• Anàlisi framework J2EE Spring	13/10/15	15/10/15
• Divisió en mòduls / components	16/10/15	19/10/15
• Documentació	20/10/15	23/10/15
☐ • Mòdul Catàleg	26/10/15	4/11/15
• Anàlisi requeriments	26/10/15	27/10/15
• Disseny Catàleg	28/10/15	30/10/15
• Documentació Catàleg vs framework Spring	2/11/15	4/11/15
• Entrega PAC2	26/10/15	4/11/15
☐ • Mòdul Clients	5/11/15	16/11/15
• Anàlisi requeriments	5/11/15	5/11/15
• Disseny clients	6/11/15	10/11/15
• Documentació clients vs framework Spring	11/11/15	16/11/15
☐ • Mòdul Pagaments	17/11/15	26/11/15
• Anàlisi requeriments	17/11/15	18/11/15
• Disseny pagaments	19/11/15	23/11/15
• Documentació pagaments vs framework Spring	24/11/15	26/11/15
☐ • Mòdul Logística	27/11/15	9/12/15
• Anàlisi requeriments	27/11/15	1/12/15
• Disseny logística	2/12/15	4/12/15
• Documentació logística vs framework Spring	7/12/15	9/12/15
☐ • Mòdul Disseny i usabilitat web	10/12/15	18/12/15
• Anàlisi requeriments	10/12/15	11/12/15
• Disseny usabilitat	14/12/15	15/12/15
• Documentació usabilitat vs framework Spring	16/12/15	18/12/15
• Entrega PAC3	18/12/15	18/12/15
☐ • Revisió i proves implementació	21/12/15	1/01/16
• Proves funcionals	21/12/15	25/12/15
• Correcció d'errors	28/12/15	1/01/16
☐ • Finalització del projecte	4/01/16	11/01/16
• Documentació	4/01/16	6/01/16
• Finalització memoria	7/01/16	11/01/16
* Entrega Memòria Final	11/01/16	11/01/16

Gràfic 2. Planificació pel desenvolupament

2.- ANÀLISI

En aquest apartat anem a definir des d'un punt de vista funcional i tècnic, les principals funcionalitats i/o requisits que volem que tingui la nostra tenda online des del punt de vista d'una empresa que vol iniciar-se en el comerç electrònic.

2.1.- REQUERIMENTS

El projecte que volem desenvolupar consisteix en una plataforma de venda online de vins de la illa de Mallorca enfocat a la promoció dels productes autòctons i/o de fabricació balear.

Els requeriments del sistema ens permeten definir i especificar els requisits i funcionalitats que ha de tenir el sistema o aplicació web. A continuació, detallarem els requeriments tant funcionals com de sistema que hauria de tenir la nostra tenda online de vins de Mallorca:

2.1.1. - REQUERIMENTS FUNCIONALS

S'han definit els següents requeriments funcionals, agrupant-los segons les necessitats que cobreixen.

Portal web (frontend)

1. Faran ús de la plataforma dos tipus d'usuaris: usuaris que ens visitaran i seran possibles client potencials i usuaris administradors.
2. La plataforma web està formada per dues vistes: un catàleg de productes o frontend perquè els usuaris clients potencials poden veure els productes i comprar el que desitgin i una altra vista per al panell d'administració general o backend perquè els usuaris administradors gestionin els productes.
3. El portal web estarà enllaçat als diferents perfils de xarxes socials. A més, els usuaris podran compartir els productes a les seves xarxes socials.
4. El frontend ha de disposar d'una secció de contacte perquè els usuaris puguin contactar amb l'administrador de la tenda.
5. El frontend tindrà diverses pàgines d'informació sobre les condicions de compra, avís legal, preguntes freqüents, etc.
6. El frontend ha d'adaptar-se perquè compleixi les lleis de LOPD, LSSICE i llei de Cookies.

Usuaris

7. Els clients podran accedir a un panell d'administració on consultaran les seves comandes i podran modificar la seva informació personal, de facturació i lliurament.
8. Els usuaris podran afegir els productes que desitgin comprar al carret.
9. Els usuaris podran confirmar els productes que hi ha a la cistella de la compra introduint les seves dades personals, seleccionant el transportista i la forma de pagament.
10. L'empresa de transports serà Correus.
11. Les formes de pagament acceptades són transferència bancària, pagament mitjançant paypal o contra reemborsament.
12. L'usuari podrà obtenir codis de descompte que s'aplicaran en la confirmació del carret mitjançant la inserció d'un codi.
13. Els usuaris podran subscriure's a un butlletí de notícies o newsletter per rebre promocions, informació corporativa i comercial.
14. Els usuaris podran deixar un comentari d'un producte que han comprat.
15. Els usuaris es podran classificar o agrupar en grups de tipus de client en funció de la seva facturació o quota de subscripció.

Catàleg de productes

16. Els productes s'agruparan en categories i subcategories perquè els usuaris puguin trobar allò que busquen més fàcilment.
17. L'usuari podrà veure tota la informació relativa a un producte: nom, descripció, galeria de fotos, preus, comentaris, característiques.
18. L'usuari podrà realitzar cerques de productes mitjançant el filtre de nom, preu, categoria i subcategoria.
19. El sistema mostrarà a l'usuari productes relacionats a la pàgina de fitxa de producte.
20. Cada categoria tindrà una pàgina d'aterratge o landing page des d'on l'usuari podrà veure els productes que hi ha en aquesta categoria.

Productes

21. Els productes es defineixen pels següents camps: títol, descripció, categoria, preu, descompte, fotos, meta etiquetes per a posicionament online.

22. L'administrador podrà associar ofertes o codis de descompte per a certs productes, a certes famílies i/o descomptes a aplicar a nivell de cistella de compra.
23. El sistema podrà vendre tant productes físics (per exemple: botelles de vi, ensaïmades, etc) com a productes virtuals (entrades d'esdeveniments, cata de vins, cursos, etc).
24. El sistema permetrà gestionar l'inventari dels productes, així com definir alertes de productes que arriben a l'estoc mínim.
25. Els productes tindran la possibilitat d'adjuntar més d'una fotografia.
26. L'administrador podrà associar un conjunt de productes relacionats per a cada producte.

Comandes

27. Els usuaris administradors podran gestionar les comandes rebudes des del panell d'administració.
28. L'estat de les comandes serà: en procés, enviat, lliurat.
29. Les comandes realitzades s'enviaran per email al client i en copia a l'usuari administrador per notificar una nova comanda.
30. El sistema podrà generar una factura per comanda que serà enviada al client després de la compra de la comanda.
31. El sistema hauria de tenir la possibilitat de carregar les imposats aplicables a cada país o legislació.

Altres requisits

32. L'administrador introduirà les despeses d'enviament en funció de les tarifes de l'empresa logística (per volum, per pes de la comanda, per geolocalització del client, un preu fix).
33. El sistema mostrarà al client les despeses d'enviament associats a la comanda durant el procés de confirmació en funció del lloc al que s'enviarà la comanda.
34. El sistema s'integrarà amb diverses passarel·les de pagament (TPV virtual Redsys, Paypal) i permetrà la compra per transferència bancària.
35. El sistema s'integrarà amb un servei extern com mailchimp per a la gestió de butlletins de notícies.
36. El sistema estarà connectat al sistema de google analytics per analitzar el comportament dels usuaris així com obtenir estadístiques de visites, usuaris i conversions.
37. El sistema estarà disponible en diversos idiomes: castellà i anglès.
38. El sistema només treballarà amb una única moneda: l'euro.

Administrador

39. L'usuari administrador podrà gestionar el contingut de les pàgines estàtiques com a Avís legal, política de privadesa, els qui som i preguntes freqüents.
40. L'administrador podrà modificar la informació dels clients així com consultar les comandes que aquests han realitzat.
41. L'administrador podrà gestionar productes tant físics com a virtuals.
42. L'administrador tindrà accés a diversos tipus d'informes (vendes, clients, stock sota mínims, productes més visitats, productes més comprats).

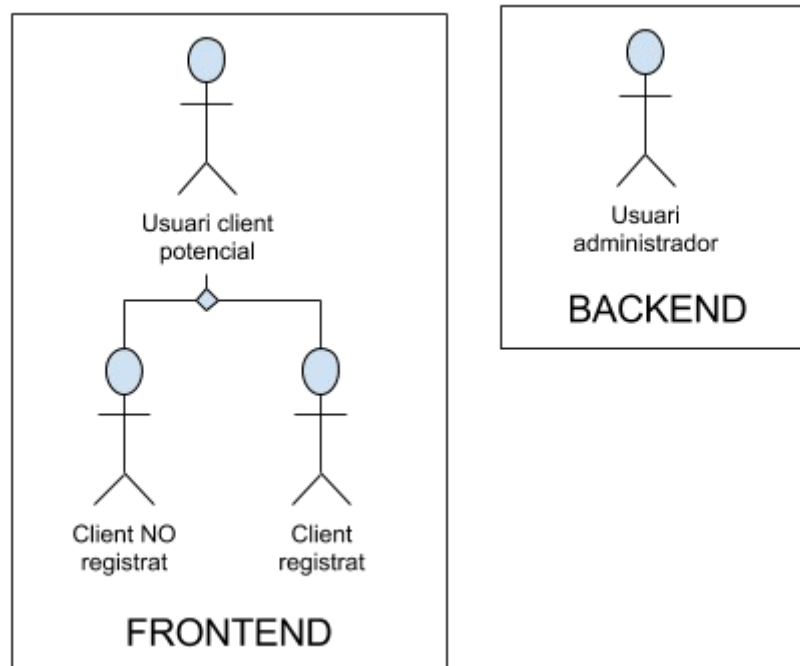
2.1.2. - REQUERIMENTS NO FUNCIONALS

Els requeriments no funcionals, com el seu nom indica, són aquells que no es refereixen directament a les funcions que ha de tenir el sistema sinó que descriuen qualitats o propietats que ha de tenir com a fiabilitat, rendiment, usabilitat, escalabilitat, seguretat, etc.

43. El frontend o catàleg de productes ha de tenir un disseny modern, que convidi a la compra de productes
44. El frontend ha de tenir un disseny responsive perquè es visualitzi correctament tant en dispositius mòbils com a ordinadors de sobretaula.
45. El disseny de la pàgina de producte estarà enfocat a la venda mitjançant l'estudi de usabilitat de la interfície web.
46. El portal web estarà optimitzat per posicionar en cercadors com google i yahoo.
47. Serà necessari contractar un certificat de seguretat SSL per xifrar la comunicació entre navegadors i servidor.
48. El rendiment del servidor és crucial pel que s'haurà d'instal·lar mecanismes de caché.
49. La web hauria de carregar en menys de 5 segons.
50. El sistema ha de ser escalable per poder atendre als moments amb molts usuaris concurrents.

2.1.3. - DEFINICIÓ DE PARTICIPANTS

En la següent il·lustració anem a veure de forma gràfica els diferents usuaris / participants que interactuarán amb el nostre sistema.



Gràfic 3. Definició de participants

- **Usuari client potencial**

En primera instància, totes les persones que accedeixin a la nostra pàgina web per primera vegada seran considerades clients potencials ja que ens ha accedit a la nostra web per un mínim interès sobre el tipus de producte que es mostra. Aquest tipus d'usuaris podran consultar els productes, veure la seva informació tècnica, preus, descomptes, si hi ha existències o no, realitzar cerques d'un determinat producte per nom o per categoria, etc.

Així mateix, els usuaris disposaran d'una cistella de la compra on s'aniran emmagatzemant els productes que el client seleccioni per a la seva posterior compra.

Durant el pas de checkout se sol·licitaran les dades del client i l'adreça de lliurament. L'últim pas consistirà a sol·licitar al client el pagament dels productes comprats, que podrà ser via transferència bancària, mitjançant una passarel·la de pagament Paypal o contra reemborsament.

Aquest tipus d'usuari, ho podem dividir al seu torn en dos tipus més una vegada l'usuari ha realitzat la seva primera compra: client no registrat i client registrat. A continuació exposarem la seva principal diferència.

- **Client registrat**

Quan un usuari realitza una compra al portal web, de forma automàtica passa a ser client ja que el sistema guarda la seva informació en el nostre sistema per poder gestionar tant la comanda com l'emissió de la factura.

Al moment del pagament de la comanda, l'usuari pot decidir si obrir un compte com a client o no. En cas afirmatiu, l'usuari rebrà un usuari i contrasenya per accedir a un petit panell d'administració des d'on podrà consultar les seves comandes realitzades, les seves factures, la seva llista de desitjos, etc.

L'avantatge de ser client registrat és que per a posteriors compres, l'usuari no ha d'inserir la informació tant d'enviament com de facturació perquè ja estan guardades en el sistema.

- **Client no registrat**

Aquest tipus d'usuari es correspon amb l'usuari que realitza una compra i no vol obrir un compte en el nostre sistema. La principal diferència respecte de l'anterior és que no disposa d'accés a un panell d'administració amb funcionalitats extra que milloressin la seva experiència com a usuari de la plataforma.

- **Usuari administrador**

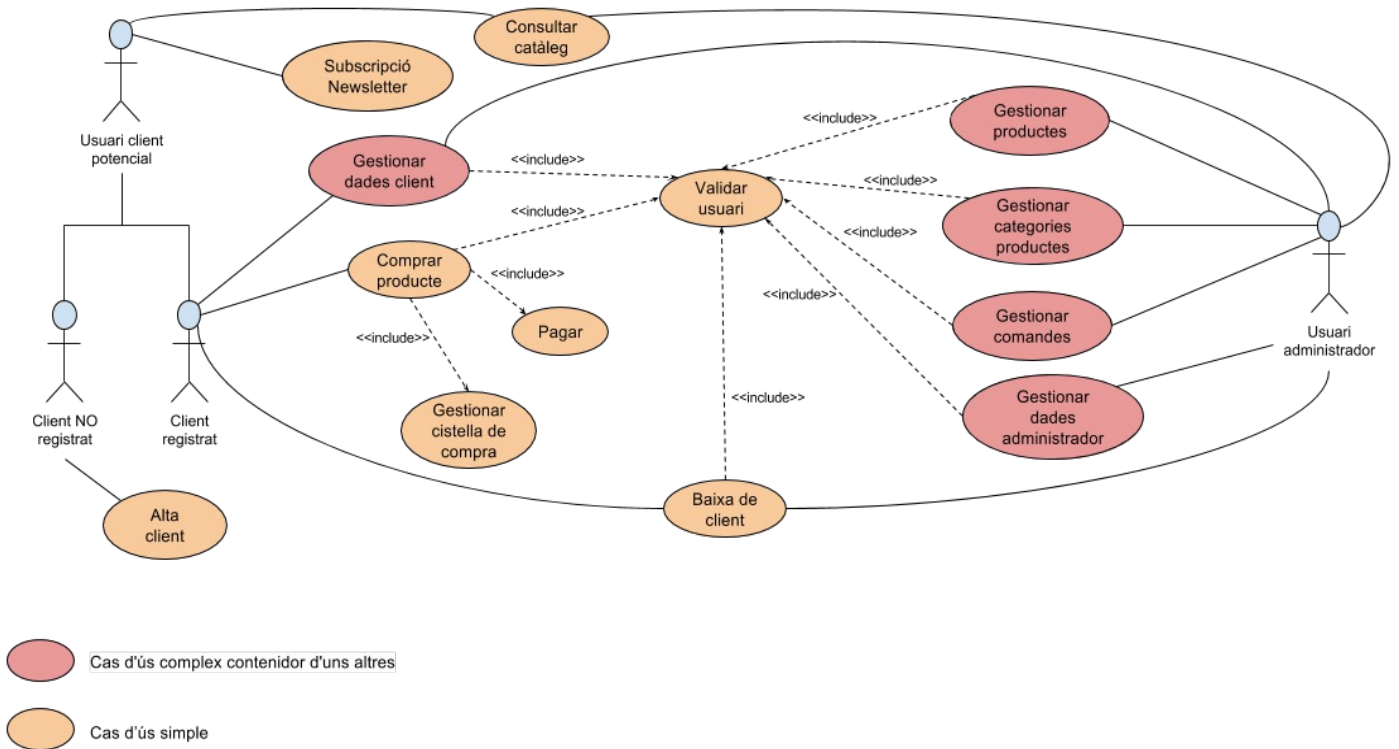
L'usuari administrador serà el rol que tindrà l'encarregat de gestionar la tenda online per part de l'empresa. Aquest gestor podrà controlar les categories/famílies existents així com crear de noves per organitzar el producte existent.

El gestor podrà gestionar els productes, els preus, descomptes aplicables, inventari de productes així com les vendes o comandes realitzades pels altres tipus d'usuaris i l'estat de totes elles.

En funció de la solució de comerç electrònic, que finalment es triarà, es disposarà d'unes o altres funcionalitats, com a estadístiques/informes de vendes, gestió de clients, enviament de newsletters i altres comunicacions a més de la possibilitat de personalitzar l'aspecte i funcionament del frontend.

2.1.4. - DIAGRAMES DE CASOS D'ÚS

Per explicar correctament els requeriments a continuació detallarem els casos d'ús del sistema i d'aquesta forma explicarem totes les funcionalitats.



Gràfic 4. Diagrama de casos d'us genèric

Cas d'ús "Consultar catàleg"

Actors: Usuari client potencial, usuari administrador

Objectiu: Mostrar la informació dels productes segons els criteris de cerca. Els criteris de cerca permeten filtrar productes per nom, preu, categoria

Precondició: Llistar productes segons les condicions definides

Postcondició: Llistat de productes trobats que compleixen les condicions de cerca

Descripció detallada:

- L'usuari sol·licita la visualització de les dades de productes
 - <cancel·lació de procés>, l'usuari pot cancel·lar a qualsevol moment el procés.

- El sistema sol·licita les preferències de cerca i els possibles filtres d'informació
- L'usuari estableix unes preferències i filtres d'informació
- El sistema recull la petició i mostra el llistat de productes segons les condicions establertes.
 - L'usuari sol·licita al sistema el detall d'un producte trobat
 - El sistema recull la petició i mostra el detall d'aquest producte

Excepcions:

- <productes no trobats>, el sistema mostra un missatge indicant que no existeixen productes que compleixin els criteris de cerca i permet a l'usuari realitzar una nova cerca.

Cas d'ús "Subscripció Newsletter"

Actors: Usuari client potencial

Objectiu: Permetre a l'usuari registrat o no registrat sol·licitar que se li enviïn a través de correu electrònic una newsletter amb les notícies i promocions de la tenda

Precondició: L'usuari sol·licita la subscripció al butlletí de notícies o newsletter

Postcondició: Correu electrònic de l'usuari registrat per enviar el butlletí de notícies

Descripció detallada:

- L'usuari introdueix el seu correu electrònic i sol·licita donar-se d'alta a la newsletter
- El sistema verifica que el correu electrònic sigui vàlid
 - <correu electrònic no vàlid>, el sistema mostra un missatge indicant que el correu electrònic no és vàlid i permet a l'usuari introduir un de nou
- El sistema mostra un missatge indicant que l'usuari s'ha registrat correctament a el butlletí de notícies.

Cas d'ús "Alta client"

Actors: Client no registrat

Objectiu: Registrar a un usuari i donar-ho d'alta dins el sistema com a client

Precondició: L'usuari sol·licita donar-se d'alta com a client

Postcondició: Usuari danat d'alta a la tenda online

Descripció detallada:

- L'usuari introdueix el seu correu electrònic i sol·licita donar-se d'alta a la newsletter
- El sistema verifica que el correu electrònic sigui vàlid

- <correu electrònic no vàlid>, el sistema mostra un missatge indicant que el correu electrònic no és vàlid i permet a l'usuari introduir un de nou
- El sistema mostra un missatge indicant que l'usuari s'ha registrat correctament a el butlletí de notícies

Cas d'ús “Validar usuari”

Actors: Client registrat, usuari administrador

Objectiu: Comprovar que l'usuari que sol·licita accedir al sistema està registrat i té els permisos per realitzar les operacions sol·licitades.

Precondició: Usuari no validat dins el sistema

Postcondició: Usuari validat dins el sistema i amb permisos per realitzar les operacions sol·licitades

Descripció detallada:

- L'usuari registrat, o no registrat, realitza una petició d'accés al sistema o realitzar una operació
 - <cancel·lació de procés>, l'usuari pot cancel·lar a qualsevol moment el procés.
- El sistema sol·licita la seva autenticació (nom d'usuari i contrasenya)
- L'usuari s'identifica introduint el seu nom d'usuari i contrasenya
- El sistema comprova les dades i permet l'accés al sistema o realització de l'operació
 - <no existeix l'usuari>: el sistema mostra un missatge indicant que l'usuari introduït no existeix i es dóna a l'usuari la possibilitat de tornar a validar-se
 - <contrasenya incorrecta>: el sistema mostra un missatge indicant que la contrasenya introduïda no es correspon amb la de l'usuari i es dóna la possibilitat a l'usuari de tornar a introduir la contrasenya.

Cas d'ús “Baixa client” include “Validar usuari”

Actors: Client registrat, Usuari administrador

Objectiu: Donar de baixa un client registrat del sistema

Precondició: L'usuari sol·licita donar de baixa un client dins el sistema

Postcondició: Usuari donat de baixa a la tenda online

Descripció detallada:

- L'usuari fa una petició per donar de baixa un cliente registrat dins el sistema

- El sistema dóna de baixa al client registrat

Cas d'ús "Gestionar dades client" include "Validar usuari"

Actors: Client registrat, usuari administrador

Objectiu: Permet a l'usuari registrat i a l'usuari administrador realitzar les operacions de gestió de dades personals, modificació i consulta.

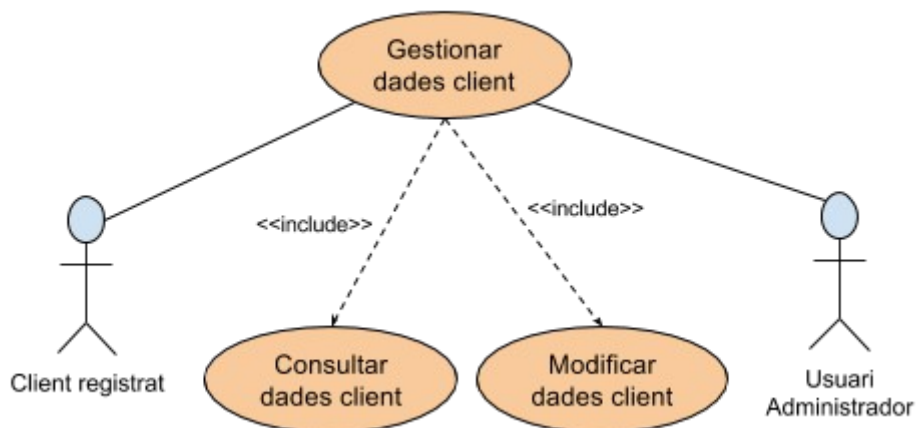
Precondició: L'usuari sol·licita gestionar les seves dades personals

Postcondició: Operacions de gestió realitzades per l'usuari

Descripció detallada:

- L'usuari podrà crear una consulta de les seves dades personals
- L'usuari podrà realitzar una modificació de les seves dades personals

Aquest cas d'ús és complex i conté les operacions de gestió de dades personals de l'usuari client registrat i per explicar de forma detallada tenim el següent subcas d'ús:



Gràfic 5. Diagrama de cas d'us gestionar dades client

Subcas d'ús "Consultar dades client"

Actors: Client registrat, usuari administrador

Objectiu: Permet a l'usuari visualitzar les seves dades personals

Precondició: L'usuari sol·licita consultar les seves dades personals

Postcondició: Operacions de consulta realitzades per l'usuari

Descripció detallada:

- L'usuari podrà sol·licita una consulta de les seves dades personals
 - <cancel·lació de procés>, l'usuari pot cancel·lar a qualsevol moment el procés.
- El sistema mostra les dades actuals de l'usuari.

Subcas d'ús "Modificar dades client"

Actors: Client registrat, usuari administrador

Objectiu: Permet a l'usuari modificar les seves dades personals

Precondició: L'usuari sol·licita modificar les seves dades personals

Postcondició: Operacions de modificació realitzades per l'usuari

Descripció detallada:

- L'usuari podrà sol·licita modificar les seves dades personals
 - <cancel·lació de procés>, l'usuari pot cancel·lar a qualsevol moment el procés
- El sistema mostra les dades personals actuals de l'usuari
- L'usuari introdueix les noves dades personals
- El sistema verifica que les dades siguin vàlides
 - <camp obligatori en blanc>, el sistema mostra un missatge indicant que qualche camp personal està en blanc i dóna la possibilitat de completar-ho
 - <format de camp no vàlid>, el sistema mostra un missatge indicant que el format del camp personal no és vàlid i dóna la possibilitat de corregir-ho
- El sistema modifica les noves dades personals introduïts per l'usuari

Cas d'ús "Gestionar cistella de compra"

Actors: Client registrat

Objectiu: El client registrat podrà afegir productes a la cistella de la compra de la tenda virtual, modificar les unitats que desitgi de cada producte, eliminar productes de la cistella de compra o buidar-la; també permetrà visualitzar els productes que es tenen actualment a la cistella.

