

Creació d'una botiga en línia (sabateria infantil) amb Prestashop

<https://calzadoschicos.com>

Memòria de Projecte Final de Grau

Grau en multimèdia

Usabilitat i interfícies

Autor: Enrique Luis Martín Marín

Professor: Ferran Giménez Pardo

Professora col·laboradora: Judit Casacuberta Bagó

Data d'entrega: 14-01-2019

Crèdits/Copyright



Aquesta obra està subjecta a una llicència de [Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 3.0 Espanya de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/)

I. Dedicatòria

Dedico aquest treball als meus pares. A la meva mare, qui per fi, als seus 87 anys, tindrà la satisfacció de veure'm graduat. I al meu pare, que malauradament per poc no m'ha pogut veure.

Dedicatòria especial mereix la meva esposa, que ha tingut una paciència infinita al llarg de 9 inacabables anys. Li dec molts diumenges...

Vull agrair també a la consultora d'aquest TFG l'atenció que ha tingut amb mi en moments difícils. Sense la seva comprensió hagués hagut d'abandonar aquest treball a meitat fer.

II. Abstract

El comerç en línia ja fa anys que és present a les nostres vides, i any rere any augmenta les seves xifres. El petit comerç tradicional no pot romandre indiferent davant d'aquesta tendència, i és en aquest context on es situa aquest Treball Final de Grau, ja que l'objectiu és crear una botiga en línia per tal d'ampliar els canals de venda d'una botiga física tradicional, en aquest cas una sabateria infantil.

Per dur a terme el projecte l'eina principal serà el programari Prestashop, que té el doble avantatge de ser de codi obert (gratuït) i de tenir al darrere una gran comunitat d'usuaris i de desenvolupadors. Es treballarà conjuntament amb els propietaris de la botiga per tal de satisfer les seves necessitats i requeriments: identitat gràfica, aspectes legals i de protecció de dades, organització del lloc web, edició de manual d'usuari, etc.

Així doncs, aquest treball va més enllà de l'estudi teòric, i tindrà un cert caire d'encàrrec de feina real, un projecte encomanat per un client.

El fet de que l'objectiu final miri més enllà de la vessant acadèmica (és a dir, que la botiga en línia funcioni veritable i permanentment) suposa per una banda una càrrega de responsabilitat, però per damunt de tot un estímul per a superar els entrebancs que de ben segur sorgiran pel camí.

Paraules clau: e-commerce, botiga en línia, Prestashop, b2c, sabateria infantil.

III. Abstract (English version)

Online commerce has been present in our lives for years, and the numbers that it moves grow up constantly. Traditional small business cannot remain indifferent to this tendency, and this is the context where this undergraduate thesis is situated, since the objective is to create, from scratch, an online store version of the shop (children's shoe store) in an attempt to expand their sales channels.

To achieve this goal I'll use the free e-commerce software Prestashop, which has the double advantage of being royalty free and having a large community of users and developers.

A constant communication with the owners will be the key to satisfy their requirements, as i. e. the branding, the graphic identity, legal terms, website organization, owner's manual, etc.

Therefore, this work goes beyond the theoretical study and will have the aspect of a real work order, a project commissioned by a client. The fact that the final objective looks beyond the academic aspect (in other words, that the online store really and permanently works) means, on the one hand, a burden of responsibility, but above all, a stimulus to overcome the obstacles that will surely arise along the way.

Keywords: e-commerce, online shop, online store, Prestashop, b2c, children shoe

IV. Índex

1. Introducció.....	9
2. Descripció del projecte.....	11
3. Objectius	12
3.1 Principals.....	12
3.2 Secundaris.....	12
4. Marc Teòric	13
5. Continguts	14
6. Metodologia.....	15
7. Arquitectura de l'aplicació	16
8. Plataforma de desenvolupament	17
9. Planificació	23
9.1 Taula de planificació.....	23
9.2 Diagrama de Ganntt	24
10. Procés de treball	25
11. Guions d'interacció.....	27
12. Diagrames d'interacció.....	29
13. Prototips	32
14. Anàlisi de la competència	37
15. Perfils d'usuari.....	46
16. Identitat Gràfica.....	61
17. Seguretat.....	65
18. Tests d'usabilitat	66
19