Precondició: L'usuari sol·licita realitzar gestions sobre la cistella de la compra que té actualment

Postcondició: Operacions sobre la cistella de la compra realitzades correctament

Descripció detallada:

- L'usuari sol·licita afegir els productes a la cistella especificant les unitats de cada producte
- El sistema afegeix els productes a la cistella de compra
 - <veure contingut cistella de compra>, l'usuari sol·licita al sistema visualitzar el contingut de la cistella de compra
 - <buidar cistella de compra>, l'usuari sol·licita al sistema buidar els productes que hi ha actualment a la cistella de compra
 - <modificar cistella de compra>, l'usuari sol·licita modificar el contingut de la cistella de compra
 - <afegir codi promocional>, l'usuari podrà afegir un codi promocional sobre la cistella de compra per aplicar un descompte
 - <cancel·lació de procés>, l'usuari pot cancel·lar a qualsevol moment el procés
- L'usuari sol·licita al sistema realitzar la comanda dels productes que hi ha a la cistella de compra

Cas d'ús "Pagar"

Actors: Client registrat

Objectiu: Permet al client registrat que està fent una comanda escollir i realitzar la forma de pagament que desitgi (transferència bancària, paypal o contra reemborsament)

Precondició: L'usuari sol·licita escollir la forma de pagament dels productes afegits a la cistella de compra

Postcondició: Forma de pagament seleccionada i pagament realitzat correctament

Descripció detallada:

- L'usuari sol·licita al sistema escollir la forma de pagament
 - <cistella de compra buida>, el sistema mostra un missatge indicant a l'usuari que la cistella de la compra està buida
- El sistema pregunta a l'usuari com és la forma de pagament que desitja triar
- L'usuari escull el mètode de pagament
 - <cancel·lació del procés>, l'usuari pot cancel·lar a qualsevol moment el procés de compra
- El sistema guarda la forma de pagament seleccionada

Cas d'ús "Comprar producte" include "Gestionar cistella de compra" include "Pagar" include "Validar"

Actors: Client registrat

Objectiu: Permetre a l'usuari realitzar una comanda i comprar els productes

Precondició: Producte disponible en stock per poder comprar

Postcondició: Operació de compra de productes realitzada correctament

Descripció detallada:

- L'usuari sol·licita al sistema realitzar la compra dels productes existents a la cistella de compra
 - <cancel·lació del procés>, l'usuari pot cancel·lar a qualsevol moment el procés
- El sistema mostra la comanda actual amb les dades de l'usuari i de la cistella de compra
 - <modificar comanda>, l'usuari decideix seguir afegint productes a la seva cistella de compra o modificar la quantitat dels productes existents
- El sistema mostra a l'usuari un informe amb les dades de la seva comanda

Cas d'ús "Gestionar productes" include "Validar usuari"

Actors: Usuari Administrador

Objectiu: Permet a l'usuari administrador realitzar les operacions de gestió dels productes, alta, consulta, modificació i baixa

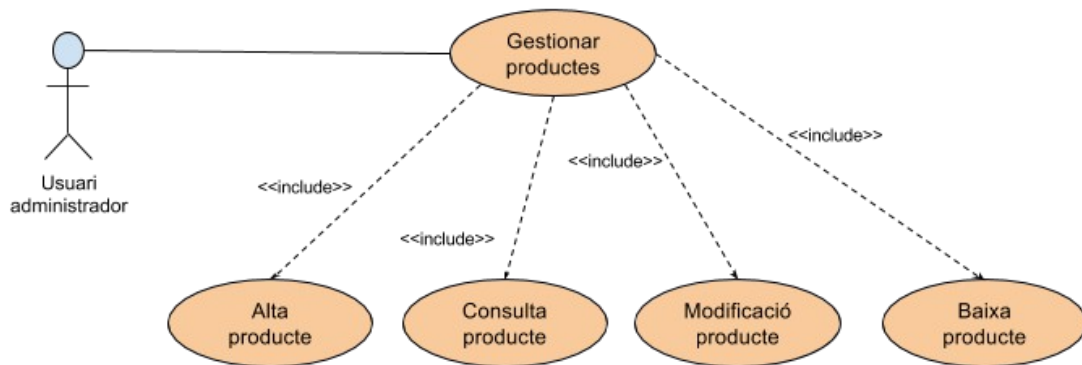
Precondició: L'usuari administrador sol·licita gestionar els productes dins el sistema

Postcondició: Operacions de gestió de productes realitzades per l'administrador

Descripció detallada:

- L'usuari administrador podrà donar d'alta productes dins el sistema
- L'usuari administrador podrà donar de baixa productes dins el sistema
- L'usuari administrador podrà realitzar modificacions sobre els productes existents
- L'usuari administrador podrà realitzar consultar sobre els productes existents

Aquest cas d'ús és complex i hem creat un subcas d'ús per tal d'explicar les operacions de gestió de productes dins el sistema:



Gràfic 6. Diagrama de cas d'ús gestionar productes

Subcas d'ús "Alta producte"

Actors: Usuari administrador

Objectiu: Permetre a l'usuari administrador donar d'alta productes en el sistema

Precondició: L'administrador sol·licita donar d'alta un producte en el sistema

Postcondició: Producte donat d'alta en el sistema correctament

Descripció detallada:

- L'usuari administrador sol·licita realitzar l'alta d'un nou producte
 - <cancel·lació del procés>, l'usuari pot cancel·lar a qualsevol moment el procés
- El sistema demana les dades referents al producte
- L'usuari administrador introdueix les dades sol·licitades per al producte
- El sistema recull les dades i els valida
 - <dada obligatòria en blanc>, el sistema mostra un missatge indicant que una dada està en blanc i dóna la possibilitat de completarla
 - <format de dada no vàlida>, el sistema mostra un missatge indicant que el format de una dada de el producte no és vàlida i dóna la possibilitat de corregir-ho
 - <producte ja existent>, el sistema mostra un missatge indicant que el producte que s'intenta donar d'alta ja existeix en el sistema
- El sistema dóna d'alta el producte en el sistema

Subcas d'ús "Consulta producte"

Actors: Usuari administrador

Objectiu: Permetre a l'usuari administrador realitzar una consulta sobre les dades d'un producte

Precondició: Producte donat d'alta prèviament

Postcondició: Operació de consulta sobre les dades del producte realitzada correctament

Descripció detallada:

- L'usuari administrador sol·licita al sistema consultar les dades d'un determinat producte
- El sistema mostra el detall de les dades per a un determinat producte

Subcas d'ús "Modificació producte"

Actors: Usuari administrador

Objectiu: Permetre a l'usuari administrador realitzar modificacions sobre els productes que hi ha en el sistema

Precondició: Producte donat d'alta en el sistema

Postcondició: Modificació del producte realitzada correctament

Descripció detallada:

- L'usuari administrador sol·licita al sistema realitzar una modificació sobre les dades d'un determinat producte
- El sistema mostra les dades actuals del producte i sol·licita les noves dades
- L'usuari administrador introdueix les noves dades
- El sistema recull les dades i els valida
 - <dada obligatòria en blanc>, el sistema mostra un missatge indicant que una dada està en blanc i dóna la possibilitat de completarla
 - <format de dada no vàlida>, el sistema mostra un missatge indicant que el format de una dada de el producte no és vàlida i dóna la possibilitat de corregir-ho
- El sistema modifica les dades del producte

Subcas d'ús "Baixa producte"

Actors: Usuari administrador

Objectiu: Permetre a l'usuari administrador donar de baixa un producte del sistema

Precondició: Producte donat d'alta en el sistema

Postcondició: Operació de baixa de producte realitzada correctament

Descripció detallada:

- L'usuari administrador sol·licita al sistema realitzar la baixa d'un producte
 - <cancel·lació del procés>, l'usuari pot cancel·lar a qualsevol moment el procés
- El sistema dóna de baixa el producte

Cas d'ús "Gestionar categories productes" include "Validar usuari"

Actors: Usuari Administrador

Objectiu: Permet a l'usuari administrador realitzar les operacions de gestió de les categories de productes, alta, consulta, modificació i baixa

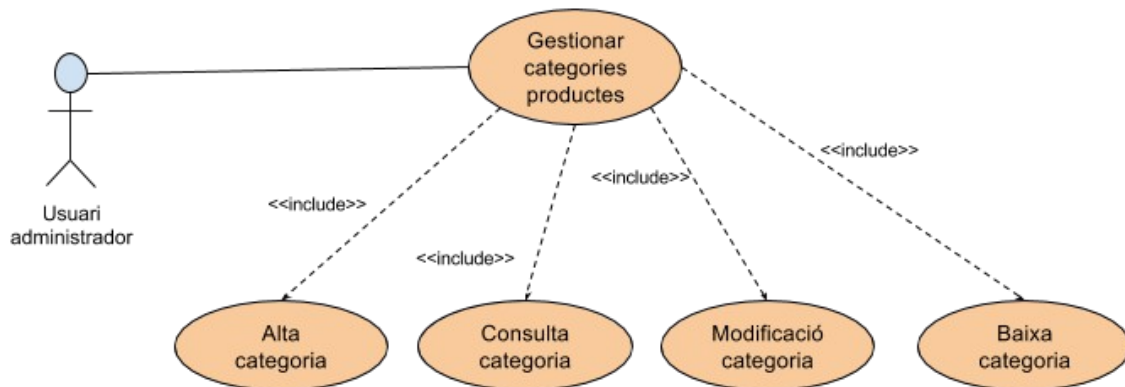
Precondició: L'usuari administrador sol·licita gestionar les categories de productes dins el sistema

Postcondició: Operacions de gestió de categories de productes realitzades per l'administrador

Descripció detallada:

- L'usuari administrador podrà donar d'alta una categoria dins el sistema
- L'usuari administrador podrà donar de baixa una categoria dins el sistema
- L'usuari administrador podrà realitzar modificacions sobre categories existents
- L'usuari administrador podrà realitzar consultes sobre les categories existents

Aquest cas d'ús és complex i explicarem les operacions de gestió de categories de productes dins el sistema amb el següent subcas d'ús:



Gràfic 7. Diagrama de cas d'us gestionar categories productes

Subcas d'ús "Alta categoria"

Actors: Usuari administrador

Objectiu: Permetre a l'usuari administrador donar d'alta categories dins el sistema

Precondició: L'administrador sol·licita donar d'alta una categoria dins el sistema

Postcondició: Categoria donada d'alta dins el sistema correctament

Descripció detallada:

- L'usuari administrador sol·licita realitzar l'alta de una nova categoria
 - <cancel·lació del procés>, l'usuari pot cancel·lar a qualsevol moment el procés
- El sistema demana les dades referents a la categoria
- L'usuari administrador introdueix les dades sol·licitades per la categoria
- El sistema recull les dades i els valida
 - <camp obligatori en blanc>, el sistema mostra un missatge indicant que un camp està en blanc i dóna la possibilitat de completar-ho
 - <format de camp no vàlid>, el sistema mostra un missatge indicant que el format d'un camp de la categoria no és vàlid i dóna la possibilitat de corregir-ho
 - <categoria ja existent>, el sistema mostra un missatge indicant que la categoria que s'intenta donar d'alta ja existeix en el sistema
- El sistema dóna d'alta la categoria dins el sistema

Subcas d'ús "Consulta categoria"

Actors: Usuari administrador

Objectiu: Permetre a l'usuari administrador realitzar una consulta sobre les dades de una categoria

Precondició: Categoria donada d'alta prèviament

Postcondició: Operació de consulta sobre les dades d'una categoria realitzada correctament

Descripció detallada:

- L'usuari administrador sol·licita al sistema consultar les dades d'una determinada categoria
- El sistema mostra el detall de les dades d'una determinada categoria

Subcas d'ús "Modificació categoria"

Actors: Usuari administrador

Objectiu: Permetre a l'usuari administrador realitzar modificacions sobre les categories que hi ha en el sistema

Precondició: Categoria donada d'alta en el sistema

Postcondició: Modificació de la categoria realitzada correctament

Descripció detallada:

- L'usuari administrador sol·licita al sistema realitzar una modificació sobre les dades d'una determinada categoria
- El sistema mostra les dades actuals de la categoria i sol·licita les noves dades
- L'usuari administrador introdueix les noves dades
- El sistema recull les dades i els valida
 - <dada obligatòria en blanc>, el sistema mostra un missatge indicant que una dada està en blanc i dóna la possibilitat de completarla
 - <format de dada no vàlida>, el sistema mostra un missatge indicant que el format de una dada no és vàlida i dóna la possibilitat de corregir-ho
- El sistema modifica les dades de la categoria

Subcas d'ús "Baixa categoria"

Actors: Usuari administrador

Objectiu: Permetre a l'usuari administrador donar de baixa una categoria del sistema

Precondició: Categoria donada d'alta dins el sistema

Postcondició: Operació de baixa de categoria realitzada correctament

Descripció detallada:

- L'usuari administrador sol·licita al sistema realitzar la baixa d'una categoria
 - <cancel·lació del procés>, l'usuari pot cancel·lar a qualsevol moment el procés
 - <categoria conté productes>, el sistema mostra un missatge indicant que no es pot donar de baixa la categoria ja que té productes associats a ella
- El sistema dóna de baixa la categoria

Cas d'ús "Gestionar dades administrador" include "Validar usuari"

Actors: Usuari administrador

Objectiu: Permet al administrador realitzar les operacions de gestió de dades personals, modificació i consulta dins el sistema

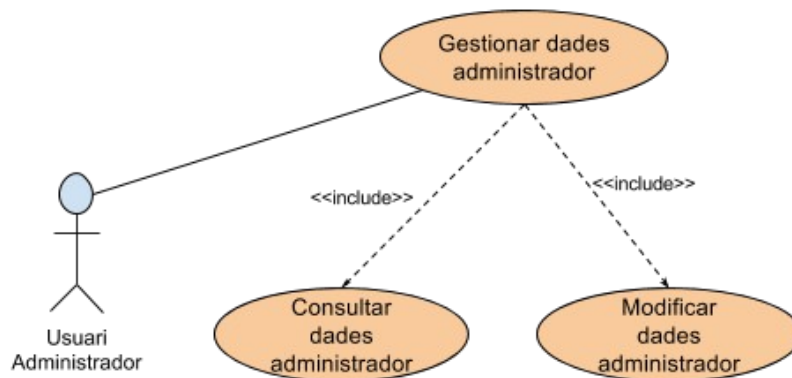
Precondició: L'usuari administrador sol·licita gestionar les seves dades personals

Postcondició: Operacions de gestió realitzades per l'usuari administrador

Descripció detallada:

- L'usuari administrador podrà crear una consulta de les seves dades personals
- L'usuari administrador podrà realitzar una modificació de les seves dades personals

Farem ús del següent subcas d'ús per tal d'explicar les operacions sobre la gestió de dades personals de l'usuari administrador:



Gràfic 8. Diagrama de cas d'us gestionar dades administrador

Subcas d'ús "Consultar dades administrador"

Actors: Usuari administrador

Objectiu: Permet a l'usuari administrador visualitzar les seves dades personals

Precondició: L'usuari administrador sol·licita consultar les seves dades personals

Postcondició: Operacions de consulta realitzades per l'usuari administrador

Descripció detallada:

- L'usuari administrador podrà sol·licitar una consulta de les seves dades personals
 - <cancel·lació de procés>, l'usuari pot cancel·lar a qualsevol moment el procés.
- El sistema mostra les dades actuals de l'usuari administrador.

Subcas d'ús "Modificar dades administrador"

Actors: Usuario administrador

Objectiu: Permet a l'usuari administrador modificar les seves dades personals

Precondició: L'usuari administrador sol·licita modificar les seves dades personals

Postcondició: Operacions de modificació realitzades per l'usuari administrador

Descripció detallada:

- L'usuari administrador podrà sol·licitar modificar les seves dades personals
 - <cancel·lació de procés>, l'usuari pot cancel·lar a qualsevol moment el procés
- El sistema mostra les dades personals actuals de l'usuari administrador
- L'usuari introdueix les noves dades personals
- El sistema verifica que les dades siguin vàlides

- <dada obligatòria en blanc>, el sistema mostra un missatge indicant que una dada personal està en blanc i dóna la possibilitat de completar-ho
- <format de dada no vàlida>, el sistema mostra un missatge indicant que el format de la dada personal no és vàlid i dóna la possibilitat de corregir-ho
- El sistema modifica les noves dades personals introduïts per l'usuari administrador

Cas d'ús "Gestionar comandes" include "Validar usuari"

Actors: Usuari administrador

Objectiu: Permet a l'usuari administrador realitzar operacions de gestió sobre les comandes fetes en la tenda online, com són modificació i consulta

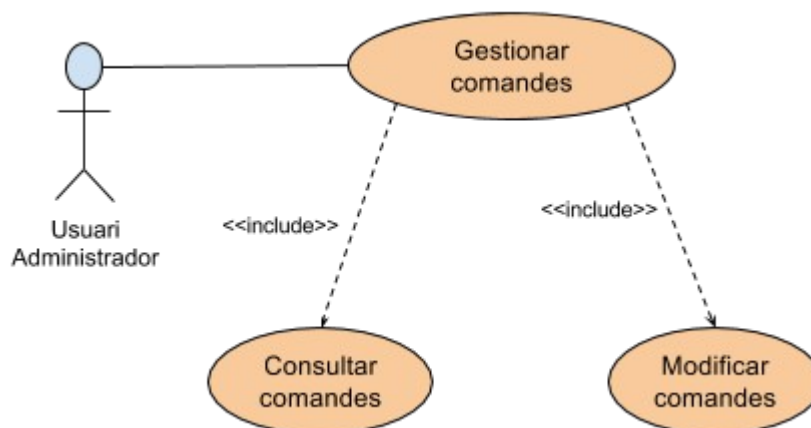
Precondició: L'usuari sol·licita gestionar les comandes que hi ha en el sistema

Postcondició: Operacions de gestió de comandes realitzades correctament

Descripció detallada:

- L'usuari podrà crear una consulta de les comandes que hi ha en el sistema
- L'usuari podrà realitzar modificacions sobre les comandes que hi ha en el sistema

Farem ús del següent subcas d'ús per tal d'explicar les operacions relacionades amb la gestió de comandes:



Gràfic 9. Diagrama de cas d'us gestionar comandes

Subcas d'ús "Consultar comandes"

Actors: Usuari administrador

Objectiu: Permet a l'usuari administrador visualitzar les dades de les comandes

Precondició: L'usuari sol·licita consultar les dades de les comandes

Postcondició: Operacions de consulta realitzades per l'usuari administrador

Descripció detallada:

- L'usuari podrà sol·licitar una consulta de les comandes
 - <cancel·lació de procés>, l'usuari pot cancel·lar a qualsevol moment el procés.
- El sistema mostra les dades de les comandes.

Subcas d'ús "Modificar comandes"

Actors: Usuari administrador

Objectiu: Permet a l'usuari modificar les dades de les comandes

Precondició: L'usuari sol·licita modificar les dades de les comandes

Postcondició: Operacions de modificació realitzades per l'usuari administrador

Descripció detallada:

- L'usuari podrà sol·licita modificar les dades de les comandes, especialment l'estat de la comanda
 - <cancel·lació de procés>, l'usuari pot cancel·lar a qualsevol moment el procés
- El sistema mostra les dades actuals de les comandes
- L'usuari introdueix les noves dades de la comanda
- El sistema verifica que les dades siguin vàlides
 - <dada obligatòria en blanc>, el sistema mostra un missatge indicant que alguna dada de la comanda està en blanc i dóna la possibilitat de completar-ho
 - <format de dada no vàlida>, el sistema mostra un missatge indicant que el format de la dada de la comanda no és vàlid i dóna la possibilitat de corregir-ho
- El sistema modifica les noves dades de les comandes.

2.2.- ESTUDI DE POSSIBLES SOLUCIONS

A l'hora del desenvolupament, com ja hem comentat anteriorment, tenim dues grans vies o camins a seguir:

- Utilitzar una solució existent al mercat per tal d'implementar una tenda online, independentment que es tracti de programari lliure o de programari privatiu.
- A partir de la definició d'uns requisits, desenvolupar un projecte web des de zero perquè ens permeti realitzar venda de productes de forma online.

Què és un programari a mida?

Es denomina programari a mida a aquelles aplicacions que estan dissenyades 100% sota els requeriments especificats pel client. D'aquesta manera el propietari del programari posseeix una eina flexible i dinàmica d'acord a les seves necessitats i sol·licituds.

Un programari a mida s'adapta totalment als processos de negoci ja que se crea d'acord a les especificacions del client i soluciona problemes propis de l'empresa.

Què és un programari lliure?

El programari lliure és un terme que s'utilitza per referir-se al conjunt de programari que l'autor o autors del mateix, manifesten una vegada desenvolupat, que pot ser usat, copiat, estudiat, canviat i redistribuït lliurement amb qualsevol fi amb o sense canvis o millores.

Perquè un programari sigui considerat lliure és necessari que compleixi totes les llibertats esmentades en la següent taula:

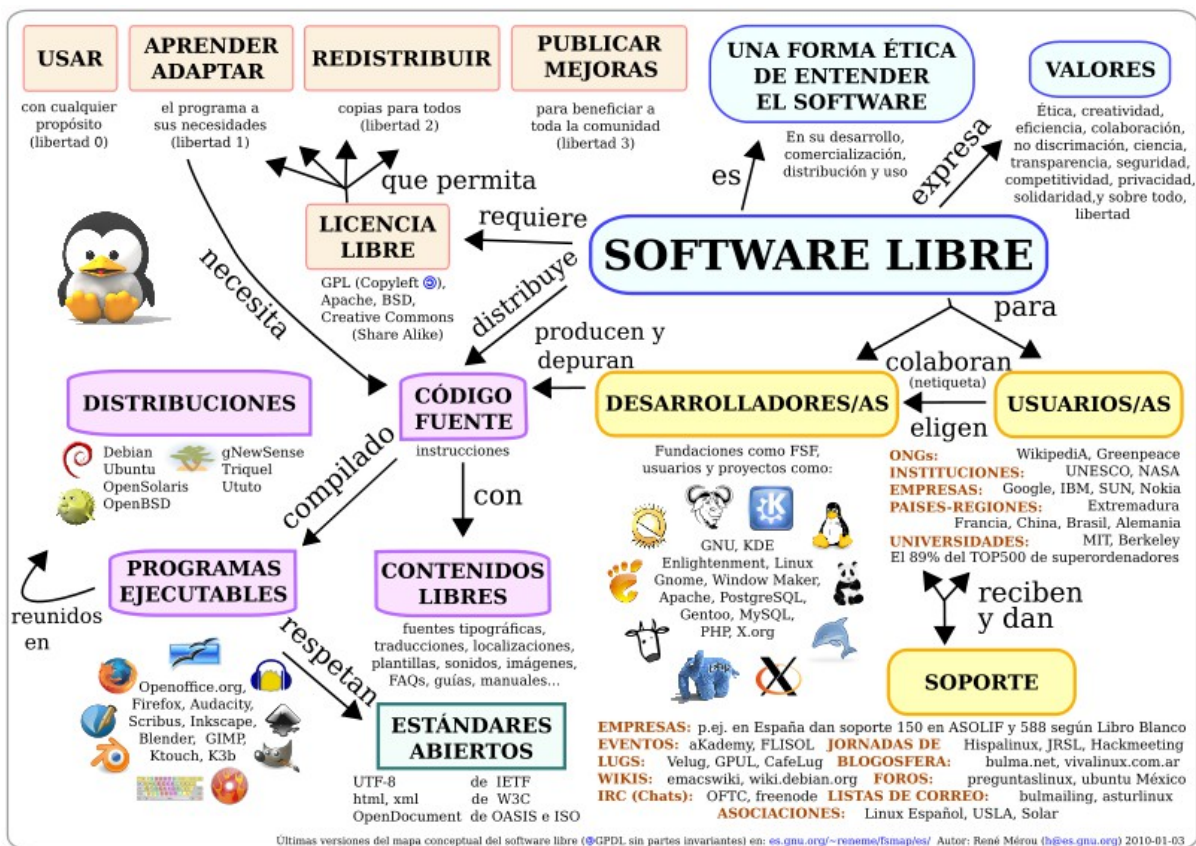
Llibertat	Descripció
0	la llibertat d'usar el programa, amb qualsevol propòsit (Ús).
1	la llibertat d'estudiar com funciona el programa i modificar-ho, adaptant-ho a les pròpies necessitats (Estudi).
2	la llibertat de distribuir còpies del programa, amb la qual cosa es pot ajudar a altres usuaris (Distribució)
3	la llibertat de millorar el programa i fer públiques aquestes millores als altres, de manera que tota la comunitat es beneficiï (Millora).

Taula 1. Llibertats programari lliure

El programari lliure sol poder descarregar-se de forma gratuïta. Un programari es considera lliure si té cadascuna de les qualitats esmentades anteriorment. No cal associar programari lliure a programari gratuït, ja que, conservant el seu caràcter de lliure, pot ser distribuït comercialment com el cas d'algunes distribucions Linux o algunes de les versions de programari.

Anàlogament, el programari gratuït inclou en ocasions el codi font; no obstant això, aquest tipus de programari no és lliure en el mateix sentit que el programari lliure, tret que es garanteixin els drets de modificació i redistribució d'aquestes versions.

Crec interessant incloure un mapa conceptual que he trobat a la web de wikipedia sobre el programari lliure i que defineix a la perfecció aquest terme:



Gràfic 10. Mapa conceptual programari lliure

En el present projecte estudiarem i analitzarem tant les possibles solucions de programari lliure més populars que existeixen avui dia al mercat així com diversos frameworks JAVA que ens agilitzen el desenvolupament d'un projecte a mida. Finalment, decidirem mitjançant quina d'aquestes dues vies utilitzarem per a realitzar la implementació final.

2.2.1.- COMPARACIÓ DE SOLUCIONS DE SOFTWARES LLIURES

Quan algú dóna el pas per a posar en marxa una tenda online, del tipus que sigui, una de les preguntes que se sol fer primer, és: quina plataforma utilitzaré?

En qualque moment hem sentit parlar de les següents solucions: WooCommerce, Prestashop i Magento, que són les plataformes de venda online més utilitzades actualment al mercat.

Cadascuna d'aquestes plataformes té uns avantatges en relació a les prestacions i la facilitat d'ús que ofereix, al preu, a la facilitat d'escalar el nostre negoci i a la comunitat de desenvolupadors que existeix de cadascuna d'elles per obtenir ajuda tècnica. Però a la realitat, és molt important saber si el nostre volum de facturació serà alt o baix ja que aquest és el component diferenciador per escollir una plataforma o una altra.

Cal remarcar que en el projecte que estem plantejant pel desenvolupament d'una tenda online especialitzada en la venda de vins de Mallorca i altres productes gourmet, tenim expectatives en manejar un volum de facturació mitjà - alt.

A continuació farem una anàlisi de les tres plataformes de software lliure per desenvolupar la tenda online i després veurem un resum comparatiu que ens mostrarà quina elegiríem com a solució per a la implementació del nostre projecte.

Prestashop



Aquest és un dels gestors més nous, molt bona indexació, amb tecnologia ajax integrada, la qual cosa li dóna un aspecte molt actual, i per descomptat funciona amb CSS i el tema o plantilla per defecte ve validat per la W3C. Com que utilitza un model-vista-controlador, tota la part de la vista o aparença web està realitzada amb CSS i és molt fàcil canviar-li l'aspecte i personalitzar-ho. Té total compatibilitat amb mòbils i tablets.

El projecte es va crear a França, però disposa de suport i documentació en anglès, i per descomptat en espanyol. Encara que la comunitat espanyola no és tan gran, segueix creixent a bona marxa. L'aplicació pesa molt poc i s'instal·la amb una facilitat sorprenent.

Una de les coses que cal ressaltar és el seu panell d'administració que és molt complet, fàcil d'utilitzar i l'intuïtiu per a la gestió de clients, categories, productes, fabricants, proveïdors, entre uns altres.

Alguns aspectes a destacar són els següents:

- Permet la internacionalització mitjançant l'ús de diferents idiomes.
- Cost final del projecte professional és baix, molt econòmic .
- Gestió de multitud de mòduls de pagament. És molt senzill incorporar nous mòduls i ampliar les característiques de la tenda.
- Possibilitat de tenir grups de clients
- Fàcil instal·lació del software
- Permet la definició d'atributs pels productes, fa de prestashop una eina personalitzable.
- Permet definir tant productes físics com virtuals (descàrregues).
- Fàcil d'utilitzar.
- Baix consum de CPU.
- Permet introduir codis de barres o barcodes
- Panell d'administració molt intuïtiu i senzill.
- És molt ràpid.
- Disposa d'una tenda de mòduls ja desenvolupats que permeten ampliar la funcionalitat bàsica.
- Disposa d'opció multitenda, és a dir, permet tenir configurada més d'una tenda a la mateixa instal·lació.
- La comunitat de desenvolupadors en espanyol està en creixement durant els darrers anys.
- Prestashop 1.5, versió per a mòvils tant Iphone com Android.
- Possibilitat d'adquirir una APP nativa pels distints dispositius mòvils: Iphone, Android o tablets.
- Arquitectura Model /Vista/Controlador tant al frontend com al backend.
- Prestashop 1.5 ha millorat considerablement tota la part d'empreses d'enviament de paquets com la part de magatzems.
- Prestashop 1.6 disposa de versió responsive a la plantilla per defecte.

Els principals inconvenients o punts dèbils que hem trobat són:

- Suport o empreses de suport majoritàriament en francès o anglès
- Sistema de atributs millorable.

WooCommerce



WooCommerce és una extensió o plugin gratuït del conegut gestor de continguts (CMS) Wordpress. Proporciona a WordPress de totes les funcionalitats i característiques d'una tenda online. És una eina molt senzilla i intuïtiva orientada a tenda online petita (per exemple amb uns 50 productes).

Hi ha disponibles un gran nombre de plugins que complementen les funcionalitats bàsiques de WooCommerce, com per exemple: exportació de comandes, afegir una data de caducitat al producte, entre moltes altres.

Hi ha una característica a destacar i és la funcionalitat que ofereix el plugin "WPML Multilingual CMS" que permet tenir una tenda multilingüe, traduint tot el contingut i productes als idiomes que es necessitin, fins i tot es pot tenir productes diferents segons l'idioma seleccionat.

Els avantatges d'utilitzar woocommerce són:

- Ideal per projectes petits i/o mitjans.
- Funciona a servidors compartits sense gaires problemes. No es necessari un servidor dedicat.
- Funciona amb WordPress, per lo que hereda la funcionalitat d'ús del seu panell d'administració.
- Hi ha moltes plantilles gratuïtes que es poden descàrregar i que tenen un aspecte molt professional.
- Existeixen també plantilles de pagament que son responsive.
- Permet la integració amb altres plugins de WordPress. Aquesta és la forma de complementar las funcionalitats bàsiques de la tenda, per exemple per a millorar el posicionament web o SEO, s'ha de cercar un plugin que treballi aquest aspecte en concret.

Entre els principals inconvenients que podem trobar a aquest sistema:

- Està basat en WordPress, per la qual cosa no deixa de ser un plugin que funciona sobre un gestor de continguts i que permet vendre. No és un programari natiu de eCommerce.
- Les traduccions no són fàcils i depenen d'un plugin, el més conegut és el WPML Multilingual CMS. Però cal recordar que fer les traduccions a Wordpress és un treball laboriós.
- No permet créixer si tens planejat tenir un catàleg molt extens de productes i/o tenir varies tendes a una mateixa instal·lació.
- WordPress sol ser focus d'atacs de hackers i és fàcil trobar-li vulnerabilitats degut a que és un dels softwares més utilitzats per muntar webs i el seu codi és obert i tothom té accés.
- Moltes de les funcionalitats pròpies d'un ecommerce com gestió de marketing, clients, etc que estan incloses per defecte a Prestashop i Magento, no estan incloses a Woocommerce i has de comprar extensions per tenir-les.

Magento



Entre les aplicacions que esteim comparant, Magento és la més potent, amb majors prestacions i capacitats de personalització. Degut a això, també fa que les exigències de servidor siguin superiors a les de les altres dues alternatives estudiades, la qual cosa repercutirà a l'alça en els costos de manteniment.

El panell d'administració de Magento és el més complet (amb més funcionalitats de base) però també el més complex i amb una major corba d'aprenentatge. Aprendre a gestionar aquesta aplicació serà més difícil i requerirà un major esforç que amb Prestashop o WordPress / Woocommerce.

Magento és la solució més recomanable per a projectes de gran envergadura. Entre els principals avantatges d'aquesta plataforma podem destacar:

- És ideal per projectes grans i que necessiten molta estabilitat.
- El sistema pot funcionar amb distintes tendes a una mateixa instal·lació de Magento. A més, permet fer feina amb múltiples divises o monedes i varis idiomes.
- És un software natiu de ecommerce, és a dir, es va crear amb el propòsit de cobrir amb les funcionalitats bàsiques per a la venda de productes de forma online.

- A diferència de Prestashop, el model de negoci de l'empresa que hi ha al darrera, no se basa en la venda de plugins o mòduls.
- Hi ha moltes plantilles gratuïtes que es poden utilitzar i que tenen un aspecte professional.
- La majoria de plantilles que existen son responsive.
- Permet la integració amb ERPs i software extern a través del webservice que disposa.
- Està preparat per treballar el posicionament als cercadors (SEO).
- Permet tenir diferents fitxes de producte sense haver de programar-ho.
- Es tracta d'un sistema molt robust. El seu core o nucli i la seva base de dades fan que sigui un software més estable que els altres softwares.
- Cada cert temps (any i mig o dos anys) es treu una nova versió que està molt probada i presenta pocs errors.

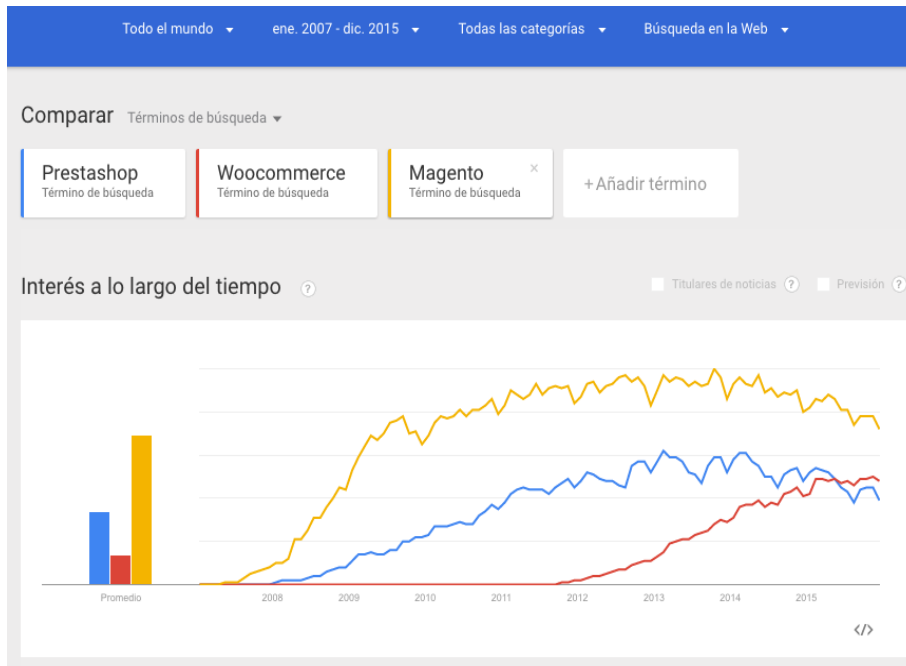
Alguns dels inconvenients a tenir en compte per a Magento:

- No funciona bé a servidors compartits ja que es necessari un servidor VPS o dedicat perquè funciona amb un bon rendiment.
- El panell d'administració o backend és bastant complicat fins que no saps bé com funciona o com està organitzat.
- Hi ha errors a les traduccions a l'espanyol que venen per defecte amb el programari.
- No és un software pensat per a petites tendes i amb molt poca facturació.

Taules comparatives de les solucions de software lliure

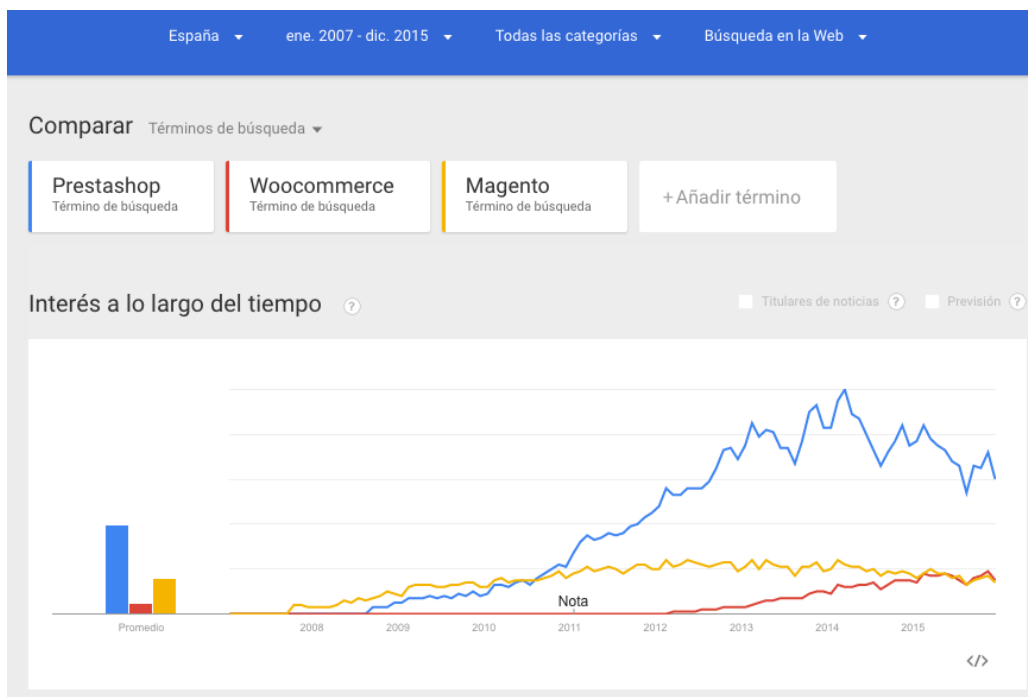
Abans de realitzar la taula comparativa entre les distintes solucions seleccionades, m'agradaria mostrar els resultats de les consultes al Google trends que mostren la popularitat de cada una de les solucions al cercador de google.

Des d'una perspectiva a nivell mundial des de l'any 2007 veiem com Magento ha anat mantenint-se com una de les plataformes de desenvolupament de tenda online més utilitzades.



Gràfic 11. Google trends magento, woocommerce, prestashop a el mon

Des d'una perspectiva a nivell nacional veiem com Prestashop ha anat posicionant-se en els primers llocs des de l'any 2010, a causa que des d'aquest any hi ha hagut un fort augment de creació de tendes online i atès que Magento està orientat a tendes de gran envergadura, Prestashop ha guanyat popularitat i posicionament.



Gràfic 12. Google trends magento, woocommerce, prestashop a Espanya

La matriu comparativa la farem entre Magento i Prestashop perquè hem descartat Woocommerce ja que és una plataforma orientada a petites tendes online i en el nostre cas estem parlant d'una tenda online amb un nivell de facturació alt i que pot arribar a manejar un gran nombre de productes.

Criteris de comparació	Magento	Prestashop
Mercat empresarial	Orientat a empreses grans o a tendes que tenen un nivell de facturació alt.	Orientat a tendes petites i/o mitjanes amb la necessitat de crear tendes petites i amb un nivell de facturació baix
Facilitat d'ús	Panell d'administració una mica complex. El seu ús requereix d'una petita formació ja que és poc intuïtiu.	Presenta un entorn intuïtiu. També el seu panell d'administració és senzill.
Disponibilitat de components	Té una gran quantitat de mòduls addicionals i moltes comunitats de desenvolupadors que creen nous mòduls amb certa freqüència.	Té molts mòduls que es poden implementar, però no supera els disponibles per a magento. A més, la comunitat de desenvolupadors per ara és molt petita.
Ús en el mercat empresarial	Supera a prestashop en un parell de milers d'usuaris, 4 de cada 5 tendes online utilitzen magento.	El seu ús esta limitat a l'àmbit empresarial
Funcionalitat	Les funcionalitats de magento es consideren molt superiors a prestashop, essent una de les plataformes més utilitzades. Permite crear atributs de producte per a cada producte registrat.	Té certes limitacions. Per exemple no permet fer comparativa de productes.
Requisits de instal·lació	Es necessari tenir un bon coneixement de servidors web	La seva instal·lació és senzilla i intuïtiva.

	per a dur a terme la seva instal·lació, així com nocions de configuració d'un sistema de cache, llibreries addicionals i opcions d'enciptació.	
Personalització del frontend	Es poden crear frontend molt complexos i amb una gran quantitat de components que proporcionen al client funcionalitat i atractiu.	Igual que a magento permet la personalització del frontend.
Backend	L'usuari necessita formació. Els mòduls no són fàcils de configurar però si es té el coneixement adequat, és un panell d'administració molt potent i flexible.	El panell és molt intuïtiu i fàcil. Hi ha poca documentació per aquest mateix motiu.
Arquitectura	Entorns LAMP. Utilitza el model EAV (model - atribut - relació). Això proporciona molt dinamisme i rapidesa al moment de crear noves pàgines i propietats.	Funciona en entorns LAMP. Utilitza un model orientat a objectes (POO). El seu codi és dinàmic.
Consum de recursos	Necessita un alt desempeny per a l'administració i és millor realitzar la instal·lació a un servidor dedicat o a un servidor optimitzat per a Magento per donar una millor resposta als usuaris.	El consum de recursos és limitat.
Seguretat	La raó de suggerir la instal·lació en un servidor dedicat és per solucionar algunes vulnerabilitats que poden arribar a modificar arxius de configuració.	L'estructura de directoris i arxius de configuració es mantenen més segurs, això permet compartir servidor amb altres tendes.
Suport	Disposa de moltes comunitats de desenvolupadors que	El suport que podem trobar a blogs i forums és limitat,

	proporcionen suport i documentació.	també les comunitats de desenvolupadors destinades a proporcionar suport son limitades.
Compatibilitat	Pot integrar-se amb altres softwares com ERP, CRM. Disposa d'un webservice per facilitar la interoperabilitat. Existeixen molts de mòduls que es poden utilitzar per fer aquesta integració.	La seva estructura és tancada. La integració amb diferents ERP només és possible amb desenvolupaments a mida degut a la manca de mòduls ja fets. Disposa de API però no tan flexible com la de Magento.

Taula 2. Matriu comparativa magento, prestashop

A partir de l'estudi realitzat a l'apartat anterior, i tenint en compte els requeriments del nostre projecte finalment es decideix que la millor solució de ecommerce d'acord als requeriments funcionals és **Magento**.

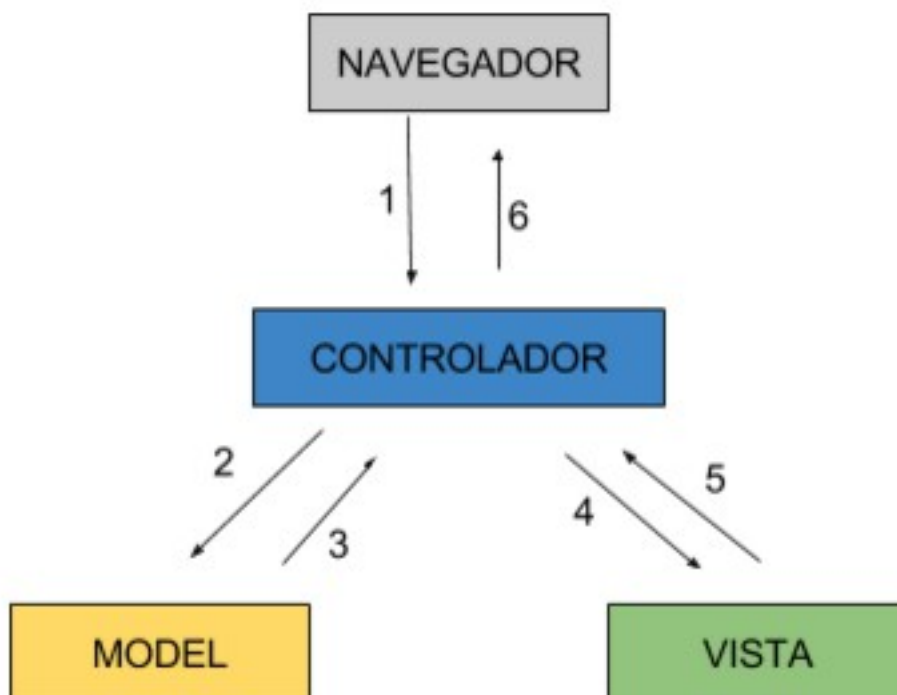
2.2.2 - TECNOLOGIA JAVA PER DESENVOLUPAMENTS A MIDA

Existeixen multitud de frameworks JAVA per dur a terme el desenvolupament de programari a mida, però hi ha alguna cosa que tenen tots en comú i és la utilització del model / vista / controlador a les seves arquitectura.

El model / vista / controlador (MVC) és un estil d'arquitectura de programari que separa les dades d'una aplicació, la interfície d'usuari, i la lògica de control en tres components diferents. El patró MVC es veu freqüentment a aplicacions web, on:

- La vista és la pàgina HTML i els corresponents estils CSS . Presenta el model en forma d'interfície d'usuari perquè l'usuari hi pugui interactuar.
- El model està format pel sistema de gestió de base de dades o qualche framework de persistència com hibernate. És la representació específica de la informació amb el qual el sistema opera.
- El controlador és el responsable de rebre els esdeveniments d'entrada des de la vista i emmagatzema la lògica de negoci.

La següent imatge descriu de forma gràfica el fluxe que segueixen les peticions quan l'usuari fa qualche acció:



Gràfic 13. Model Vista Controlador

Alguns dels frameworks de desenvolupament a mida que podríem utilitzar per a implementar una tenda online són:

Spring

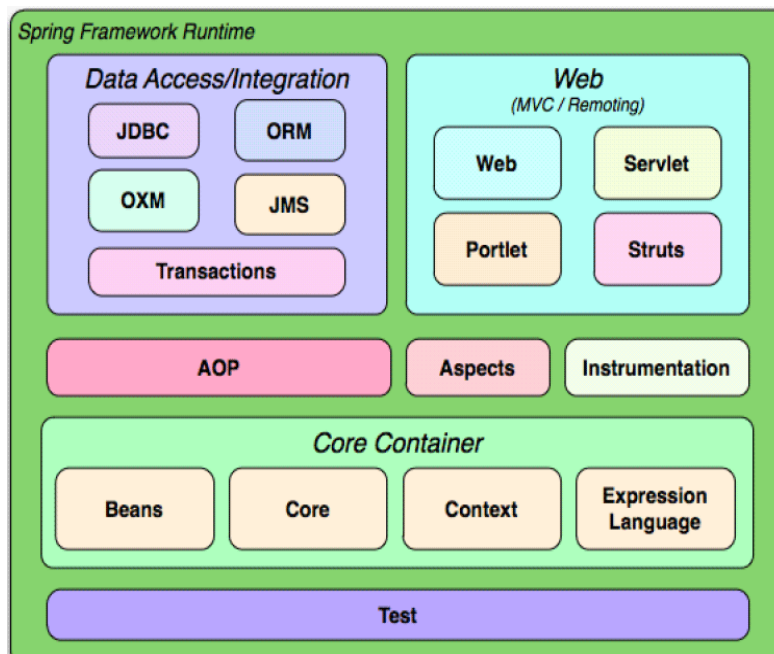


Spring és un framework open source que proporciona un marc de treball per al desenvolupament d'aplicacions J2EE. El framework està basat en l'ús de fitxers plans JavaBeans per a la lògica d'aplicació i arxius XML per a la configuració.

Les principals característiques del framework Spring són les següents:

- Suporta per a la capa de persistència: JTA, hibernate, JDO, JDBC, ODBC.
- Utilitza implementacions ORM de tercers com Hibernate, Ibatis, JDO, OJB.
- Proveeix serveis d'aplicació en forma declarativa.
- Permet usar arxius XML de configuració, programació mitjançant l'ús de APIs i mitjançant un estàndard JSR.
- Aporta integració amb la solució de codi obert Acegi (suporta seguretat declarativa basada en l'ús de IoC i AOP).
- Permet l'ús de qualsevol servei usant un arxiu XML de configuració.
- Tots els components poden ser testeats fora del contenidor.

El següent gràfic mostra els diferents components que formen part del framework Spring i les distintes tecnologies que s'empren:



Gràfic 14. Components framework Spring

Els principals avantatges són les següents:

- Spring recomana l'ús de interfícies, si es decideix no utilitzar Spring, n'hi ha prou amb reimplementar les interfícies.
- Spring es pot executar dins d'un contenidor web o fora d'ell en una aplicació Swing.

Alguns dels inconvenients d'aquest framework són:

- La configuració de Spring és complexa ja que per a cada servei que es tingui s'ha configurar-ho en un XML de configuració. Existeixen altres formes de configuració de Spring a part del XML pur: per mitjà de la API, mitjançant un estàndard JSR i amb un mínim XML i anotacions.
- No es pot avaluar si un objecte ha estat ben injectat més que en temps d'execució.
- El contenidor de Spring no és lleuger (si s'usen tots els mòduls disponibles), no és recomanable el seu ús en aplicacions de temps real o en aplicacions per a mòbils.

Java Server Pages (JSPs)



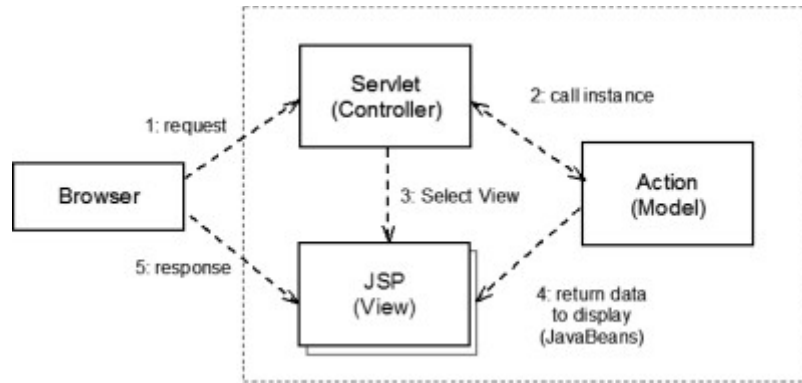
JSP (Java Server Page) és un llenguatge de programació web que permet la generació de llocs web dinàmics en llenguatge Java. És un llenguatge suportat per múltiples plataformes i com el llenguatge de PHP i de ASP, s'executa en el costat del servidor.

Aquest llenguatge va ser desenvolupat per l'empresa de Sun Microsystems que va ser absorbida fa uns anys per la coneguda empresa de Oracle. És un llenguatge pensat per desenvolupar aplicacions web complexes i potents. Les pàgines es compilen quan són sol·licitades per primera vegada.

El codi JSP pot integrar-se amb el codi HTML i l'extensió dels arxius d'aquest tipus és: `jsp`.

Posseeix un motor de pàgines basat en els servlets de Java. Per al seu funcionament es necessita tenir instal·lat un servidor Tomcat.

Al següent gràfic podem veure com interactua la tecnologia JSP durant una petició d'una funcionalitat desde la part d'usuari:



Gràfic 15. Interacció tecnologia JSP

Algunes de las principals avantatges de JSP són:

- El codi està ben estructurat i resulta fàcil de llegir si es coneix bé el llenguatge.
- La part de JSP dinàmic s'escriu en Java, permetent una integració total amb mòduls Java i la utilització d'un motor de pàgines basat en servlets de Java.

Els principals inconvenients de JSP són:

- És un llenguatge bastant complex i que requereix bastant temps d'aprenentatge.
- L'allotjament web requereix tenir instal·lat un servidor Tomcat.

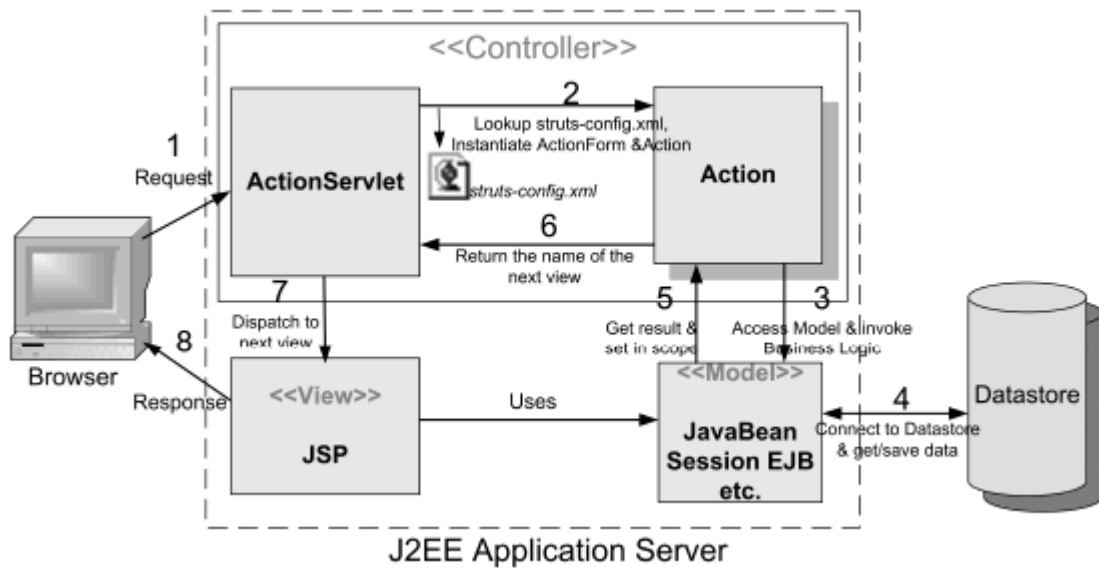
Struts



Struts és un framework d'aplicació web open source desenvolupat per la fundació Apache. La tecnologia Struts està basada en el patró MVC. S'utilitza per construir aplicacions web basades en servlets i JSP que poden executar-se en qualsevol contenidor de servlets incloent els servidors d'aplicacions J2EE.

Mitjançant Struts es fa ús de patrons de disseny J2EE que són útils en la construcció d'aplicacions J2EE. Struts segueix els patrons inclosos en el model d'arquitectura MVC, aquest framework és relativament simple d'usar i aprendre.

A la següent imatge podem veure un exemple d'arquitectura d'una aplicació que utilitza struts:



Gràfic 16. Arquitectura aplicació struts

Com podem veure, s'utilitza el model MVC. Les peticions arriben al controlador on un ActionServlet procesa la petició. Es revisa al fitxer de configuració struts-config.xml quina acció s'ha de dur a terme i finalment es retorna el resultat al actionServlet que invoca la corresponent pàgina JSP que s'ha de retornar al navegador per mostrar el resultat de la operació sol·licitada.

Struts proporciona al desenvolupador un conjunt d'etiquetes JSP personalitzades que faciliten la integració del framework amb les pàgines JSP.

Les principals característiques de Struts són les següents:

- Model correcte. Permet modelar les aplicacions basades en JSP i servlets mitjançant l'ús del patrons de disseny MVC
- Objectes "llestos per usar". Struts incorpora el concepte d'objectes "llestos per usar" a través de fitxers de configuració en XML.
- Patrons de disseny pre-construïts. Struts inclou patrons de disseny interns en el framework. Pel que no s'ha de preocupar de crear els propis patrons de disseny.
- Altres característiques extres com validació, internacionalització, etc.

Entre els seus principals avantatges podem destacar:

- Transport automàtic de les dades introduïdes en el client (JSP) fins al controlador (Action) mitjançant formularis (ActionForm).
- Transport automàtic de les dades enviades pel controlador (Action) a la part de presentació (JSP) mitjançant formularis (ActionForm).
- Implementa la part comuna a totes les aplicacions en la part de Controlador (ActionServlet); la part particular de cada aplicació és fàcilment configurable (mitjançant el fitxer de struts-config.xml).

- La separació dels components en capes (MVC) simplifica notablement el desenvolupament i el seu manteniment.

El principal inconvenient de Struts radica en el fet de no abastar totes les capes de l'aplicació web (deixa fora la capa de negoci i la capa de persistència) i fa que l'interfície entre Struts i aquestes capes no estigui tan automatitzada, convertint els accessos a les dades (DAO) en components monòtons de desenvolupar.

2.2.3 - SOFTWARE LLIURE VS PROGRAMACIÓ A MIDA

Com hem vist en els punts anteriors, tenim dues opcions alhora de crear la nostra tenda online: ús d'un software lliure com els comentats durant l'anàlisi o la programació d'un software a mida. La pregunta que ens feim a aquest moment és: quina de les dues emprarem?

Primer que tot cal tenir en compte que crear una tenda virtual no consisteix a dir "tinc una idea, crearé una tenda virtual i la gent em comprarà". Sembla que és així de fàcil però hem de tenir en compte que influeixen moltes altres accions com quines accions de marketing utilitzaré? Quina política de preus seguiré? Quin perfil tenen els qui seran els meus principals clients? Si no som capaços de plasmar en la tenda la nostra personalitat i generar confiança en el client no podrem competir amb els milers de comerços que hi ha a la xarxa i que segurament estan distribuïnt els mateixos productes que nosaltres.

La qualitat no és barata, si volem un projecte que pugui triomfar a internet necessitem un projecte seriós on tinguem en compte molts dels aspectes no tecnològics que també hem comentat.

Desde el punt de vista tecnològic i d'acord al que hem pogut estudiar durant l'anàlisi de les distintes alternatives disponibles, m'agradaria presentar la següent taula comparativa on es reflexen avantatges e inconvenients d'utilitzar un sistema o un altre:

Software a mida	Solució software lliure
El sistema s'adapta als procediments del negoci a la perfecció ja que es parteix dels requeriments.	El producte es pot modificar i adaptar al negoci. La adaptació es pot fer amb molta més facilitat ja tenim el suport d'altres usuaris, d'una comunitat o d'una empresa que en dona suport.
La solució sol ser fàcilment escalable	Escalable
El desenvolupament té un alt cost. Aquest cost pot ser variable en funció dels recursos humans que necessitem per dur-ho a terme i de la complexitat del projecte.	El cost és més baix que el d'un software a mida sempre i quan els requeriments del nostre sistema coincideixin amb les funcionalitats dels software lliure. El cost es correspon al cost de les adaptacions i personalitzacions que es volen fer.

Exigeix un temps de desenvolupament major	La implementació és molt més ràpida ja que la majoria de les funcionalitats bàsiques ja están programades i la major quantitat d'hores de desenvolupament es centren en la personalització i adaptació.
La innovació és menor ja que com s'ha de construir des de zero, primer es tenen que desenvolupar les funcionalitats més bàsiques	Es pot tenir major innovació tecnològica perquè com que darrera del seu desenvolupament hi sol haver un equip gran de usuaris i persones de diversos camps i especialitzacions, s'aporta més coneixements i experiència.
Hi ha un risc més alt de que hi hagi un nombre d'errors més alts ja que la solució no está tan provada o testejada com una solució de software lliure.	Cada una de les versions que es treuen es testejada per un gran nombre d'usuaris. A més, hi ha un gran suport darrera ja que la comunitat d'usuaris que fa ús d'aquests softwares és gran i proporcionen la correcció d'errors de manera ràpida.
Es crea una gran dependència amb el proveïdor que desenvolupa el software ja que si no existeix una bona documentació i no se segueixen uns estàndards de desenvolupament, es difícil que altres empreses o recursos vulguin implicar-se al projecte per l'esforç d'entendre com está muntat i els riscos de fer canvis sobre una plataforma mal documentada/programada.	Independència del proveïdor ja que es disposa del codi font i d'un recolzament de molts programadors / professionals que utilitzen aquest software.
En funció del tipus de tecnologia adoptada pel desenvolupament, s'haurà de pagar llicència o suport.	No s'ha de pagar llicència excepte pels casos de les empreses que no fan ús de la versió community i fan ús de versions enterprise on es paga llicència i suport tècnic.
Solució modular. Com es comenta a la metodologia Lean Startup, podem centrar-nos en desenvolupar un producte mínim viable i anar desenvolupant la resta de funcionalitats	Partim desde l'inici amb el conjunt total de funcionalitats. Tal vegada, no ens interessa fer ús de totes i el sistema està sobrecarregat per la instanciació de llibreries i funcions que no en farem ús.
El nivell de seguretat és major ja que cap persona externa a l'equip de desenvolupament té constància de l'estructura, arquitectura web o model de bases de dades que utilitzam.	La estructura de fitxers, l'arquitectura i el model de bases de dades está a l'abast de tothom. És important una correcta configuració per tal de augmentar la seguretat de l'aplicació.

Taula 3. Avantatges e inconvenients software a mida vs software lliure

Com hem analitzat, sembla que si els nostres requeriments funcionals coincideixen amb la majoria dels requeriments d'un dels softwares lliures analitzats, la utilització d'un d'aquests softwares és millor que contractar la programació a mida del projecte. Per aquest motiu i aprofitant que els requeriments funcionals plantejats inicialment són els requeriments que té qualsevol dels sistemes de e-commerce analitzats, hem decidit fer ús de Magento com a plataforma alhora de implementar la nostra solució pràctica.

D'entre altres, els principals motius que expliquen la nostra decisió són:

- Realitzar un desenvolupament a mida implicaria molt de temps de desenvolupament ja que haurien de començar de zero o fer ús de qualque framework de Java dels analitzats i amb els quals no tenim suficient experiència per muntar un projecte robust i escalable.
- Es reutilitza una solució ja existent i es baixa el risc de cometre errors ja que es tracta d'una solució ja provada per nombrosos usuaris.
- Com s'utilitza una solució de codi obert, podem realitzar totes les adaptacions i modificacions necessàries per respondre a les necessitats del projecte i a més obtenir un producte personalitzat.
- El nombre de funcionalitats és més gran.
- És un dels softwares més utilitzats d'acord a la trajectòria dels darrers anys.

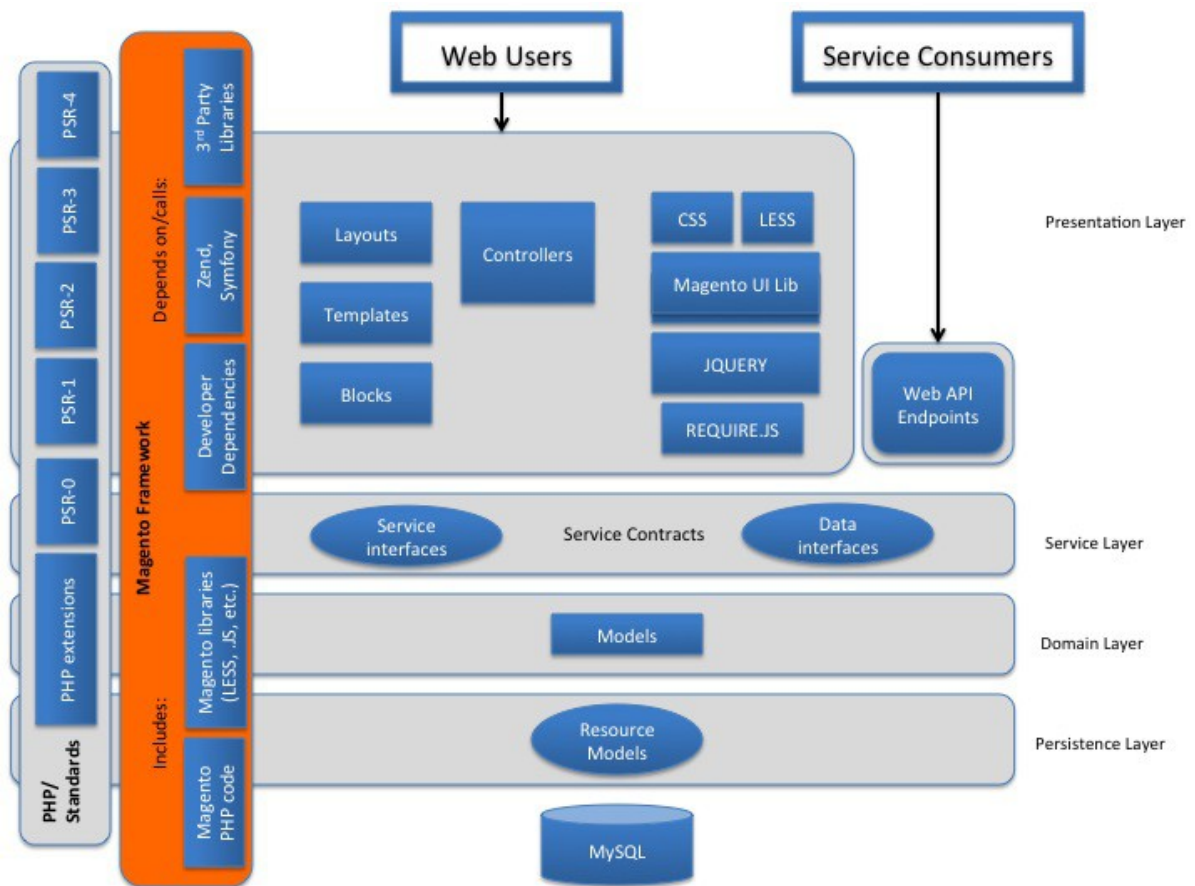
3.- DISSENY DEL SISTEMA

3.1.- ARQUITECTURA DEL SISTEMA

Magento utilitza un disseny basat en programació orientada a objectes que li dóna molta flexibilitat i capacitat per estendre les funcionalitats mitjançant el desenvolupament de mòduls. Aquest tipus de programació permet la utilització de patrons de disseny i l'ús del model / vista / controlador com hem comentat en qualque ocasió:

- Vista o capa de presentació: proporciona diferents tipus de components (layouts, blocs i plantilles) que processen les peticions que es fan desde la interfície d'usuari.
- Controlados: mitjançant la definició de diferents components, cada un d'ells defineix un conjunt de funcionalitats que es poden dur a terme com crear un nou client, consultar el catàleg de productes, etc.
- El model ens permet accedir a les classes més bàsiques que tenen accés directe amb la base de dades i interactuen amb ella.

El següent gràfic ens mostra els components que formen part de l'arquitectura de Magento i com interactuen els diferents components que formen part d'aquest sistema:



Gràfic 17. Arquitectura magento

Gràcies a aquesta arquitectura modular, Magento pot integrar-se amb les següents tecnologies per tal de millorar certs aspectes com el rendiment:

- Servidors webs suportats: Apache 2.x / Nginx 1.7+
- Versió de PHP: 5.5, 5.6x, 7.0
- Sistema gestor de base de dades: MySQL 5.6.x / MySQL Percona 5.6.x
- Reverse Proxy/Web Accelerator: Varnish 3.x / Varnish 4.x
- Sistema de cache: Redis 2.x / Redis 3.x / Memcache 1.4.x
- Tecnoloíes addicionals: HTML5 / CSS3 (LESS CSS pre-processor) / JQuery / llibreries de tercers com Zend Framework 1, Zend Framework 2 o Symfony, etc.

3.2.- ESPECIFICACIÓ DE L'ENTORN TECNOLÒGIC

Les característiques mínimes que ha de tenir el nostre servidor per tal de poder dur a terme una instal·lació de Magento són:

- Servidor d'aplicacions mínim: Apache 2.2 o Apache 2.4
- Versions de PHP mínim: PHP 5.5.x o PHP 5.6.x.
- Sistema de base de dades: MySQL 5.6.x

En el cas per a dur a terme la implementació del projecte hem analitzat diferents empreses de hosting espanyoles i hem contractat un hosting magento a una d'elles. Les principals característiques que ens proporciona aquesta empresa, destacarem les següents:

- Disposen de servidors optimitzats per aquest software lliure.
- La configuració dels seus servidors permet que la web carregui 75 vegades més ràpid que a un hosting normal.
- Monitorització per tal de no tenir talls en el servei que ofereixen. Tenen un SLA d'un 99.9% del temps.
- Còpies de seguretat incloses.
- Escalabilitat en funcions de les necessitats del projecte. Disposen de paquets on es van millorant les prestacions.
- Suport tècnic.

Les característiques del hosting bàsic són:

- 5GB d'espai de disc dur de tipus SSD que és molt més ràpid.
- 100GB de transferència mensual (equival a 25.000 visites mensuals).
- 100 bústies de correu
- Certificat SSL
- Bon rendiment gràcies als següents punts:
 - Ús de lite speed + liteMage cache
 - Sistema de cache avançat
 - MySQL 5.6 optimitzat específicament per a Magento, utilitzant taules innoDB i sobre discs durs SSD.
 - Utilització d'un servidor web LiteSpeed Web Server Enterprise amb LiteMage Cache.
 - Sistema PHP Cache (APC) i XCache 3.
 - PHP Realpath cache augmentat

- Directiva open_basedir de PHP desactivada per augmentar el rendiment
- Compressió GZIP Activada
- Firewall CSF i LFD (login failure detector)
- Regles mod_security personalitzades per a magento
- Protecció atacs de seguretat DDOS i bandwidth throttling
- Protecció contra atacs SSL Beast i de renegociació SSL

Lite speed + LiteMage Cache hacen que Magento vaya 75 veces mas rápido

Servidor Web	Peticiones por segundo
LiteSpeed + LiteMage	600 Req/seg
LiteSpeed	11 Req/seg
Apache + Tupertine (Vanish)	35 Req/seg
Apache	9,3 Req/seg
Nginx + Tupertine (Vanish)	15 Req/seg
Nginx	8 Req/seg

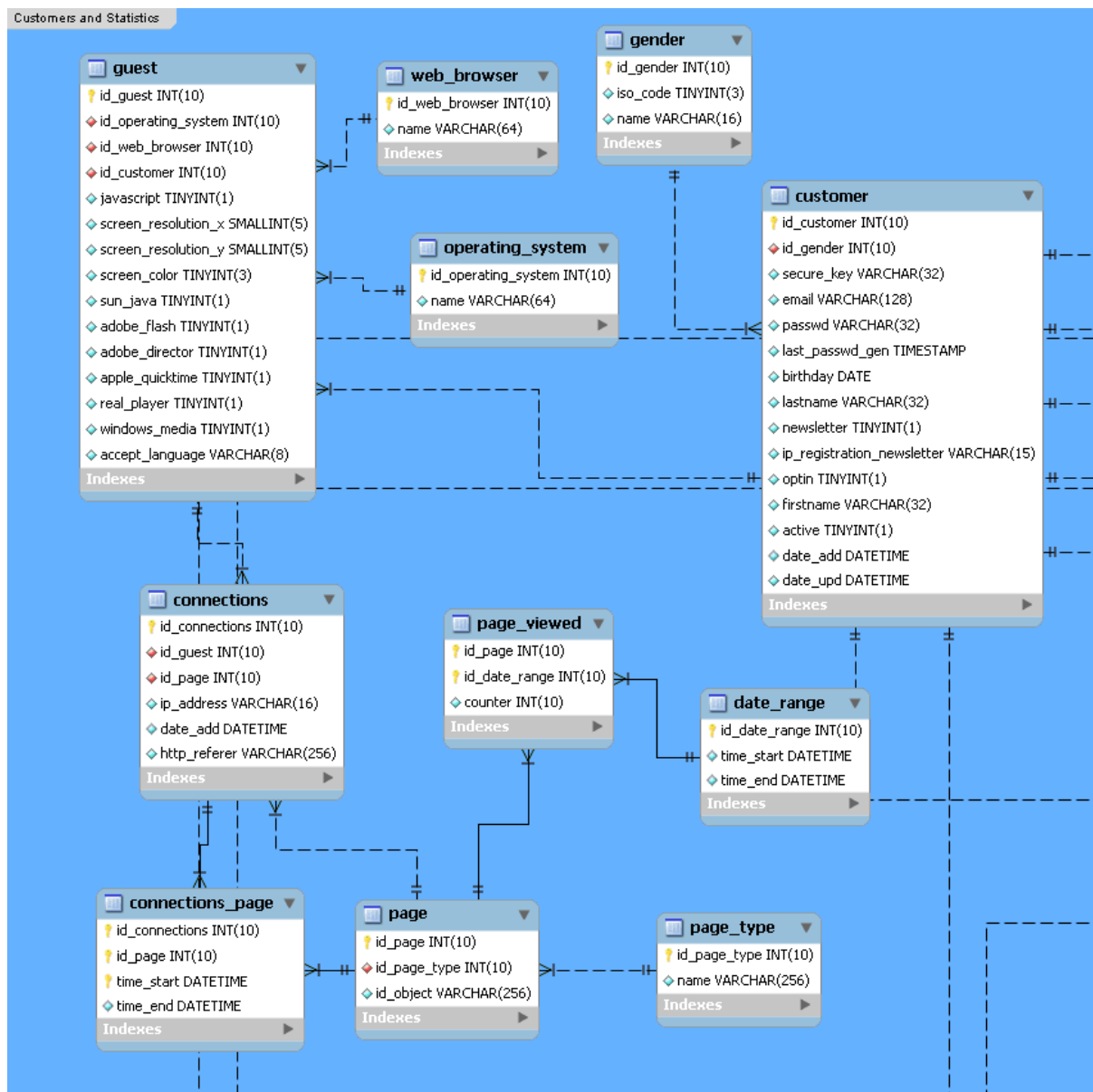
Gràfic 18. Comparativa de rendiment de diferents servidors d'aplicacions

3.3.- DEFINICIÓ DELS MÒDULS DEL SISTEMA

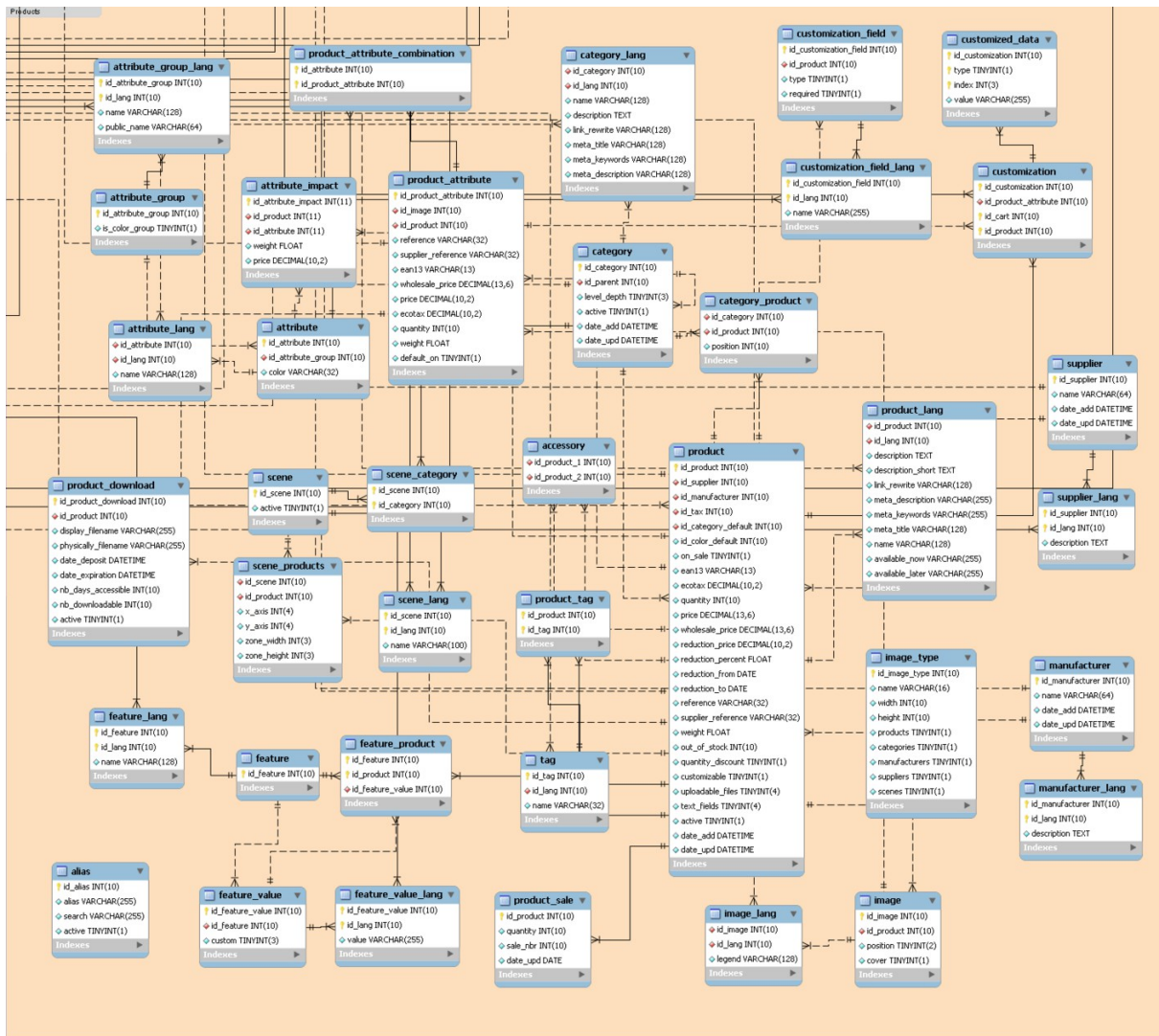
En el següent enllaç podem trobar un diagrama entitat-relació de totes les taules que formen part de la base de dades de magento: https://qph.is.quoracdn.net/main-qimg-9a55cf03e68bdf6ba7504bac1f4b87d?convert_to_webp=true

A continuació comentarem cada un dels principals mòduls que formen part d'aquest sistema:

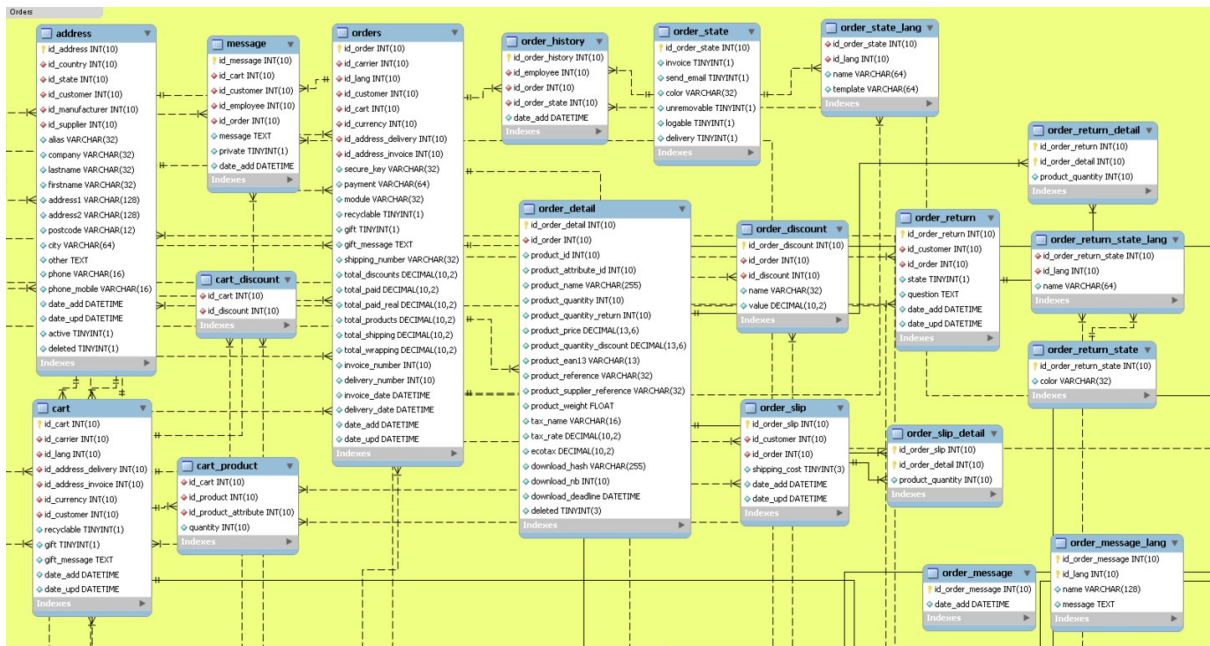
Clients i estadístiques



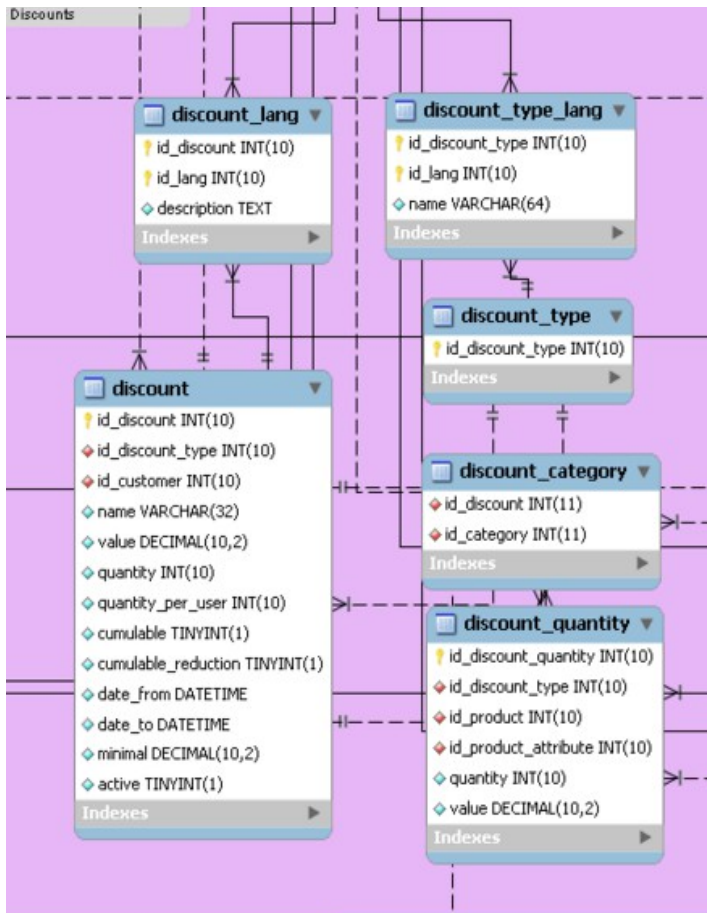
Productos



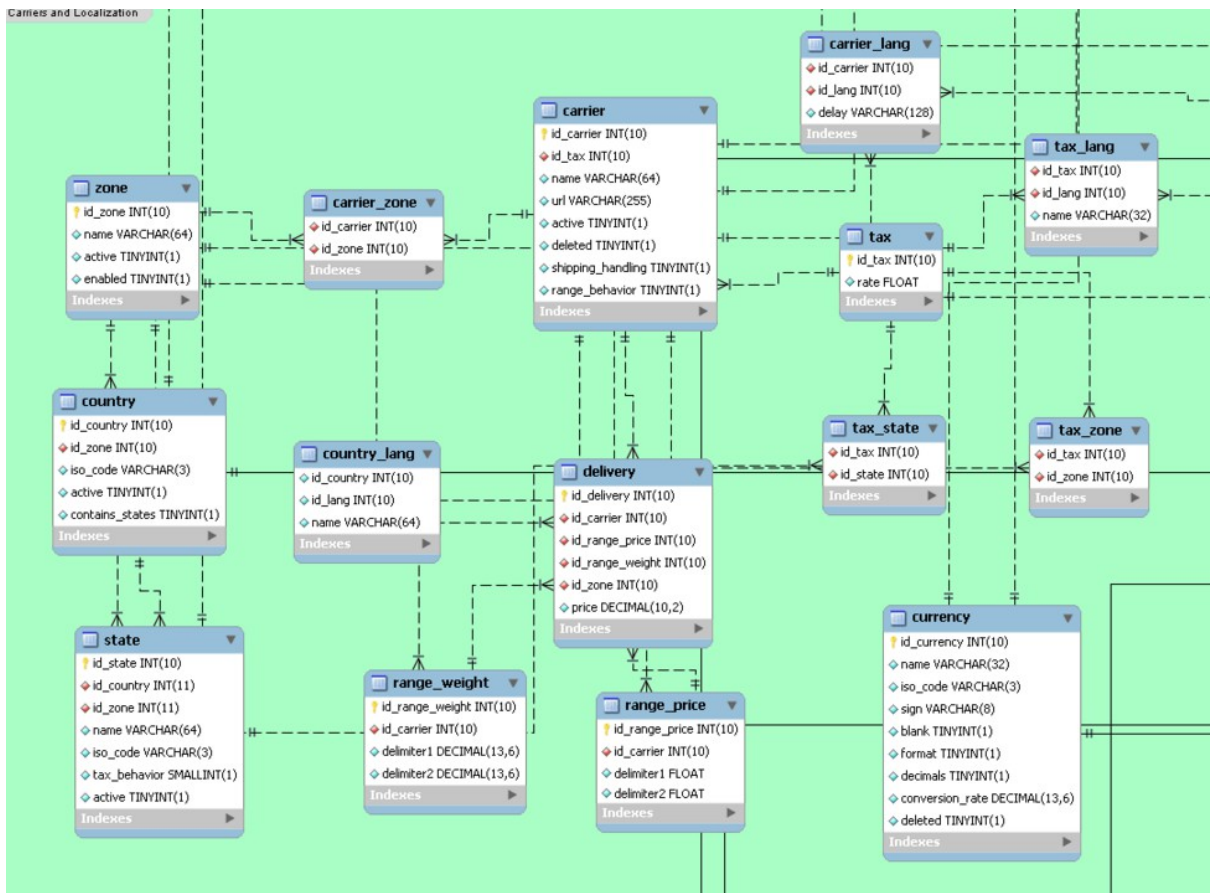
Comandes



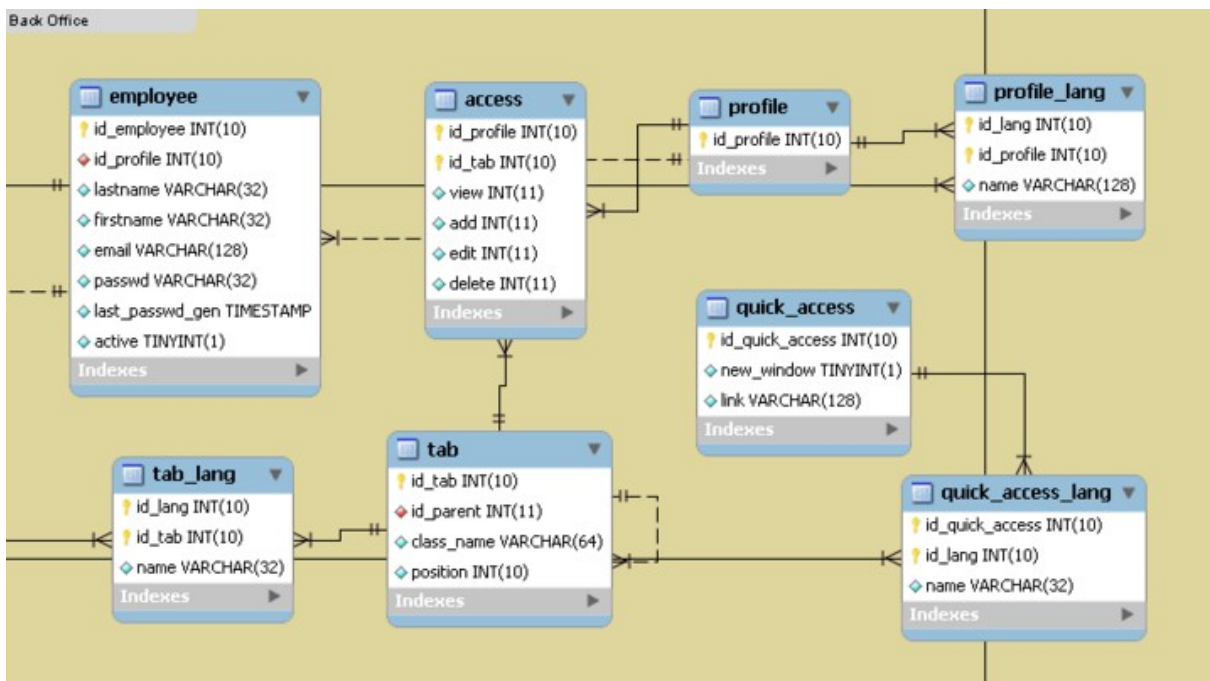
Descomptes



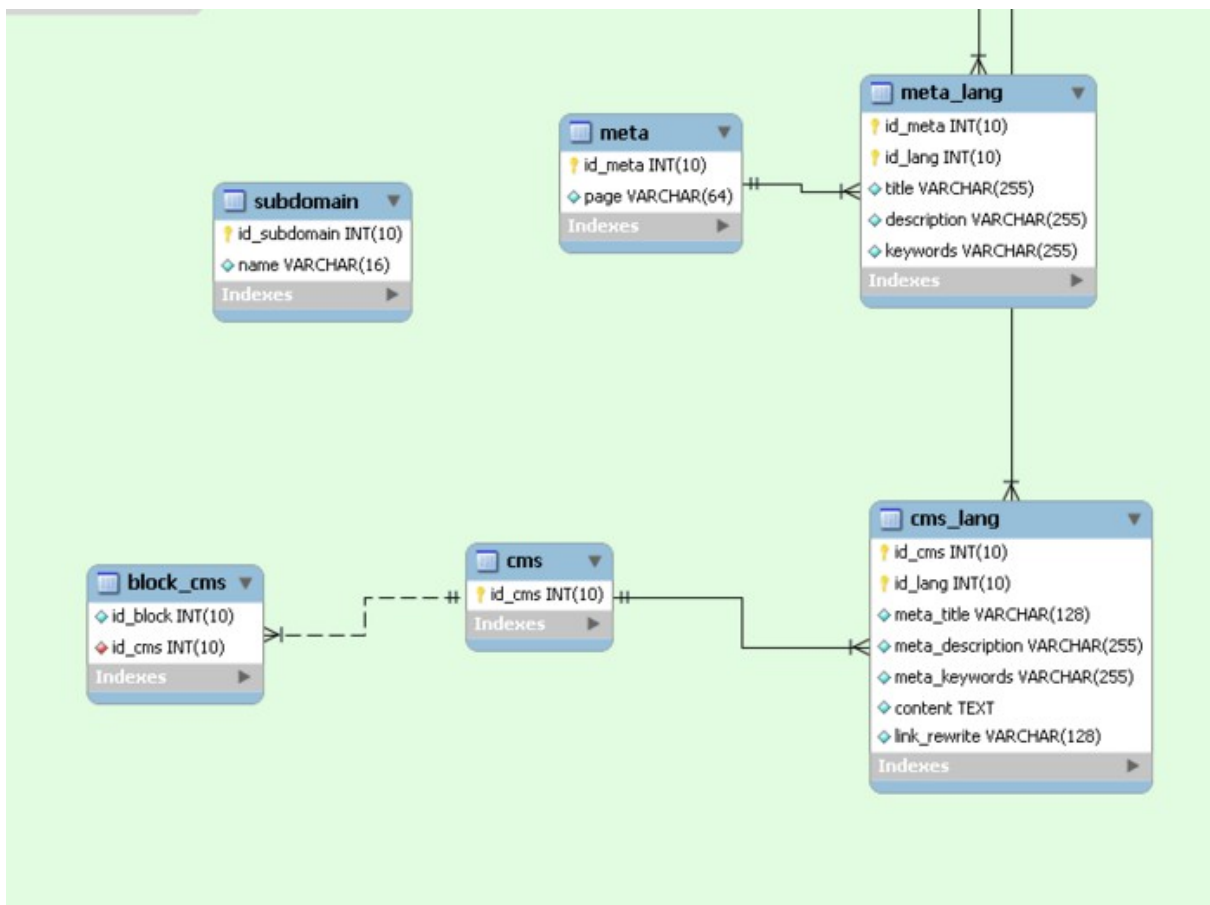
Divises, empreses d'entrega, regles de gastos d'entrega



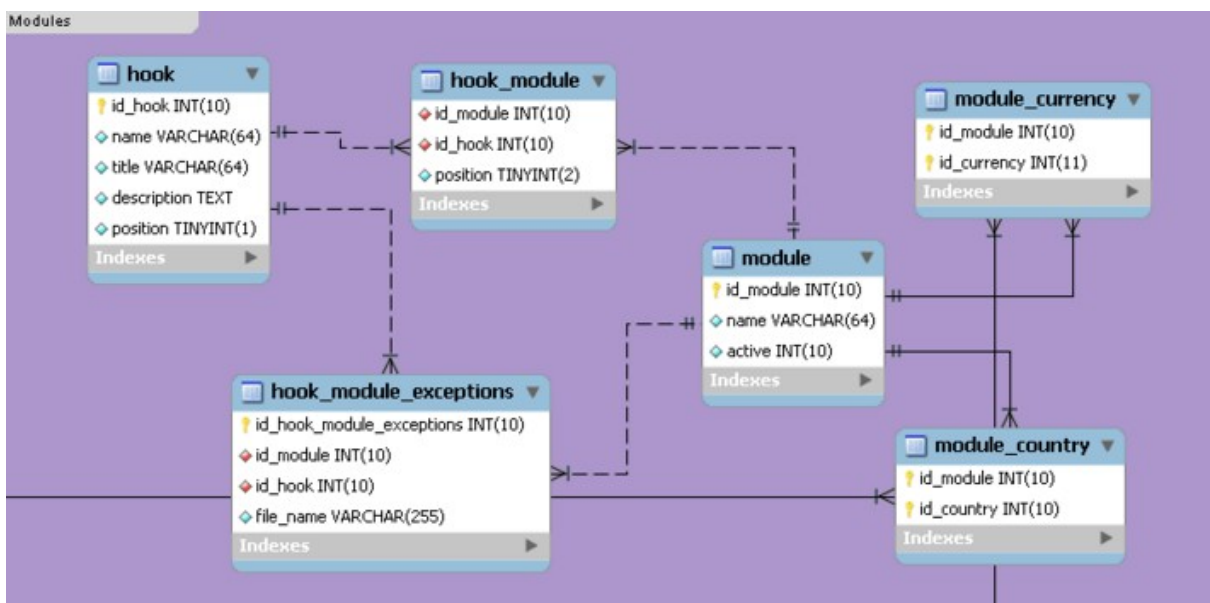
Gestió d'usuaris del backend



Gestió de pàgines estàtiques



Mòduls complementaris o plugins



3.4. - INTERFÍCIE DE USUARI

Un dels avantatges de fer ús de magento és que hi ha un gran número de plantilles professionals disponibles i que tenen implementades totes les consideracions a tenir en compte alhora de crear un disseny orientat a la venda de productes. Per aquest motiu i per tal d'agilitzar la implementació de la solució pràctica mitjançant software lliure, he fet ús d'una plantilla que a continuació veurem mitjançant screenshots.

Default welcome msg! USD English

spongy


New Fashion Store

My Account | My Wishlist | Checkout | Log In

(0 Item) - \$0.00


HOME
ELECTRONICS
CLOTHINGS
FASHION
INTERIORS
HOUSE HOLDS
ACCESSORIES

FREE SHIPPING ALL ORDER ABOVE ON \$99
RETURN & EXCHANGE IN 3 WORKING DAYS
SPECIAL WEEKLY OFFER & SPECIAL GIFT




The Biggest Cloth Collection

Up to 40% off




Summer Collection

SHOP NOW



Man's Collection


SHOP NOW



Winter Collection


SHOP NOW

ELECTRONICS
CLOTHINGS
FURNITURE
< >




Lorem Ipsum Dolor Sit

~~\$50.00~~ **\$27.00**



Ready-To-Wear Collection

\$125.00



Ipsum Dolor Accessories

\$160.00

CUSTOMER SERVICE

- Delivery
- Terms & Condition
- Privacy Policy
- Order History
- International

FEATURES

- About Us
- Delivery
- Order History
- Terms And Conditions
- Privacy Policy

JOIN US

- Facebook
- Twitter
- Google Plus
- LinkedIn

CONTACT US

Megnor Computer Private Limited, 507-Union Trade Centre, Udhana Darwaja, Ring Road, Surat, India.

Phone No:- (91)-261 3023333

support@templatemela.com

BRANDS

Apple | Levi's | Nokia | Puma | Quam | Reebok | Samsung | Sony | Standard | Woodland | Fast Track | Titan | Nike |


SIGN UP NOW

Subscribe

Lorem ipsum as default model text and a search for lorem ipsum will uncover

Site Map | Search Terms | Advanced Search | Orders And Returns | Contact Us

© 2014 Magento Demo Store. All Rights Reserved.



Default welcome msg! USD English My Account | My Wishlist | Checkout | Log In

spongy

New Fashion Store

Search entire store here... (0 item) - \$0.00

HOME **ELECTRONICS** CLOTHINGS FASHION INTERIORS HOUSE HOLDS ACCESSORIES

FREE SHIPPING ALL ORDER ABOVE ON \$99 RETURN & EXCHANGE IN 3 WORKING DAYS SPECIAL WEEKLY OFFER & SPECIAL GIFT

Home | Electronics | **Mobiles**

CATEGORIES

- > Electronics
- > Clothings
- > Fashion
- > Interiors
- > house holds
- > Accessories

MY CART

You have no items in your shopping cart.

SHOP BY

Category

- > Samsung Galaxy (11)
- > Htc Desire (11)
- > Nokia Lumia (11)
- > Sony Xperia (11)

Price

- > \$0.00 - \$99.99 (7)
- > \$100.00 - \$199.99 (4)
- > \$200.00 and above (1)

biggest sale of the season

POPULAR TAGS

Grenade

View All Tags

COMPARE PRODUCTS

You have no items to compare.

MOBILES

New Collection For Women 50% OFF

Nunc gavida nisl utrices loborti molis temp tempor quam congue turpis sed psum blandit donec vitae laoreet vestibulum lobortis mattis sapien bero cursus congue urna mauris pretium in adipiscing tellus aliquam.

12 ITEM(S) SORT BY POSITION SHOW 12 PER PAGE

<p style="font-size: 0.7em;">Lorem Ipsum Dolor Sit \$50.00 \$27.00</p>	<p style="font-size: 0.7em;">Nascetur Ridiculus Mus \$180.00</p>	<p style="font-size: 0.7em;">Ipsum Dolor Accessories \$160.00</p>
<p style="font-size: 0.7em;">Fashion Extends To A Range \$132.00</p>	<p style="font-size: 0.7em;">Venenatis Non \$220.00</p>	<p style="font-size: 0.7em;">Cum Sociis \$80.00</p>

12 ITEM(S) SORT BY POSITION SHOW 12 PER PAGE

CUSTOMER SERVICE

- Delivery
- Terms & Condition
- Privacy Policy
- Order History
- International

FEATURES

- About Us
- Delivery
- Order History
- Terms And Conditions
- Privacy Policy

JOIN US

- Facebook
- Twitter
- Google Plus
- Linkedin

CONTACT US

Megnor Computer Private Limited, 507- Union Trade Centre, Udhana Darwaja, Ring Road, Surat, India.
Phone No:- (91)-261 3023333
support@templatemela.com

BRANDS Apple | Levi's | Nokia | Puma | Quam | Reebok | Samsung | Sony | Standard | Woodland | Fast Track | Titan | Nike |

SIGN UP NOW Lorem ipsum as default model text and a search for lorem ipsum will uncover

Subscribe

Site Map | Search Terms | Advanced Search | Orders And Returns | Contact Us
© 2014 Magento Demo Store. All Rights Reserved.

Default welcome msg! USD English

My Account | My Wishlist | Checkout | Log In

Search entire store here... Q

spongy
New Fashion Store

(0 item) - \$0.00

HOME **ELECTRONICS** CLOTHINGS FASHION INTERIORS HOUSE HOLDS ACCESSORIES

FREE SHIPPING ALL ORDER ABOVE ON \$99 RETURN & EXCHANGE IN 3 WORKING DAYS SPECIAL WEEKLY OFFER & SPECIAL GIFT

Home | Electronics | Mobiles | **Nascetur Ridiculus Mus**



Nascetur ridiculus mus

Fashion has been creating well-designed collections since 2010. The brand offers feminine designs delivering stylish separates and statement dresses which has since evolved into a full ready-to-wear collection in which every item is a vital part of a woman's wardrobe.

Be the first to review this product

SKU: mag201_prod20

Availability: In stock

\$180.00

*Color * Required Fields

-- Please Select --

*Size

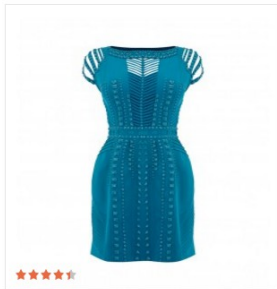
-- Please Select --

Qty: 1 **Add to Cart**

Email to a Friend Add to Wishlist Add to Compare



YOU MAY ALSO BE INTERESTED IN THE FOLLOWING PRODUCT(S)



Ipsum Dolor Accessories
\$160.00



Venenatis Non
\$220.00



Shoes Lorem Ipsum
\$45.00

<p>CUSTOMER SERVICE</p> <ul style="list-style-type: none"> Delivery Terms & Condition Privacy Policy Order History International 	<p>FEATURES</p> <ul style="list-style-type: none"> About Us Delivery Order History Terms And Conditions Privacy Policy 	<p>JOIN US</p> <ul style="list-style-type: none"> Facebook Twitter Google Plus LinkedIn 	<p>CONTACT US</p> <p>Megnor Computer Private Limited, 507- Union Trade Centre, Udhana Darwaja, Ring Road, Surat, India.</p> <p>Phone No:- (91)-261 3023333</p> <p>support@templatemela.com</p>
--	--	--	---

BRANDS Apple | Levi's | Nokia | Puma | Quam | Reebok | Samsung | Sony | Standard | Woodland | Fast Track | Titan | Nike |

SIGN UP NOW

Subscribe

Site Map | Search Terms | Advanced Search | Orders And Returns | Contact Us

© 2014 Magento Demo Store. All Rights Reserved.

4.- IMPLEMENTACIÓ

4.1. - INSTAL·LACIÓ

Després d'analitzar diverses solucions de proveïdors de hosting existents al mercat espanyol, hem apostat per un hosting especialitzat amb Magento. En contractar-ho, de forma automàtica, se'ns instal·la un Magento base, edició community 1.7.0, des del qual partirem com a base del nostre projecte.

The screenshot shows the Magento storefront for Factoria Digital. The header includes the Magento logo, a search bar with the text "Buscar en toda la tienda...", and navigation links: "Mi cuenta", "Mi Lista de Deseos", "Mi carrito", "Pedido", and "Inicio de sesión". The language is set to "Español".

The main content area is white and contains the following text:

Bienvenido al [hosting magento](#) de [FactoriaDigital.com](#)
 Puede cambiar y añadir textos e imágenes de esta y otras páginas desde la administración de Magento, con el menú CMS - Páginas y una vez ahí clicando sobre las distintas páginas.

Los productos que añada al Catalogo se muestran aquí, si no lo consigue mire este [video-tutorial sobre como añadir productos a la portada de magento](#)

Aquí tiene las [preguntas y respuestas más frecuentes sobre magento](#)

Para cualquier otra duda, [contáctenos](#)

Si encuentra Magento demasiado complejo, le recomendamos que pruebe nuestro plan de [hosting prestashop](#) optimizado y con mejoras, es mucho más sencillo de usar y tiene una prueba gratuita de 15 días.

Si desea hacer un blog o web (para promocionar su tienda por ejemplo), le recomendamos nuestro plan de [hosting wordpress](#) optimizado y con muchas mejoras, es muy fácil de usar y muy personalizable.

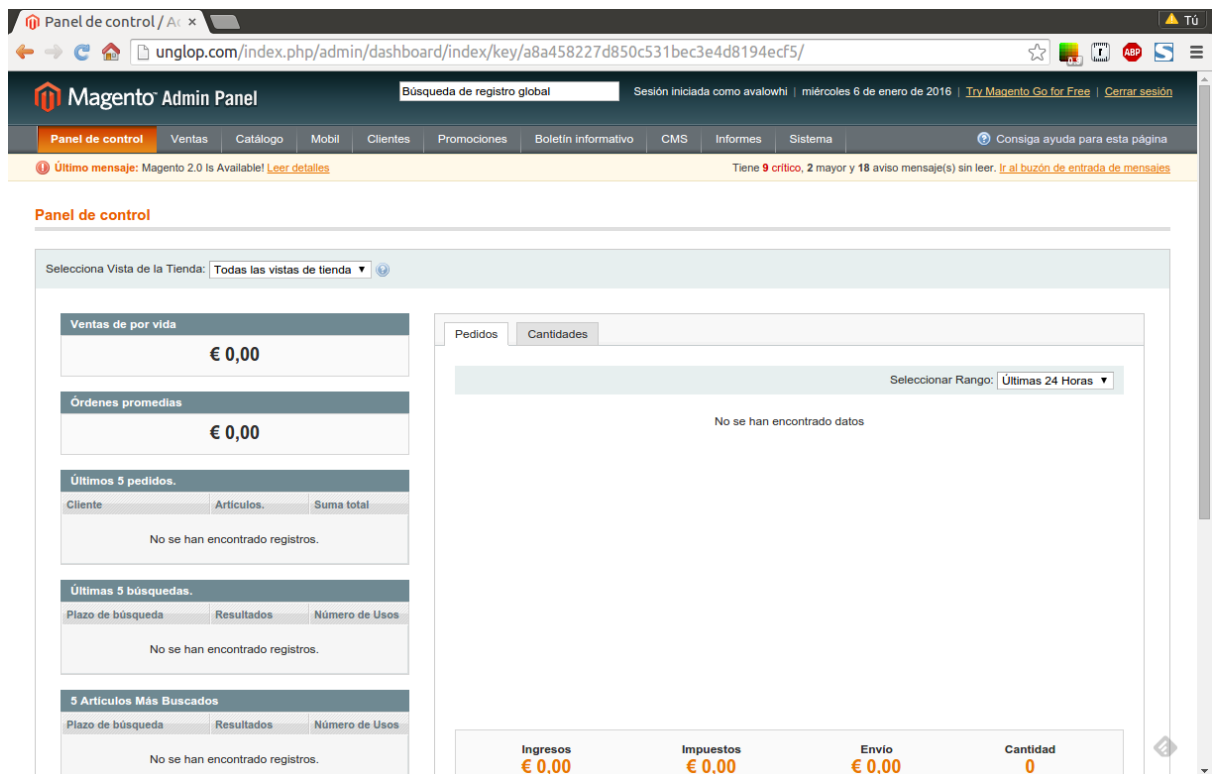
The page also features several promotional banners:

- COMPARAR PRODUCTOS**: No tiene artículos para comparar.
- MI CARRITO**: No tiene artículos en su carrito de compras.
- BACK TO SCHOOL**: Keep your eyes open for our special Back to School items and save BIG!
- Se acepta PayPal**

The footer is dark blue and contains the following text:

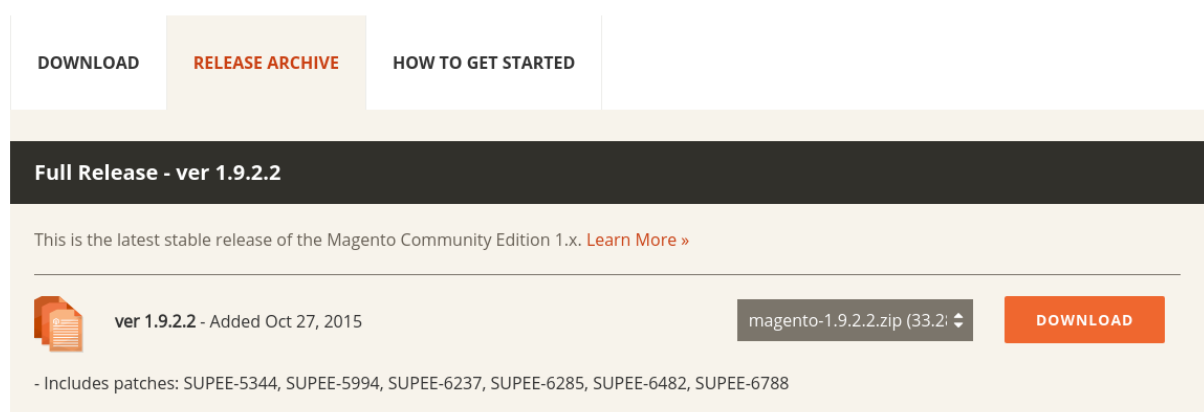
Sobre nosotros | Atención al cliente | Política de privacidad
 Mapa de sitio | Términos de búsqueda | Búsqueda avanzada | Pedidos y devoluciones | Contáctenos
 Ayúdenos a que Magento siga funcionando correctamente - [Informar de todos los errores](#) (ver. 1.7.0.1)
 © 2012 Tienda de prueba.
 Hosting magento especializado por [FactoriaDigital.com](#)

Vista del frontend



Vista del backend

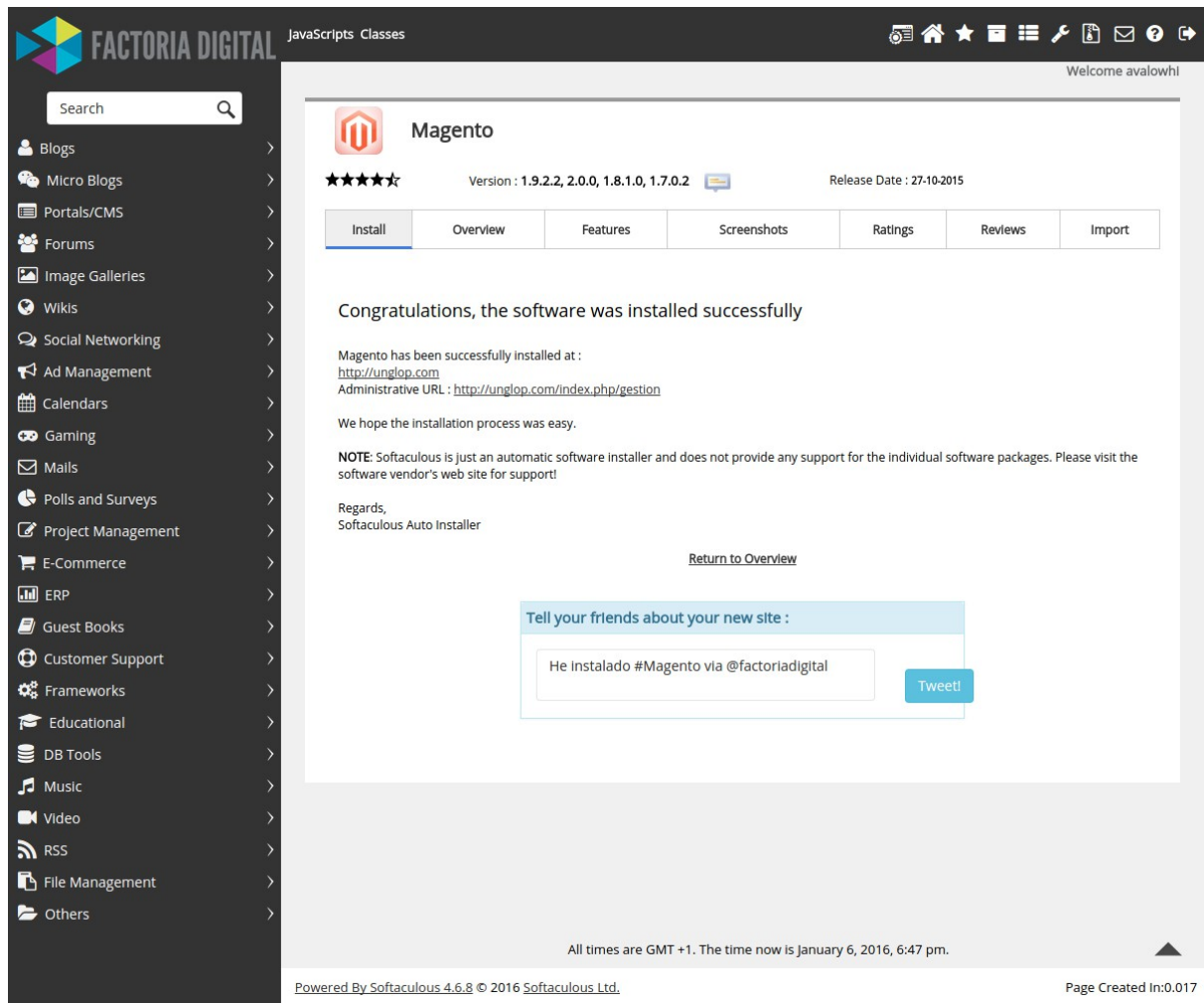
Com que la darrera versió de Magento es la versió 2, però no ens interessa instal·lar-la perquè fa poc mesos que ha sortit i molts de plugins que necessitem no estan encara disponibles... actualitzarem la versió de 1.7.0 a 1.9.2, la darrera versió estable.



Per actualitzar-ho, ho podem fer des de un panell d'administració que ens ofereix l'empresa de hosting. Omplim tota la informació que ens requereix i actualitzam la versió com podem veure a la següent imatge:

The screenshot displays the Magento installation wizard interface. On the left, there is a sidebar for 'FACTORIA DIGITAL' with a search bar and a list of categories including Blogs, Micro Blogs, Portals/CMS, Forums, Image Galleries, Wikis, Social Networking, Ad Management, Calendars, Gaming, Mails, Polls and Surveys, Project Management, E-Commerce, ERP, Guest Books, Customer Support, Frameworks, Educational, DB Tools, Music, Video, RSS, File Management, and Others. The main content area is titled 'Magento' and shows the 'Software Setup' section. It includes a navigation bar with 'Install', 'Overview', 'Features', 'Screenshots', 'Ratings', 'Reviews', and 'Import'. The 'Software Setup' section contains several form fields: 'Choose the version you want to install' (1.9.2.2), 'Choose Protocol' (http://), 'Choose Domain' (unglop.com), 'In Directory' (empty), and 'CRON Job' (13; * * * * *). Below this is the 'Site Settings' section with an 'Admin Path' field containing 'gestion'. The 'Admin Account' section includes fields for 'Admin Username' (Juanantonio), 'Admin Password' (@&#SWT2V5V), 'First Name' (Juan Antonio), 'Last Name' (García), and 'Admin Email' (info@unglop.com). At the bottom, there is an 'Advanced Options' section with an 'Install' button and an 'Email Installation details to:' field. The footer indicates the page is powered by Softaculous 4.6.8 and was created on January 6, 2016, at 6:47 pm.

Un cop hagi finalitzat la instal·lació, ens ho comunica amb una pantalla com la següent:



Una vegada actualitzat a la versió 1.9.2, instal·larem la plantilla que hem comprat. Per fer-ho, desactivem el sistema de caché i pujam tots els fitxers de la plantilla per FTP:

8 cache type(s) disabled.

Cache Storage Management

Flush Magento Cache Flush Cache Storage

Select All | Unselect All | Select Visible | Unselect Visible | 0 items selected Actions Refresh Submit

Cache Type	Description	Associated Tags	Status
<input type="checkbox"/> Configuration	System(config.xml, local.xml) and modules configuration files(config.xml).	CONFIG	DISABLED
<input type="checkbox"/> Layouts	Layout building instructions.	LAYOUT_GENERAL_CACHE_TAG	DISABLED
<input type="checkbox"/> Blocks HTML output	Page blocks HTML.	BLOCK_HTML	DISABLED
<input type="checkbox"/> Translations	Translation files.	TRANSLATE	DISABLED
<input type="checkbox"/> Collections Data	Collection data files.	COLLECTION_DATA	DISABLED
<input type="checkbox"/> EAV types and attributes	Entity types declaration cache.	EAV	DISABLED
<input type="checkbox"/> Web Services Configuration	Web Services definition files (api.xml).	CONFIG_API	DISABLED
<input type="checkbox"/> Web Services Configuration	Web Services definition files (api2.xml).	CONFIG_API2	DISABLED

Additional Cache Management

Flush Catalog Images Cache Pregenerated product images files.

Flush Swatch Images Cache Pregenerated configurable swatches image files.

Flush JavaScript/CSS Cache Themes JavaScript and CSS files combined to one file.

Una vegada pujats tots els fitxers, activarem el disseny mitjançant els següents canvis a la part de Configuració de Magento:

Design Save Config

Current Configuration Scope: Default Config Manage Stores

Configuration

- ▶ **TEMPLATEMELA FRAMEWORK**
 - Manufacturer Options
 - Bestseller Products
 - Special Products
 - Advanced Menu
- ▶ **GENERAL**
 - General
 - Web
- Design**
 - Currency Setup
 - Store Email Addresses
- Contacts**
 - Reports
- Content Management**
- ▶ **CATALOG**
 - Catalog
 - Configurable Swatches

Package

Current Package Name: [STORE VIEW]

[STORE VIEW]

▲ Match expressions in the same order as displayed in the configuration.

Themes

Translations: [STORE VIEW]

Templates: [STORE VIEW]

[STORE VIEW]

▲ Match expressions in the same order as displayed in the configuration.

Skin (Images / CSS): [STORE VIEW]

[STORE VIEW]

Layout: [STORE VIEW]

[STORE VIEW]

Default: [STORE VIEW]

[STORE VIEW]

4.2.- CONFIGURACIÓ BÀSICA

A més d'activar la plantilla, hem de realitzar els següents canvis a la configuració del software lliure:

País de la tenda online:

Opciones de países		
País predeterminado	<input type="text" value="España"/>	[VISTA DE TIENDA]
Permitir países	<input type="text" value="Dinamarca"/> <input type="text" value="Dominica"/> <input type="text" value="Ecuador"/> <input type="text" value="Egipto"/> <input type="text" value="El Salvador"/> <input type="text" value="Emiratos Árabes Unidos"/> <input type="text" value="Eritrea"/> <input type="text" value="Eslovaquia"/> <input type="text" value="Eslovenia"/> <input type="text" value="España"/>	[VISTA DE TIENDA]

Configuració regional:

Opciones de configuración regional		
Zona horaria	<input type="text" value="Romance Standard Time (Europe/Madrid)"/>	[PÁGINA WEB]
Configuración regional	<input type="text" value="español (España)"/>	[VISTA DE TIENDA]
Primer día de la semana	<input type="text" value="lunes"/>	[VISTA DE TIENDA]
Días de semana	<input type="text" value="domingo"/> <input type="text" value="lunes"/> <input type="text" value="martes"/> <input type="text" value="miércoles"/> <input type="text" value="jueves"/> <input type="text" value="viernes"/> <input type="text" value="sábado"/>	[VISTA DE TIENDA]

Dades de la tenda online:

Almacenar información		
Nombre de la Tienda	<input type="text" value="unglop.com"/>	[VISTA DE TIENDA]
Almacenar teléfono de contacto	<input type="text" value="616956409"/> <small>▲ If present, this will be included in all Transactional Emails</small>	[VISTA DE TIENDA]
Store Hours of Operation	<input type="text"/>	[VISTA DE TIENDA] <small>▲ If present, this will be included in all Transactional Emails</small>
País	<input type="text" value="España"/>	[PÁGINA WEB]
Número de IVA	<input type="text" value="43153858Q"/> <input type="button" value="Validar número de IVA"/>	[PÁGINA WEB]
Almacenar información de contacto	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 100px;"></div>	[VISTA DE TIENDA]

Canvi de domini:

Sin seguridad		
Dirección URL básica	<input type="text" value="http://unglop.com/"/>	[VISTA DE TIENDA]
Dirección URL básica de enlace	<input type="text" value="{{unsecure_base_url}}"/>	[VISTA DE TIENDA]
Dirección URL básica para apariencias	<input type="text" value="{{unsecure_base_url}}skin/"/>	[VISTA DE TIENDA]
Dirección URL básica multimedia	<input type="text" value="{{unsecure_base_url}}media/"/>	[VISTA DE TIENDA]
Dirección URL básica de JavaScript	<input type="text" value="{{unsecure_base_url}}js/"/> <small>▲ ¡Aviso! Al usar CDN, en algunos casos JavaScript puede no funcionar correctamente si CDN no está en tu subdominio</small>	[VISTA DE TIENDA]

Logo i peu de pàgina:


Encabezado		
Src de imagen de logotipo	<input type="text" value="images/unglop_logo.png"/>	[VISTA DE TIENDA]
Imagen del logotipo alternativa	<input type="text" value="Unglop.com"/>	[VISTA DE TIENDA]
Fuente de la imagen del logo	<input type="text" value="images/unglop_logo.png"/>	[VISTA DE TIENDA]
Texto de bienvenida	<input type="text" value="Bienvenido a nuestra tienda online! Web no operati"/>	[VISTA DE TIENDA]

Pie de página		
Copyright	<input type="text" value="©; 2016 Unglop.com. All Rights Reserved."/>	[VISTA DE TIENDA]

Divises:

Opciones de divisas		
Divisa base	<input type="text" value="euro"/> <small>▲ La divisa base se utiliza en todas las transacciones de pago en línea. El alcance queda definido por el alcance del precio del catálogo ("Catálogo" > "Precio" > "Alcance del Precio del Catálogo").</small>	[PÁGINA WEB]
Divisa para mostrar por omisión	<input type="text" value="euro"/>	[VISTA DE TIENDA]
Divisas permitidas	<input type="text" value="dólar estadounidense"/> <input type="text" value="dólar guyanés"/> <input type="text" value="dólar liberiano"/> <input type="text" value="dólar neozelandés"/> <input type="text" value="dólar rodesiano"/> <input type="text" value="dólar singaporense"/> <input type="text" value="dólar surinamés"/> <input type="text" value="ekuele de Guinea Ecuatorial"/> <input type="text" value="escudo de Cabo Verde"/> <input type="text" value="euro"/>	[VISTA DE TIENDA]

Instal·lació del plugin que permet mostrar l'avís de política de cookies

 **Cookie Law Compliance** [Guardar configuración](#)

General

Cookie Law Compliance is a **Valdecode** extension.
 We would like you to review this extension at Magento Connect. If you feel that we do not deserve a 5 star review, please contact us right away before leaving a neutral or negative review, so we can try to correct the problem.

Tipo: [VISTA DE TIENDA]

Bar position: [VISTA DE TIENDA]
▲ [Top] does not cover the content, [Bottom] is fixed.

Skin: [VISTA DE TIENDA]

When visitor closes the notice: [VISTA DE TIENDA]

Autohide (in seconds): [VISTA DE TIENDA]
▲ If [0] then the notice won't close automatically.

Contenido

Contenido: [VISTA DE TIENDA]

Message text: [VISTA DE TIENDA]

Accept text: [VISTA DE TIENDA]

More information text: [VISTA DE TIENDA]


More information page: [VISTA DE TIENDA]
▲ CMS page with information about cookies and how to manage them.

Instal·lació de la traducció a espanyol

Module Name	Version	Language	Description
Mage_Locale_es_ES	1.9.0.0 (stable)	es_ES locale	
Vhaldecode_CookieLaw	1.1.14 (stable)	With EU Cookie Law Compliance your website complies with the EU Cookie Law. Elegant and responsive.	

[Commit Changes](#)

Configuració del impost de l'IVA

 **Gestión de las Tasas de Impuestos** [Añadir Nueva Tasa Impositiva](#)

Página de 1 páginas | Ver por página | Se ha encontrado un total de 3 registros | Exportar a: [Exportar](#) [Restablecer Filtro](#) [Buscar](#)

Identificador Tributario	País	Estado/Región	CPICódigo Postal	Tarifa
	<input type="text" value="Todos los países"/>			desde: <input type="text"/> A: <input type="text"/>
IVA 21%	España	*	*	21.00

Activació dels gastos d'entrega o transport. En aquest cas, hem aplicat una taxa fixa de 6€ per comanda

Tarifa plana		
Habilitado	Sí	[PÁGINA WEB]
Título	Tarifa plana	[VISTA DE TIENDA]
Nombre de Método	Fixed	[VISTA DE TIENDA]
Tipo	Por Pedido	[PÁGINA WEB]
Precio	6.00	[PÁGINA WEB]
Calcular el gastos de envío	Fijo	[PÁGINA WEB]
Gastos de Tramitación		[PÁGINA WEB]
Mostrado mensaje de error	This shipping method is currently unavailable. If you would like to ship using this shipping method, please contact us.	
Enviar a los países aplicables	Todos los Países Aceptados	[PÁGINA WEB]
Enviar a países específicos	<ul style="list-style-type: none"> Albania Albania Alemania Andorra Angola Angola Antártida Antigua y Barbuda Antillas Neerlandesas Arabia Saudí 	[PÁGINA WEB]
Ordenar Pedido		[PÁGINA WEB]

Hem activat la forma de pagament per transferència bancària així com el de contra reemborsament:

Pago por transferencia bancaria		
Habilitado	Sí	[PÁGINA WEB]
Título	Bank Transfer Payment	[VISTA DE TIENDA]
Nuevo estado de pedido	Pendiente	[PÁGINA WEB]
Pago desde países aceptados	Especifique países	[PÁGINA WEB]
Pago desde países específicos	<ul style="list-style-type: none"> Dinamarca Dominica Ecuador Egipto El Salvador Emiratos Árabes Unidos Eritrea Eslovaquia Eslovenia España 	[PÁGINA WEB]
Instrucciones	<p>Muchas gracias por realizar su pedido en nuestra tienda online de unglon.com.</p> <p>Para finalizar el pedido, haga una transferencia a la cuenta de BANCO SABADELL - XXXX - XXXX - XX - XXXXXXXXXXXX.</p> <p>Tan pronto comprobemos que se ha realizado la transferencia, procederemos a realizar el envío del pedido.</p>	[VISTA DE TIENDA]
Total mínimo de pedido		[PÁGINA WEB]
Total máximo de pedido		[PÁGINA WEB]
Ordenar Pedido		[PÁGINA WEB]

Pago contra reembolso

Habilitado	<input type="text" value="Sí"/>	[PÁGINA WEB]
Título	<input type="text" value="Contra reembolso"/>	[VISTA DE TIENDA]
Nuevo estado de pedido	<input type="text" value="Pendiente"/>	[PÁGINA WEB]
Pago desde países aceptados	<input type="text" value="Especifique países"/>	[PÁGINA WEB]
Pago desde países específicos	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> Dinamarca Dominica Ecuador Egipto El Salvador Emiratos Árabes Unidos Eritrea Eslovaquia Eslovenia España </div>	[PÁGINA WEB]
Instrucciones		[VISTA DE TIENDA]
Total mínimo de pedido	<input type="text"/>	[PÁGINA WEB]
Total máximo de pedido	<input type="text"/>	[PÁGINA WEB]
Ordenar Pedido	<input type="text"/>	[PÁGINA WEB]

Hem donat d'alta els blocs necessaris perquè funcioni la plantilla

Bloques estáticos
+ Añadir nuevo bloque

Página de 1 páginas | Ver por página | Se ha encontrado un total de 13 registros

Restablecer Filtro
Buscar

Título	Identificador	Estado	Fecha Creada	Última modificación
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	desde <input type="text"/> A: <input type="text"/>	desde <input type="text"/> A: <input type="text"/>
Footer Links	footer_links	Habilitado	6/1/2016 20:53:17	6/1/2016 20:53:17
Footer Links Company	footer_links_company	Habilitado	6/1/2016 20:53:17	6/1/2016 20:53:17
Cookie restriction notice	cookie_restriction_notice_block	Habilitado	6/1/2016 20:53:17	6/1/2016 20:53:17
tm_leftcolout_banner	tm_leftcolout_banner	Habilitado	6/1/2016 19:09:15	6/1/2016 19:09:27
tm_footer_staticlink	tm_footer_staticlink	Habilitado	6/1/2016 19:09:45	6/1/2016 19:38:40
tm_footer_staticlink2	tm_footer_staticlink2	Habilitado	6/1/2016 19:10:21	6/1/2016 19:29:25
tm_footer_contactus	tm_footer_contactus	Habilitado	6/1/2016 19:10:45	6/1/2016 19:30:51
tm_footer_socialicon	tm_footer_socialicon	Habilitado	6/1/2016 19:11:13	6/1/2016 19:31:14
tm_footer_paymentblock	tm_footer_paymentblock	Habilitado	6/1/2016 19:11:39	6/1/2016 19:11:39
tm_header_block	tm_header_block	Habilitado	6/1/2016 19:12:03	6/1/2016 19:34:16
tm_footer_brand	tm_footer_brand	Habilitado	6/1/2016 19:12:27	6/1/2016 19:34:41
tm_advanced_menu_0	tm_advanced_menu_0	Deshabilitado	6/1/2016 19:12:50	7/1/2016 20:00:22
tm_shopping_cms_block	tm_shopping_cms_block	Habilitado	6/1/2016 19:13:16	6/1/2016 19:13:16

Finalment hem creat les pàgines necessàries

Administrar pàgines ➕ Añadir nueva página

Página de 1 páginas | Ver por página | Se ha encontrado un total de 6 registros Restablecer Filtro

Titulo	Clave URL	Diseño	Estado	Fecha Creada	Última modificación	Acción
				desde <input type="text"/> A: <input type="text"/>	desde <input type="text"/> A: <input type="text"/>	
About Us	about-magento-demo-store	2 columnas con barra a la derecha	Habilitado	6/1/2016 20:53:17	6/1/2016 20:53:17	Vista previa
Customer Service	customer-service	3 columnas	Habilitado	6/1/2016 20:53:17	6/1/2016 20:53:17	Vista previa
Enable Cookies	enable-cookies	1 columna	Habilitado	6/1/2016 20:53:17	6/1/2016 20:53:17	Vista previa
Home page	home	1 columna	Habilitado	6/1/2016 20:53:17	7/1/2016 20:07:04	Vista previa
404 Not Found 1	no-route	2 columnas con barra a la derecha	Habilitado	6/1/2016 20:53:17	6/1/2016 20:53:17	Vista previa
Privacy Policy	privacy-policy-cookie-restriction-mode	1 columna	Habilitado	6/1/2016 20:53:17	6/1/2016 20:53:17	Vista previa


El resultat final es pot consultar e interactuar a través de la web

<http://unglop.com>


El disseny final és el següent:

Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido realizado en esta tienda no será aceptado ni completado.


Bienvenido a nuestra tienda online! Web no operativa. PFC UOC.





Mi cuenta | Mi Lista de Deseos | Pedido | Inicio de sesión


 (0 item) - 0,00 €


INICIO
VINOS TINTOS
VINOS BLANCOS
VINOS ROSADOS
BODEGAS DE MALLORCA

 ENVÍO GRATUITO PARA PEDIDOS A MALLORCA


 ENVÍOS CONTRA REEMBOLSO

 LLÉVATE UN REGALO POR REGISTRARTE






Tintos en oferta
— VER —



Blancos en oferta
— VER —




El club
— PRÓXIMAMENTE —


TINTOS DE MALLORCA

BLANCOS DE MALLORCA


ROSADOS DE MALLORCA




AIA 2011
14,00 €










Ses Ferritges 2010
9,50 €




AN/2 Ànima Negra
16,00 €



Son Negra 2007
110,00 €

ATENCIÓN AL CLIENTE	UNGLOP.COM	SÍGUENOS	CONTACTO
<ul style="list-style-type: none"> Preguntas Frecuentes Condiciones De Compra Política De Privacidad Política De Cookies Aviso Legal 	<ul style="list-style-type: none"> Sobre Nosotros El Club Sugerencias Contacto 	<ul style="list-style-type: none">  Facebook  Twitter  Google Plus  LinkedIn 	<ul style="list-style-type: none">  Ticià 4B 6° A, Palma de Mallorca  Teléfono: (+34) 616 956 409  info@unglop.com

BODEGAS


 **SIGN UP NOW**

Suscribirse


Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido realizado en esta tienda no será aceptado ni completado.

Bienvenido a nuestra tienda online! Web no operativa. PFC UOC.




Buscar en toda la tienda...



Mi cuenta | Mi Lista de Deseos: | Pedido | Inicio de sesión


 (0 item) - 0,00 €

INICIO
VINOS TINTOS
VINOS BLANCOS
VINOS ROSADOS
BODEGAS DE MALLORCA

 ENVÍO GRATUITO PARA PEDIDOS A MALLORCA
 ENVÍOS CONTRA REEMBOLSO
 LLÉVATE UN REGALO POR REGISTRARTE

Inicio | [Vinos Tintos](#)

CATEGORÍAS

- > Vinos tintos
- > Vinos blancos
- > Vinos rosados
- > Bodegas de Mallorca 


MI CARRITO

No tiene artículos en su carrito de compras.

COMPRAR POR


Precio


- > 0,00 € - 99,99 € (6)
- > 100,00 € y superior (1)



VINOS TINTOS


Vinos tintos de Mallorca

 7 ARTÍCULO(S)
ORDENAR POR POSICIÓN
↑
MOSTRAR 12
POR PÁGINA




AIA 2011

14,00 €




Ses Ferritges 2010

9,50 €




AN/2 Anima Negra

16,00 €




Son Negre 2007

110,00 €




Pere Seda Novell Tinto 2014

4,00 €




Crianza Jose Luis Ferrer

8,00 €



Brutus 2011 Ribas

17,50 €

 7 ARTÍCULO(S)
ORDENAR POR POSICIÓN
↑
MOSTRAR 12
POR PÁGINA





ATENCIÓN AL CLIENTE

- [Preguntas Frecuentes](#)
- [Condiciones De Compra](#)
- [Política De Privacidad](#)
- [Política De Cookies](#)
- [Aviso Legal](#)




UNGLOP.COM

- [Sobre Nosotros](#)
- [El Club](#)
- [Sugerencias](#)
- [Contacto](#)

SÍGUENOS

-  Facebook
-  Twitter
-  Google Plus
-  LinkedIn


CONTACTO

-  Ticià 4B 6ª A, Palma de Mallorca
-  Teléfono: (+34) 616 956 409
-  info@unglopl.com


BODEGAS

[Mapa De Sitio](#) | [Términos De Búsqueda](#) | [Búsqueda Avanzada](#) | [Pedidos Y Devoluciones](#) | [Contáctenos](#)

© 2016 Unglopl.com. All Rights Reserved.


 **SIGN UP NOW**


Suscribirse



Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido realizado en esta tienda no será aceptado ni completado.




Bienvenido a nuestra tienda online! Web no operativa. PFC UOC. Mi cuenta | Mi Lista de Deseos: | Pedido | Inicio de sesión

Buscar en toda la tienda... 


 (0 item) - 0,00 €

unGlop.com
VINOS DE MALLORCA

INICIO **VINOS TINTOS** VINOS BLANCOS VINOS ROSADOS BODEGAS DE MALLORCA

 ENVÍO GRATUITO PARA PEDIDOS A MALLORCA  ENVÍOS CONTRA REEMBOLSO  LLÉVATE UN REGALO POR REGISTRARTE

Inicio | Vinos Tintos | **Ses Ferritges 2010**



Ses Ferritges 2010

Una nueva aventura. Creatividad irresistible. Carácter.




"Color cereza cubierto, con reflejos violáceos vivos. Exquisito aroma en el que se aprecian densas notas que recuerdan la fruta madura, las especias, la vainilla y ciertos atisbos de pan tostado y de caramelo toffee. En el paladar despliega elegante estructura, con suaves y jugosos taninos que, al entibiarse, permiten apreciar toda la riqueza aromática del vino. Post-gusto de sutil originalidad."


Sea el primero en dejar una reseña para este producto

Disponibilidad: En existencias

9,50 €

Cantidad: **Añadir al Carrito**

 Escribir un Email a un amigo  Añadir a lista que quieres.  Añadir para comparar.







ATENCIÓN AL CLIENTE

- Preguntas Frecuentes
- Condiciones De Compra
- Política De Privacidad
- Política De Cookies
- Aviso Legal




UNGLOP.COM

- Sobre Nosotros
- El Club
- Sugerencias
- Contacto


SÍGUENOS

-  Facebook
-  Twitter
-  Google Plus
-  LinkedIn

CONTACTO

-  Ticià 4B 6^a A, Palma de Mallorca
-  Teléfono: (+34) 616 956 409
-  info@unglop.com


BODEGAS

 **SIGN UP NOW**

Suscribirse

Mapa De Sitio | Términos De Búsqueda | Búsqueda Avanzada | Pedidos Y Devoluciones | Contáctenos

© 2016 Unglop.com. All Rights Reserved.



5.- CONCLUSIONS

En general, la implementació de la tenda online mitjançant l'ús de magento com a software lliure per al desenvolupament de la tenda online ha estat acertat, ja que m'ha permès implementar la tenda un poc temps, concretament menys d'una setmana.

Si haguéssim triat l'opció de fer-ho a mida, segurament durant el mateix temps només haguéssim muntat una petita part del sistema. Per això, crec que el principal avantatge de l'ús de software lliure recau en l'estalvi de temps en quant a desenvolupament així com l'estalvi del cost, ja que no es necessari la contractació de tants recursos humans per dur a terme la implementació.

M'agradaria comentar les dificultats que he tingut alhora de la implementació, cal mencionar les següents:

- He hagut d'aprendre el funcionament del panell d'administració de magento, ja que al principi no trobava des d'on es configuraven certes parts del sistema.
- He modificat la plantilla afegint una fulla d'estils pròpia per tal de personalitzar la plantilla.
- He hagut de consultar per internet com es configurava el IVA, ja que la configuració dels impostos no es trivial.
- Des de la part de configuració general es poden activar les opcions de formes de pagament, per tal de no complicar la implementació i haver de crear una compte de paypal nova, he omès l'opció de pagament de paypal i només he activat l'opció de contra reemborsament i transferència bancària.
- Pel que fa als mètodes d'entrega, per tal de fer-ho una mica més fàcil, he inserit una impost fix de 6 euros encara que he trobat la forma d'inserir rangs de preus en funció del país de destí i el pes de la comanda.

Un altre aspecte que m'agradaria reflexionar és la importància que tenen altres aspectes com el disseny, les frases que motiven a la compra de productes, les promocions i la informació de la fitxa de productes. Una tenda online amb un mal disseny, on els usuaris que visiten la web no troben la informació que cerquen, segurament els usuaris abandonaran la web sense fer cap compra. El mateix passa si no troben promocions o no tenim una fitxa de producte, la més completa possible amb fotografies de gran qualitat... Cada un d'aquests aspectes es primordial, ja que influeix directament en l'èxit de la tenda online.

6.- GLOSSARI

AOP= Programació Orientada a Aspectes

Apache= Apache és un poderós servidor web completament lliure ja que és un programari Open Source i amb llicència GPL. Pot treballar amb diferents sistemes operatius i mantenir el seu excel·lent rendiment.

API= La interfície de programació d'aplicacions, abreujada com API (de l'anglès: Application Programming Interface), és el conjunt de subrutines, funcions i/o procediments que ofereix una biblioteca per ser utilitzat per un altre programari com una capa d'abstracció.

ASP= es tracta d'un llenguatge de programació de servidors per a generar pàgines web dinàmiques creat per l'empresa Microsoft. Acrònim de Active Server Pages.

Backend= És la part que processa l'entrada de dades que s'ha efectuat des de el front-end, és a dir, són els processos que utilitza l'usuari administrador del lloc amb els seus respectius sistemes per resoldre les peticions dels usuaris

Cache= Àrea d'emmagatzematge dedicada a la recuperació a gran velocitat de les dades utilitzades o sol·licitades amb més freqüència.

CMS= un sistema de gestió de continguts (en anglès Content Management System) és un programa que permet crear una estructura de suport per a la creació i administració de continguts, principalment en pàgines web, per part dels participants.

Cookies= Són petits arxius que alguns llocs web guarden en el teu ordinador. Les cookies guarden informació sobre l'usuari o l'ordinador on s'executen, com a nom d'usuari o informació de registre, o preferències d'usuari, però no es dediquen a espiar, com el software del tipus spyware.

CRM= CRM prové de la sigla del terme en anglès customer relationship management i és l'àrea que s'encarrega de gestionar les relacions amb els clients per millorar-ne l'atenció i el tracte.

CSS= Fulla d'estil en cascada o CSS (sigles en anglès de cascading style sheets) és un llenguatge utilitzat per definir i crear la presentació d'un document estructurat escrit en HTML o XML2 (i per extensió en XHTML)

DAO= Data Access Objects (DAO, Objectes d'Accés a Dades)

EAV= Entity Value Attribute, model de dades d'Entitat Valor Atribut

Ecommerce= El i-commerce o comerç electrònic és un mètode de compra-venda de béns, productes o serveis on s'utilitza Internet com a mitjà.

ERP= Una solució ERP, de l'anglès Enterprise Resource Planning, és el que en espanyol coneixem com a Programari de gestió integrada, i es defineix com un grup de mòduls connectats a una única base de dades. El ERP és un paquet de programari que permet administrar tots els processos operatius d'una empresa, integrant diverses funcions de gestió en un únic sistema; en altres paraules, representa la "columna vertebral" d'una empresa.

Framework= Estructura conceptual i tecnològica de suport definit, normalment amb mòduls de programari concrets, que pot servir de base per a l'organització i desenvolupament de programari.

Frontend= El frontend són totes aquelles tecnologies que corren del costat del client, és a dir, totes aquelles tecnologies que corren del costat del navegador web, més que res en tres llenguatges: Html , CSS I Javascript

Google trends= Tendències de cerca de google

Hibernate= És una eina de Mapatge objecto-relacional per a la plataforma que facilita el mapatge d'atributs entre una base de dades relacional tradicional i el model d'objectes d'una aplicació, mitjançant arxius declaratius (XML) o anotacions en els beans de les entitats que permeten establir aquestes relacions.

HTML= Sigles de HyperText Markup Language (Llenguatge de Marcat d'Hipertext), és el llenguatge de marcat predominant per a l'elaboració de pàgines web.

J2EE= Java 2 Platform, Enterprise Edition o J2EE, és una plataforma de programació per desenvolupar i executar programari d'aplicacions en el llenguatge de programació Java.

JAVA= Java és un llenguatge de programació de propòsit general, concurrent, orientat a objectes que va ser dissenyat específicament per tenir tan poques dependències d'implementació com fos possible.

JavaBeans= Els JavaBeans són un model de components creat per Sun Microsystems per a la construcció d'aplicacions en Java.se usen per encapsular diversos objectes en un únic objecte (la beina o Bean en anglès), per fer ús d'un sol objecte en lloc de diversos més simples.

JDBC= Java Database Connectivity, més coneguda per les seves sigles JDBC,1 2 és una API que permet l'execució d'operacions sobre bases de dades des del llenguatge de programació Java, independentment del sistema operatiu on s'executi o de la base de dades a la qual s'accedeix, utilitzant el dialecte SQL del model de base de dades que s'utilitzi.

JDO= Objecte de dades Java

JSP= Java Server Pages

JSR= Java Specification Requests

JTA= API de transacció Jav. Una API que permet a les aplicacions i servidors J2EE accedir a transaccions.

Linux= Linux és un sistema operatiu de programari lliure (no és propietat de cap persona o empresa), per tant no és necessari comprar una llicència per instal·lar-ho i utilitzar-ho en un equip informàtic

LOPD= Llei de protecció de dades. El dret a la protecció de dades personals és un dret fonamental de totes les persones que es tradueix en la potestat de control sobre l'ús que es fa de les seves dades personals.

LSSICE= També coneguda com a Llei d'Internet o LSSCE és la LLEI 34/2002, d'11 de juliol, de serveis de la societat de la informació i de comerç electrònic.

MVC= El model–vista–controlador és un patró de arquitectura de programari que separa les dades i la lògica de negoci d'una aplicació de la interfície d'usuari i el mòdul encarregat de gestionar els esdeveniments i les comunicacions.

MySQL= És un sistema de gestió de base de dades relacional de codi obert, basat en llenguatge de consulta estructurat (SQL).

Newsletter= La seva definició es refereix a una publicació que de manera regular fan arribar les empreses als seus subscriptors amb temes d'interès pels usuaris subscriptors.

ODBC= Open DataBase Connectivity (ODBC) és un estàndard d'accés a les bases de dades.

Opensource = Codi obert és el terme amb el qual es coneix al programari distribuït i desenvolupat lliurement.

ORM= Object-Relational mapping, o el que és el mateix, mapatge d'objecte-relacional.

Paypal= Un portal de pagaments que proporciona una connexió segura entre la una tenda en línia i el seu compte de comerç en línia.

PHP= PHP (acrònim recursiu de PHP: Hypertext Preprocessor) és un llenguatge de codi obert molt popular especialment adequat pel desenvolupament web i que pot ser incrustat en HTML.

Plugin= Un plugin és aquella aplicació que, en un programa informàtic, afegeix una funcionalitat addicional o una nova característica a el programari.

POO= Programació Orientada a Objectes

Portal web= Un portal d'Internet és un lloc web que ofereix a l'usuari, de forma fàcil i integrada, l'accés a una sèrie de recursos i de serveis relacionats.

SEU= El SEU (Search Engine Optimization) o posicionament orgànic és el conjunt de tècniques utilitzades per augmentar el tràfic de qualitat cap a un lloc web mitjançant la millora del posicionament d'un site en les SERP's (Search Engine Page Result, Pàgines de Resultats d'un Motor de Cerca).

Servidor= És un tipus de programari que realitza certes tasques en lloc dels usuaris.

Servlet= Els servlets, són objectes que corren dins del context d'un contenidor de servlets (ej: Tomcat) i estenen la seva funcionalitat. Un servlet és un programa que s'executa a un servidor.

SSL= Secure Sockets Layer (SSL; en espanyol «capa de connexió segura») són protocols criptogràfics que proporcionen comunicacions segures per una xarxa, com per exemple internet.

Tomcat= Tomcat és un contenidor de servlets que s'utilitza a la referència oficial de la implementació per Java Servlet i JavaServer Pages (JSP).

VPS= Un servidor virtual privat (VPS, de l'anglès virtual private server) és un mètode de particionar un servidor físic en diversos servidors de tal forma que tot funcioni com si s'estigués executant en una única màquina.

Webservice= Un servei web (en anglès, Web Service o Web services) és una tecnologia que utilitza un conjunt de protocols i estàndards que serveixen per intercanviar dades entre aplicacions

WordPress= WordPress és un sistema de gestió de continguts.

XML= XML, sigles en anglès de extensible Markup Language ('llenguatge de marques extensible'), és un llenguatge de marques desenvolupat per el World Wide Web Consortium (W3C) utilitzat per emmagatzemar dades en forma llegible.

7.- BIBLIOGRAFIA I WEBS

Full comercial en format PDF amb un resum de les característiques del software lliure Magento.

<https://info2.magento.com/rs/magentoenterprise/images/Magento%20Full%20Features%20List%20052714.pdf>

Documentació oficial de Magento.

http://devdocs.magento.com/guides/v2.0/architecture/arch_whatism.html

Model de dades de Magento

https://qph.is.quoracdn.net/main-qimg-9a55cf03e68bdfef6ba7504bac1f4b87d?convert_to_webp=true

Anàlisi dels principals softwares lliures per implementar una tenda online

<http://www.4webs.es/blog/analisis-tiendas-online-2010-prestashop-oscommerce-magento>

Comparativa de diferents softwares lliures que hi ha actualment al mercat.

<http://sitelabs.es/comparativa-woocommerce-vs-prestashop-vs-magento/>

<http://www.socialancer.com/plataformas-ecommerce-negocios/>

Informació relativa a alguns frameworks JAVA així com explicació del model MVC.

<http://www.nosolounix.com/2010/03/frameworks-modelo-vista-controlador-mvc.html>

<http://www.registrodominiosinternet.es/2013/08/lenguajes-programacion-web-ventajas.html>

Plantilla utilitzada per implementar la tenda virtual

<http://themeforest.net/item/spongy-magento-responsive-theme/9494261>

Estudi a Google trends dels diferents termes

<http://www.google.es/trends/explore?hl=es#q=Prestashop%2C%20Woocommerce%2C%20Magento&date=1%2F2007%20108m&cmpt=q&tz=Etc%2FGMT-2>

Característiques del hosting bàsic contractat per la implementació de la solució pràctica.

<https://www.factoriadigital.com/hosting-magento>

Noticia sobre Uvinum

<http://www.lavanguardia.com/economia/pymes/20160104/301181393914/uvinum-brinda-por-europa.html>

8.- ANNEXOS

8.1. - ACCÉS A LA WEB

- Frontend

Per accedir al portal web s’ha d’accedir mitjançant la URL <http://unglop.com/>

Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido realizado en esta tienda no será aceptado ni completado.

Bienvenido a nuestra tienda online Web no operativa. PFC UOC. Mi cuenta | Mi Lista de Deseos: | Pedido | Inicio de sesión

Buscar en toda la tienda... 🔒 (0 item) - 0,00 €

unglop.com
VINOS DE MALLORCA

INICIO VINOS TINTOS VINOS BLANCOS VINOS ROSADOS BODEGAS DE MALLORCA

🚚 ENVÍO GRATUITO PARA PEDIDOS A MALLORCA 📄 ENVÍOS CONTRA REEMBOLSO 📁 LLÉVATE UN REGALO POR REGISTRARTE

Tintos en oferta **Blancos en oferta** **El club** (PROXIMAMENTE)

TINTOS DE MALLORCA BLANCOS DE MALLORCA ROSADOS DE MALLORCA

AIA 2011 14,00 €	Ses Ferritges 2010 9,50 €	AN/2 Anima Negra 16,00 €	Son Negre 2007 110,00 €

ATENCIÓN AL CLIENTE
Preguntas Frecuentes
Condiciones De Compra
Política De Privacidad
Política De Cookies
Aviso Legal

UNGLOP.COM
Sobre Nosotros
El Club
Sugerencias
Contacto

SÍGUENOS
f Facebook
t Twitter
+ Google Plus
in LinkedIn

CONTACTO
📍 Ticià 4B 6ª A, Palma de Mallorca
☎ Teléfono: (+34) 616 956 409
✉ info@unglop.com

BODEGAS **SIGN UP NOW**
Suscribirse

Mapa De Sitio | Términos De Búsqueda | Búsqueda Avanzada | Pedidos Y Devoluciones | Contáctenos
© 2016 Unglop.com. All Rights Reserved.

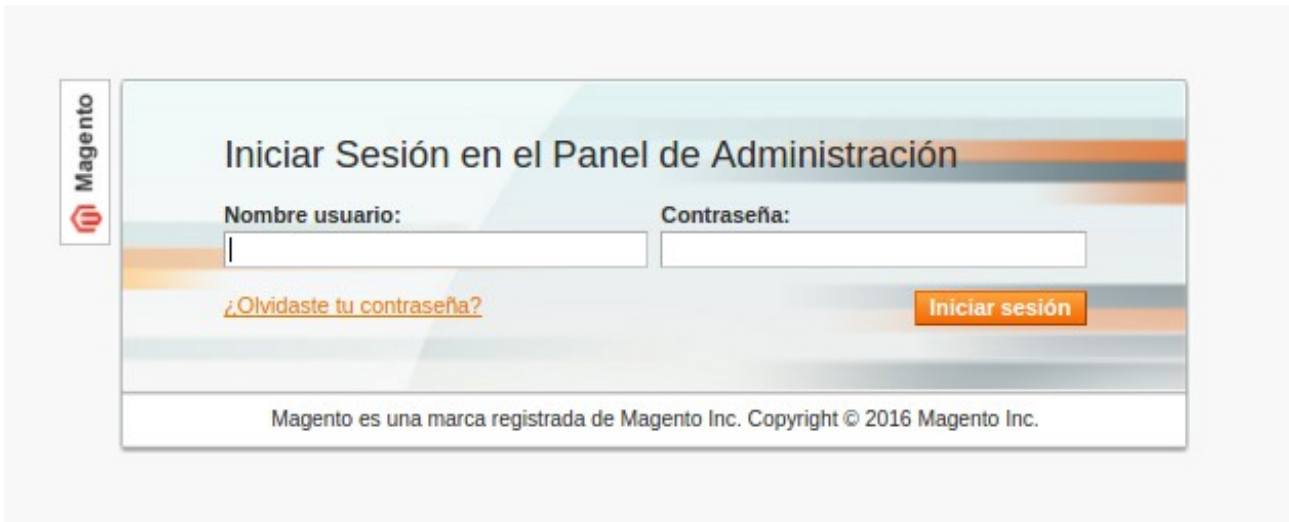
- Backend

Un usuari administrador pot accedir al panell d'administració amb les següents dades:

URL: <http://unglop.com/gestion>

Usuari: uoc_administrador

Contrasenya: X4]FVj!@0W



Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido que se realice a través de esta tienda no será tramitado o completado.

Magento Admin Panel Sesión iniciada como uoc_administrador | domingo, 10 de enero de 2016 | [Cerrar sesión](#)

Panel de control | Ventas | Catálogo | Clientes | Promociones | Boletín informativo | CMS | Informes | Templatemela Framework | Sistema | [Consiga ayuda para esta página](#)

Están invalidados uno o más de los tipos de caché: Blocks HTML output. Haga clic aquí para ir a [Administración de caché](#) y actualizar los tipos de caché.

Último mensaje: Reminder: Change Magento's default phone numbers and callouts before site launch. Tiene **10 crítico**, **6 mayor**, **19 menor** y **75** aviso mensaje(s) sin leer. [Ir a notificaciones](#)

Panel de control

Ventas de por vida

0,00 €

Órdenes promedias

0,00 €

Últimos 5 pedidos.

cliente	Articulos.	Suma total
No se han encontrado registros.		

Últimas 5 búsquedas.

Plazo de búsqueda	Resultados	Número de Usos
tinto	0	1

5 Artículos Más Buscados

Plazo de búsqueda	Resultados	Número de Usos
tinto	0	1

Pedidos | Cantidades

Seleccionar Rango: Últimas 24 Horas ▼

No se han encontrado datos

Ingresos	Impuestos	Envío	Cantidad
0,00 €	0,00 €	0,00 €	0

Los más vendidos | Productos Más Vistos | Nuevos Clientes | Clientes

Nombre de Producto	Precio	Cantidad Pedida
No se han encontrado registros.		

Avisados a Mantener Magento Saludable - Informar de Todos los Errores Conectarse con la comunidad Magento

Magento versión 1.9.2.2 Magento™ es una marca registrada de Magento Inc. Copyright © 2016 Magento Inc.

Configuración regional de interfaz: [Español \(España\)](#) / [español \(Est.\)](#)

8.2 .- TESTS IMPLEMENTACIÓ

- Consultar els productes per la web
 1. Accedir a la direcció <http://unglop.com/> i comprovar que es veu correctament la pantalla.
 2. Fer clic a qualque opció de menú i comprovar que càrrega correctament.

INICIO VINOS TINTOS VINOS BLANCOS VINOS ROSADOS BODEGAS DE MALLORCA

VINOS DE MALLORCA

INICIO VINOS TINTOS **VINOS BLANCOS** VINOS ROSADOS BODEGAS DE MALLORCA

ENVÍO GRATUITO PARA PEDIDOS A MALLORCA ENVÍOS CONTRA REEMBOLSO LLÉVATE UN REGALO POR REGISTRARTE

Inicio | **Vinos Blancos**

CATEGORÍAS

- › Vinos tintos
- › Vinos blancos
- › Vinos rosados
- › Bodegas de Mallorca

MI CARRITO

No tiene artículos en su carrito de compras.

COMPRAR POR

Precio

- › 0,00 € - 9,99 € (4)
- › 10,00 € y superior (1)

VINOS BLANCOS

Vinos blancos de Mallorca

5 ARTÍCULO(S) ORDENAR POR POSICIÓN MOSTRAR 12 POR PÁGINA

Son Calo Blanc 2014 6,00 €	Muscat 2014 7,00 €	Bla Bla Bla 7,00 €

3. Fer click a un producte i veure que la informació es càrrega correctament.

The screenshot shows the unGlop.com website interface. At the top, there is a search bar with the text "Buscar en toda la tienda..." and a magnifying glass icon. The logo "unGlop.com" is prominently displayed in the center, with "VINOS DE MALLORCA" underneath. A navigation menu below the logo includes "INICIO", "VINOS TINTOS", "VINOS BLANCOS" (highlighted in orange), "VINOS ROSADOS", and "BODEGAS DE MALLORCA". Below the menu, there are three promotional banners: "ENVÍO GRATUITO PARA PEDIDOS A MALLORCA", "ENVÍOS CONTRA REEMBOLSO", and "LLÉVATE UN REGALO POR REGISTRARTE".

The main content area shows the product page for "Muscat 2014". On the left is a large image of a wine bottle with a label that reads "Muscat 2014". Below this image is a smaller thumbnail of the same bottle. To the right of the image, the product name "Muscat 2014" is displayed with navigation arrows. Below the name is a detailed description in Spanish: "Acaparador de premios en catas, este joven vino fue el primer moscatel seco de España en ser comercializado. Posee un atractivo color amarillo pálido con tonos verdosos. Brillante. Un vino muy fino, con potentes aromas varietales, aunque nada pesados (nariz delicada); fresco en boca, seco, equilibrado y muy suave, con gran expresión de aromas en boca (parece que se mastica uva Moscatel sana y bien madura). Difiere mucho del resto de los moscateles nacionales. Es uno de los vinos más originales elaborados en España." Below the description, it states "Variedad de uva: moscatel" and "Sea el primero en dejar una reseña para este producto". The availability is listed as "Disponibilidad: En existencias" and the price is "7,00 €". There is a quantity selector set to "1" and a button "Añadir al Carrito". At the bottom, there are three icons with text: "✉ Escribir un Email a un amigo", "♥ Añadir a lista que quieres.", and "📄 Añadir para comparar."

- Cercar un producte per nom

Des de qualsevol pàgina de dins la web, hem d'introduir el nom d'un dels vins que hi ha al sistema des del cercador situat a la part superior esquerra.

Per exemple, podem cercar el terme "Margalida" i pitjar la tecla Enter:

Inicio | Resultados De Búsqueda Para: 'Margalida'

CATEGORÍAS

- > Vinos tintos
- > Vinos blancos
- > Vinos rosados
- > Bodegas de Mallorca +

MI CARRITO

No tiene artículos en su carrito de compras.

PRODUCTOS VISTOS RECIENTEMENTE

- > Muscat 2014



RESULTADOS DE BÚSQUEDA PARA 'MARGALIDA'

1 ARTÍCULO(S)
ORDENAR POR RELEVANCIA ▼ | MOSTRAR 12 ▼ POR PÁGINA



Margalida
5,00 €

1 ARTÍCULO(S)
ORDENAR POR RELEVANCIA ▼ | MOSTRAR 12 ▼ POR PÁGINA

- Afegir un producte a la cistella

Des de qualsevol pàgina de producte, seleccionar una quantitat i pitjar el botó de "Añadir al carrito"

Inicio | Vinos Tintos | Ses Ferritges 2010



Ses Ferritges 2010

Una nueva aventura. Creatividad irresistible. Carácter.

"Color cereza cubierto, con reflejos violáceos vivos. Exquisito aroma en el que se a notas que recuerdan la fruta madura, las especias, la vainilla y ciertos atisbos de caramelito toffee. En el paladar despliega elegante estructura, con suaves y jugosos entibiarse, permiten apreciar toda la riqueza aromática del vino. Post-gusto de sut

Sea el primero en dejar una reseña para este producto

Disponibilidad: En existencias

9,50 €

Cantidad: Añadir al Carrito

✉ Escribir un Email a un amigo ♥ Añadir a lista que quieres. 📄 Añadir para c

Una vegada s'ha afegit a la cistella, la pàgina es redirigirà automàticament a la pàgina de checkout:

Bienvenido a nuestra tienda online! Web no operativa. PFC
UOC.

Mi cuenta | Mi Lista de Deseos | Pedido | Inicio de sesión

Buscar en toda la tienda...

 (1 item) - 9,50 €



INICIO VINOS TINTOS VINOS BLANCOS VINOS ROSADOS BODEGAS DE MALLORCA


 ENVÍO GRATUITO PARA PEDIDOS A MALLORCA

 ENVÍOS CONTRA REEMBOLSO

 LLÉVATE UN REGALO POR REGISTRARTE

CARRO DE LA COMPRA

[Continuar con la compra](#)

 Ses Ferritges 2010 se ha añadido a su cesta

Nombre de Producto	Precio por unidad	Cant.	Total
 Ses Ferritges 2010 Editar	9,50 €	<input type="text" value="1"/>	9,50 € 

[Continuar comprando](#)
[Vaciar carro de la compra](#)
[Actualizar carrito de compras](#)

Estimación de los costes de envío y tasas

Introduzca un destino para obtener una estimación de los gastos de envío.

País*

Estado/Provincia

Código Postal

[Obtener una cotización](#)

Códigos de descuento

Introducir un código de cupón, si tiene.

[Aplicar cupón](#)

Total 9,50 €

Suma total 9,50 €

[Continuar con la compra](#)

Pedido con varias direcciones



- Checkout


Una vegada s'ha afegit un producte a la cistella, pitjar sobre la opció que trobam a la part superior dreta, on s'indica el número de items o productes hem afegit:



A continuació, pitjarem sobre l'opció "View Cart"

CARRO DE LA COMPRA

Continuar con la compra

Nombre de Producto	Precio por unidad	Cant.	Total
 Ses Ferritges 2010	9,50 €	1	9,50 €
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Continuar comprando Vaciar carro de la compra Actualizar carrito de compras </div>			

Estimación de los costes de envío y tasas

Introduzca un destino para obtener una estimación de los gastos de envío.

País *

España

Estado/Provincia

Por favor, seleccionar región, estado

Código Postal

Obtener una cotización

Códigos de descuento

Introducir un código de cupón, si tiene.

Aplicar cupón

Total 9,50 €

Suma total 9,50 €

Continuar con la compra

Pedido con varias direcciones



Podem modificar el número d'unitats del producte per tal de veure que funciona correctament, es necessari pitjar el botó de "Actualizar carrito de compras" perquè s'actualitzi.


CARRO DE LA COMPRA

Continuar con la compra

Nombre de Producto	Precio por unidad	Cant.	Total
 Ses Ferritges 2010	9,50 €	4	38,00 €
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Continuar comprando Vaciar carro de la compra Actualizar carrito de compras </div>			

- Compra contra reemborsament

Una vegada hem afegit un producte i estem a la pàgina de checkout, hem de pitjar sobre la opció de “Continuar con la compra”.

Nombre de Producto	Precio por unidad	Cant.	Total
 Ses Ferritges 2010	Editar 9,50 €	1	9,50 €

[Continuar comprando](#)
[Vaciar carro de la compra](#)
[Actualizar carrito de compras](#)

Estimación de los costes de envío y tasas Introduzca un destino para obtener una estimación de los gastos de envío. País* <input type="text" value="España"/> Estado/Provincia	Códigos de descuento Introducir un código de cupón, si tiene. <input type="text"/> Aplicar cupón	Total 9,50 € Suma total 9,50 € Continuar con la compra Pedido con varias direcciones
--	--	--

Seguir cada una de les pases del procés de compra:

1 Método de pedido

Pedido Como Invitado O Registro Regístrese con nosotros para que sus futuras transacciones sean más cómodas: <input type="radio"/> Pedido como invitado <input type="radio"/> Registrarse Regístrese y ahorre tiempo. Regístrese con nosotros para que sus futuras transacciones sean más cómodas: <ul style="list-style-type: none"> • Pago sencillo • Acceso rápido a su historial de pedidos y estado 	Entrar ¿Ya está registrado? Inicie sesión a continuación: Dirección de email* <input type="text"/> Contraseña* <input type="text"/> <div style="text-align: right; font-size: small;">* Campos Requeridos</div>
Continuar	¿Olvidó su contraseña?

2 Detalles de facturación

3 Dirección de envío

4 Método de envío

5 Información de pago

6 Comentario del pedido

Al pas 5, seleccionarem "Contra reembolso"

PEDIDO

1 Método de pedido Editar
2 Detalles de facturación Editar
3 Dirección de envío Editar
4 Método de envío Editar
5 Información de pago
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="radio"/> Contra reembolso <input type="radio"/> Bank Transfer Payment <input type="radio"/> Check / Money order <input type="radio"/> Credit Card (saved) <p style="text-align: right; font-size: small; color: red;">* Campos Requeridos</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> Volver Continuar </div>
6 Comentario del pedido

PROGRESO DE SU COMPRA

Dirección de facturación | ✎ Cambio

Juan Antonio García
 Cliente
 Palma de Mallorca, Baleares,
 07005
 España
 T: 616956409

Dirección de Envío | ✎ Cambio

Juan Antonio García
 Cliente
 Palma de Mallorca, Baleares,
 07005
 España
 T: 616956409

Método de envío | ✎ Cambio

Tarifa plana - Fixed 6,00 €

Método de pago

I al pas 6 finalitzarem la comanda, pitjant el botó de "Hace pedido"

6 Comentario del pedido

Nombre de Producto	Precio	Cant.	Total
Ses Ferritges 2010	9,50 €	1	9,50 €
Total			9,50 €
Manipulación y expedición (Tarifa plana - Fixed)			6,00 €
Impuestos			3,26 €
Suma total			18,76 €

¿Olvidó un artículo? [Editar carro](#)

Hacer un pedido

A continuació, la pàgina ens redireccionarà a una altra pàgina amb un missatge de confirmació.

SE RECIBIÓ SU PEDIDO.

Gracias Por Su Compra.

Su número de pedido es: 100000001.

Recibirá un mensaje de correo electrónico con los detalles de su pedido y un enlace para hacer un seguimiento de su progreso.

[Click here to print a copy of your order confirmation.](#)

Continuar comprando

- Registre d'usuari

Per enregistrar un nou usuari, es necessari anem a l'opció "Inicio de sesión" que es troba a la part superior dreta de la pantalla.

[Mi cuenta](#) | [Mi Lista de Deseos](#) | [Pedido](#) | [Inicio de sesión](#)

A continuació, farem clic a l'opció "Crear una cuenta"

ENTRE O CREE UNA CUENTA

Nuevos Clientes

Al crear una cuenta con nuestra tienda podrás moverte más rápidamente por el proceso de pago, guardar múltiples direcciones de envío, ver y seguir el rastro de los pedidos de tu cuenta y más.

Crear una Cuenta

Cientes Registrados

Si usted tiene una cuenta con nosotros, por favor ingrese.

Dirección de email *

Contraseña *

* Campos Requeridos

[¿Ha olvidado la contraseña?](#)

Entrar

I omplirem la informació del següent formulari:

CREAR UNA CUENTA

Información Personal

Nombre * Middle Name/Initial Apellido *

Dirección de email *

Darse de Alta para Boletín de Noticias

Información De Registro

Contraseña *

Confirma Contraseña *

* Campos Requeridos

« Volver

Enviar

- Accés al panell de client

Per entrar al nostre panell d'administració, hem de fer clic a l'opció "Inicio de sesión" que es troba a la part superior dreta de la pantalla.

Mi cuenta | Mi Lista de Deseos: | Pedido | Inicio de sesión

Seguidament, introduïrem les nostres dades a la part de "Clientes Registrados":

ENTRE O CREE UNA CUENTA

Nuevos Clientes

Al crear una cuenta con nuestra tienda podrás moverte más rápidamente por el proceso de pago, guardar múltiples direcciones de envío, ver y seguir el rastro de los pedidos de tu cuenta y más.

Clientes Registrados

Si usted tiene una cuenta con nosotros, por favor ingrese.

Dirección de email *

Contraseña *

* Campos Requeridos

Crear una Cuenta

¿Ha olvidado la contraseña?

Entrar

Les dades d'accés d'un dels clients ja enregistrats a la plataforma són:


Usuari: jagmir@uoc.edu

Contrasenya: :k!e=)4iHo

MI CUENTA

- › **Panel de control de la cuenta**
- › Información de Cuenta
- › Libreta de Direcciones
- › Mis pedidos
- › Contratos de facturación
- › Perfiles Repetitivos
- › Revisiones de Mi Producto
- › Mis Etiquetas
- › Mi Lista de Deseos:
- › Mis aplicaciones
- › Suscripciones al Boletín de Noticias
- › Mis Productos Descargables

CATEGORÍAS

- › Vinos tintos
- › Vinos blancos
- › Vinos rosados
- › Bodegas de Mallorca 

MI PANEL DE CONTROL

Hola, Juan Antonio García:

Desde el «panel de control de mi cuenta» puede ver una instantánea de la actividad reciente en su cuenta y actualizar la información de su cuenta. Elija uno de los siguientes enlaces para ver o cambiar la información.

Pedidos Recientes

[Ver todos/as](#)

Pedido #	Fecha	Enviar a	Total del pedido	Estado	
100000001	10/1/2016	Juan Antonio García	18,76 €	Pendiente	Ver Pedido Volver a hacer el pedido

Información De Cuenta

Información de Contacto

[Editar](#)

Juan Antonio García
 jagmir@uoc.edu
[Cambiar Contraseña](#)

Boletín de Noticias

[Editar](#)

Actualmente no estás suscrito a ningún boletín de noticias

Libreta de Direcciones

[Gestionar las direcciones](#)

Dirección De Facturación Por Defecto

Juan Antonio García
 Cliente
 Palma de Mallorca, Baleares, 07005
 España
 T: 616956409
[Cambiar la dirección](#)

Dirección De Envío Por Defecto

Juan Antonio García
 Cliente
 Palma de Mallorca, Baleares, 07005
 España
 T: 616956409
[Cambiar la dirección](#)

- Veure les meves comandes

Per tal de veure les comandes que he fet com a client registrat, he d'accedir al panell d'administració. Per això, hem de seguir els passos del punt anterior i accedirem al panell d'administració on veurem la informació següent:

MI CUENTA

- > **Panel de control de la cuenta**
- > Información de Cuenta
- > Libreta de Direcciones
- > Mis pedidos
- > Contratos de facturación
- > Perfiles Repetitivos
- > Revisiones de Mi Producto
- > Mis Etiquetas
- > Mi Lista de Deseos:
- > Mis aplicaciones
- > Suscripciones al Boletín de Noticias
- > Mis Productos Descargables

CATEGORÍAS

- > Vinos tintos
- > Vinos blancos
- > Vinos rosados
- > Bodegas de Mallorca +

MI PANEL DE CONTROL

Hola, Juan Antonio García:

Desde el «panel de control de mi cuenta» puede ver una instantánea de la actividad reciente en su cuenta y actualizar la información de su cuenta. Elija uno de los siguientes enlaces para ver o cambiar la información.

Pedidos Recientes

Ver todos/as

Pedido #	Fecha	Enviar a	Total del pedido	Estado	
100000001	10/1/2016	Juan Antonio García	18,76 €	Pendiente	Ver Pedido Volver a hacer el pedido

Información De Cuenta

Información de Contacto Editar

Juan Antonio García
jagmir@uoc.edu
[Cambiar Contraseña](#)

Boletín de Noticias Editar

Actualmente no estás suscrito a ningún boletín de noticias

Libreta de Direcciones Gestionar las direcciones

Dirección De Facturación Por Defecto

Juan Antonio García
Cliente
Palma de Mallorca, Baleares, 07005
España
T: 616956409
[Cambiar la dirección](#)

Dirección De Envío Por Defecto

Juan Antonio García
Cliente
Palma de Mallorca, Baleares, 07005
España
T: 616956409
[Cambiar la dirección](#)

- Accés usuari administrador

Per accedir com a usuari administrador, hem d'utilitzar les següents dades:

URL: <http://unglop.com/gestion>

Usuari: uoc_administrador

Contrasenya: X4]FVj!@0W



Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido que se realice a través de esta tienda no será tramitado o completado.

Magento Admin Panel Sesión iniciada como uoc_administrador | domingo, 10 de enero de 2016 | [Cerrar sesión](#)

Panel de control Ventas Catálogo Clientes Promociones Boletín informativo CMS Informes Templatemela Framework Sistema [Consiga ayuda para esta página](#)

Están invalidados uno o más de los tipos de caché: Blocks HTML output. Haga clic aquí para ir a [Administración de caché](#) y actualizar los tipos de caché.

Último mensaje: Reminder: Change Magento's default phone numbers and callouts before site launch Tiene **10 crítico**, **6** mayor, **19** menor y **75** aviso mensaje(s) sin leer. [Ir a notificaciones](#)

Panel de control

Ventas de por vida

0,00 €

Órdenes promedias

0,00 €

Últimos 5 pedidos.

cliente	Artículos.	Suma total
No se han encontrado registros.		

Últimas 5 búsquedas.

Plazo de búsqueda	Resultados	Número de Usos
tinto	0	1

5 Artículos Más Buscados

Plazo de búsqueda	Resultados	Número de Usos
tinto	0	1

Pedidos **Cantidades**

Seleccionar Rango:

No se han encontrado datos

Ingresos	Impuestos	Envío	Cantidad
0,00 €	0,00 €	0,00 €	0

Los más vendidos **Productos Más Vistos** **Nuevos Clientes** **Clientes**

Nombre de Producto	Precio	Cantidad Pedida
No se han encontrado registros.		

[Ayúdanos a Mantener Magento Saludable - Informar de Todos los Errores](#) [Conectarse con la comunidad Magento](#)

Configuración regional de interfaz: Magento versión 1.9.2.2 Magento™ es una marca registrada de Magento Inc. Copyright ©: 2016 Magento Inc.

- Consultar les comandes

Des de l'administrador, hem d'accedir al menú "Ventas" → "Pedidos"

Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido que se realice a través de esta tienda no será tramitado o completado.

Magento Admin Panel Sesión iniciada como uoc_administrador | Lunes, 11 de enero de 2016 | [Cerrar sesión](#)

Panel de control **Ventas** Catálogo Clientes Promociones Boletín informativo CMS Informes Templatemela Framework Sistema [Consiga ayuda para esta página](#)

Están invalidados uno o más de los tipos de caché: Blocks HTML output. Haga clic aquí para ir a [Administración de caché](#) y actualizar los tipos de caché.

Último mensaje: Reminder: Change Magento's default phone numbers and callouts before site launch Tiene **10 crítico**, **6 mayor**, **19 menor** y **75** aviso mensaje(s) sin leer. [Ir a notificaciones](#)

Vista del pedido

- Información
- Facturas
- Facturas rectificativas
- Envíos
- Historial de comentarios
- Transacciones

Pedido # 100000001 | 10/1/2016 23:56:36

[Volver](#) [Editar](#) [Cancelar](#) [Enviar Correo electrónico](#) [Espera](#) [Factura](#) [Enviar](#) [Volver a hacer el pedido](#)

Pedido # 100000001 (El correo electrónico de confirmación del pedido fue enviado)

Fecha del pedido: **10/1/2016 23:56:36**

Estado del pedido: **Pendiente**

Comprado de: **Main Website
Main Website Store
Default Store View**

Realizado desde IP: **79.109.208.5**

Información de Cuenta

Nombre del Cliente: **Juan Antonio García**

Correo electrónico: **jaqmir@uoc.edu**

Grupo de Clientes: **General**

Middle Name/Initial: **Antonio**

Dirección de facturación [Editar](#)

Juan Antonio García
 Cliente
 Palma de Mallorca, Baleares, 07005
 España
 T: 616956409

Dirección de Envío [Editar](#)

Juan Antonio García
 Cliente
 Palma de Mallorca, Baleares, 07005
 España
 T: 616956409

Información de pago

Contra reembolso
 El pedido fue realizado usando EUR

Envío & Información de Manipulación

Tarifa plana - Fixed 6,00 €

Artículos Pedidos

Producto	Estado del artículo	Precio original	Precio	Cantidad	Total	Importe del Impuesto	Porcentaje de impuestos	Cantidad Descontada	Fila Total
Ses Ferritges 2010 Sku: MQ-FERRITGES-2010	Pedido realizado.	9,50 €	9,50 €	Pedido realizado. 1	9,50 €	2,00 €	21%	0,00 €	11,50 €

Historial de comentarios

Añadir Comentarios al Pedido

Estado: **Pendiente**

Comentario

Notificar al cliente por correo electrónico [Enviar comentario](#)

Visible en el Panel Delantero

10/1/2016 23:56:36 | Pendiente
 Cliente **Notificado** ✓

Solicitar totales

Total	9,50 €
Manipulación y expedición	6,00 €
Impuestos	3,26 €
Suma total	18,76 €
Total pagado	0,00 €
Total reembolsado	0,00 €
Total de deuda	18,76 €

- Emetre factura

Per obtenir una factura d'una comanda, hem d'accedir al panell d'administrador, i des de la fitxa de la comanda, trobarem la opció de "Facturas".

Vista del pedido

Información

Facturas

Facturas rectificativas

Envíos

Historial de comentarios

Transacciones

Pedido # 100000001 | 10/1/2016 23:56:36

Volver Editar Cancelar Enviar Correo electrónico Espera Factura Enviar Volver a hacer el pedido

Página 1 de 1 páginas | Ver 20 por página | Se ha encontrado un total de 0 registros Restablecer Filtro Buscar

Factura #	Nombre de la factura	Fecha de factura	Estado	Importe
		desde: <input type="text"/> A: <input type="text"/>		desde: <input type="text"/> A: <input type="text"/>

No se han encontrado registros.

Veurem que no té cap factura associada, amb lo qual hem de pitjar sobre el botó de "Factura"

Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido que se realice a través de esta tienda no será tramitado o completado.

Magento Admin Panel
Búsqueda de registro global
Sesión iniciada como uoc_administrador | Lunes, 11 de enero de 2016 | [Cerrar sesión](#)

Panel de control Ventas Catálogo Cientes Promociones Boletín informativo CMS Informes Templatemela Framework Sistema Consiga ayuda para esta página

❗ Están invalidados uno o más de los tipos de caché: Blocks HTML output. Haga clic aquí para ir a [Administración de caché](#) y actualizar los tipos de caché.
📢 Último mensaje: Reminder: Change Magento's default phone numbers and callouts before site launch [Tiene 10 crítico, 6 mayor, 19 menor y 75 aviso mensaje\(s\) sin leer. Ir a notificaciones](#)

Nueva Factura para el Pedido #10000001 [Volver](#) [Reiniciar](#)

Pedido # 10000001 (El correo electrónico de confirmación del pedido fue enviado)

Fecha del pedido	10/1/2016 23:56:36
Estado del pedido	Pendiente
Comprado de	Main Website Main Website Store Default Store View
Realizado desde IP	79.109.208.5

Información de Cuenta

Nombre del Cliente	Juan Antonio García
Correo electrónico	jagmir@uoc.edu
Grupo de Cientes	General
Middle Name/Initial	Antonio

Dirección de facturación [Editar](#)

Juan Antonio García
Cliente
Palma de Mallorca, Baleares, 07005
España
T: 616956409

Dirección de Envío [Editar](#)

Juan Antonio García
Cliente
Palma de Mallorca, Baleares, 07005
España
T: 616956409

Información de pago

Contra reembolso
El pedido fue realizado usando EUR

Dirección de envío

Tarifa plana - Fixed Total de gastos de envío: 6,00 €
 Crear envío

Items to Invoice

Producto	Precio	Cantidad	Cantidad para Facturar	Total	Importe del Impuesto	Cantidad Descontada	Fila Total
Ses Ferritges 2010 Sku: MQ-FERRITGES-2010	9,50 €	Pedido 1 realizado.	<input type="text" value="1"/>	9,50 €	2,00 €	0,00 €	11,50 €

[Update Qty's](#)

Cantidad pagada
0,00 €

Importe del Reembolso
0,00 €

Gastos de Envío
0,00 €

Reembolso de Envío
0,00 €

Total del pedido
18,76 €

Historial de Facturas

Comentarios de factura

Total de la factura

Total	9,50 €
Manipulación y expedición	6,00 €
Impuestos	3,26 €
Suma total	18,76 €

Agregar Comentarios

Enviar por Email Copia de Factura

[Enviar factura](#)

[Ayúdanos a Mantener Magento Saludable - Informar de Todos los Errores](#)

Configuración regional de interfaz: Español (España) / español (Esp. ▾)

Magento versión 1.9.2.2

[Conectarse con la comunidad Magento](#)

Magento™ es una marca registrada de Magento Inc.
Copyright ©: 2016 Magento Inc.

A aquesta pantalla podem enviar la factura al client o generarla.

- Gestió de categories

Per poder gestionar una categoria, hem d'accedir al panell d'administració i anar a la opció de menú "Catálogo" → "Administrar categorías"

The screenshot displays the category management interface. On the left, a tree view shows the hierarchy of categories, including 'Default Category (0)', 'Vinos tintos (7)', 'Vinos blancos (5)', 'Vinos rosados (4)', and 'Bodegas de Mallorca (0)'. The 'Bodegas de Mallorca' category is expanded, showing sub-categories like 'Anima Negra (3)', 'Bodegas Ribas (1)', 'Galmes i Ribot (1)', 'Jose Luis Ferrer (1)', 'Macià Batle (1)', 'Miquel Gelabert (1)', 'Miquel Oliver (5)', and 'Pere Seda (3)'. On the right, the 'Vinos tintos (ID: 3)' category is selected, and its details are shown in the 'Información general' tab. The form includes fields for 'Nombre' (Vinos tintos), 'Is Active' (Si), 'Clave URL' (vinos-tintos-mallorca), 'Descripción' (Vinos tintos de Mallorca), 'Imagen' (Ningún archivo seleccionado), 'Título de la página' (Vinos tintos de Mallorca), and 'Meta palabras clave' (vinos tintos de Mallorca, tintos de Mallorca, vinos tintos, Mallorca).

Des de aquesta pantalla podem crear noves categories o modificar-ne una de les que ja hi ha creades.

- Gestió de productes

Per poder gestionar un dels productes ja donats d'alta, hem d'accedir al panell d'administració i anar a la opció de menú "Catálogo" → "Administrar productos"

Administrar productos ➕ Agregar producto

Página 1 de 1 páginas | Ver 20 por página | Se ha encontrado un total de 16 registros | [RSS de notificación de bajas cantidades en inventario](#) Restablecer Filtro **Buscar**

Seleccionar todo | Deseleccionar Todo | Seleccionar Visible | Deseleccionar lo Visible | 0 Artículos elegidos Acciones **Enviar**

Identificación	Nombre	Tipo	Nombre de conjunto de atributos	SKU (Número de Referencia)	Precio	Cantidad	Visibilidad	Estado	Acción
Cualquier desde: A: En: EUR					desde: A: En: EUR	desde: A:			
<input type="checkbox"/>	16 Son Caules Rosado	Producto simple	Default	CAULES	6,00 €	10	Catálogo, Búsqueda	Habilitado	Editar
<input type="checkbox"/>	15 Macià Batle blanc Únic 2013	Producto simple	Default	MACIA-BLANC	15,50 €	10	Catálogo, Búsqueda	Habilitado	Editar
<input type="checkbox"/>	14 Brutus 2011 Ribas	Producto simple	Default	RIBAS-BRUTUS	17,50 €	10	Catálogo, Búsqueda	Habilitado	Editar
<input type="checkbox"/>	13 Margalida	Producto simple	Default	GR-MARGALIDA	5,00 €	10	Catálogo, Búsqueda	Habilitado	Editar
<input type="checkbox"/>	12 Crianza Jose Luis Ferrer	Producto simple	Default	JOSE-FERRER	8,00 €	10	Catálogo, Búsqueda	Habilitado	Editar
<input type="checkbox"/>	11 Pere Seda Novell Tinto 2014	Producto simple	Default	PR-NOVELL-TINTO	4,00 €	10	Catálogo, Búsqueda	Habilitado	Editar

Si pitjam sobre un d'ells, podem accedir a la fitxa de producte i modificar qualche informació. Per exemple, el primer: "Son Caules Rosado"

Información de producto ➕ Son Caules Rosado (Default) [Volver](#) [Reiniciar](#) [Eliminar](#) [Duplicar](#) [guardar](#) [Guardar y continuar editando](#)

General

- Prices
- Meta Information
- Imágenes
- Recurring Profile
- Diseño
- Opciones de regalo
- Inventario
- Categorías
- Productos Relacionados
- Ventas Sugestivas
- Ventas cruzadas.
- Opiniones de Producto
- Etiqueta de Producto
- Producto Etiquetado de Clientes
- Opciones Personalizadas

General ➕ Crear Nuevo Atributo

Nombre *

Descripción *

Editor WYSIWYG

Short Description *

Editor WYSIWYG

SKU (Número de Referencia) *

Peso *

Set Product as New from Date

Set Product as New to Date

Progreso *

Clave URL Crear Redirección Permanente para la antigua URL

Visibilidad *

Country of Manufacture

Podem canviar qualque informació com el nom i pitjar sobre la opció de "Guardar y continuar editando".

- Gestió de pàgines

Per poder modificar el contingut d'una de les pàgines estàtiques creades, hem d'accedir al panell d'administració i anar a la opció de menú "CMS" → "Páginas"

Administrar páginas ➕ Añadir nueva página

Página 1 de 1 páginas | Ver 20 por página | Se ha encontrado un total de 6 registros Restablecer Filtro **Buscar**

Título	Clave URL	Diseño	Estado	Fecha Creada	Ultima modificación	Acción
About Us	about-magento-demo-store	2 columnas con barra a la derecha	Habilitado	6/1/2016 20:53:17	6/1/2016 20:53:17	Vista previa
Customer Service	customer-service	3 columnas	Habilitado	6/1/2016 20:53:17	6/1/2016 20:53:17	Vista previa
Enable Cookies	enable-cookies	1 columna	Habilitado	6/1/2016 20:53:17	6/1/2016 20:53:17	Vista previa
Home page	home	1 columna	Habilitado	6/1/2016 20:53:17	7/1/2016 20:07:04	Vista previa
404 Not Found 1	no-route	2 columnas con barra a la derecha	Habilitado	6/1/2016 20:53:17	6/1/2016 20:53:17	Vista previa
Privacy Policy	privacy-policy-cookie-restriction-mode	1 columna	Habilitado	6/1/2016 20:53:17	6/1/2016 20:53:17	Vista previa

Podem modificar el contingut de la pàgina de "About us" fent clic al títol:

Información de la página **Editar Página 'About Us'** Volver Reiniciar Borrar Página Guardar página Guardar y continuar editando

Información de la página	
Título de la página *	<input type="text" value="About Us"/>
Clave URL *	<input type="text" value="about-magento-demo-store"/> <small>▲ En relación a la URL básica del sitio web</small>
Estado *	<input type="text" value="Habilitado"/>

A continuació, feim clic a la opció de "Contenido"

Información de la página

- Información de la página
- Contenido
- Diseño
- Metadatos

Editar Página 'About Us' Volver Reiniciar Borrar Página Guardar página Guardar y continuar editando

Contenido

Cabecera de Contenido

[Show / Hide Editor](#)

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi luctus. Duis lobortis. Nulla nec velit. Mauris pulvinar erat non massa. Suspendisse tortor turpis, porta nec, tempus vitae, iaculis semper, pede. Cras vel libero id lectus rhoncus porta.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi luctus. Duis lobortis. Nulla nec velit.

Vivamus tortor nisl, lobortis in, faucibus et, tempus at, dui. Nunc risus. Proin scelerisque augue. Nam ullamcorper. Phasellus id massa. Pellentesque nisl. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Nunc augue. Aenean sed justo non leo vehicula laoreet. Praesent ipsum libero, auctor ac, tempus nec, tempus nec, justo.

Maecenas ullamcorper, odio vel tempus egestas, dui orci faucibus orci, sit amet aliquet lectus dolor et quam. Pellentesque consequat luctus purus. Nunc et risus. Etiam a nibh. Phasellus dignissim metus eget nisi. Vestibulum sapien dolor, aliquet nec, porta ac, malesuada a, libero. Praesent feugiat purus eget est. Nulla facilisi. Vestibulum tincidunt sapien eu velit. Mauris purus. Maecenas eget mauris eu orci accumsan feugiat. Pellentesque eget velit. Nunc tincidunt.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi luctus. Duis lobortis. Nulla nec velit. Mauris pulvinar erat non massa. Suspendisse tortor turpis, porta nec, tempus vitae, iaculis semper, pede. Cras vel libero id lectus rhoncus porta. Suspendisse convallis felis ac enim. Vivamus tortor nisl, lobortis in, faucibus et, tempus at, dui. Nunc risus. Proin scelerisque augue. Nam ullamcorper

Maecenas ullamcorper, odio vel tempus egestas, dui orci faucibus orci, sit amet aliquet lectus dolor et quam. Pellentesque consequat luctus purus.

Nunc et risus. Etiam a nibh. Phasellus dignissim metus eget nisi.

To all of you, from all of us at Magento Store - Thank you and Happy eCommerce!

John Doe
Some important guy

Path: div.page-title » h1

Feim les modificacions del text i pitjam el botó de “Guardar página”

A continuació pitjam sobre l'enllaç de “Vista previa” per veure que els canvis s'han fet correctament:

Administrar páginas Añadir nueva página

Página 1 de 1 páginas | Ver 20 por página | Se ha encontrado un total de 6 registros Restablecer Filtro Buscar

Titulo	Clave URL	Diseño	Estado	Fecha Creada	Ultima modificación	Acción
				desde: <input type="text"/> A: <input type="text"/>	desde: <input type="text"/> A: <input type="text"/>	
About Us	about-magento-demo-store	2 columnas con barra a la derecha	Habilitado	6/1/2016 20:53:17	11/1/2016 0:21:03	Vista previa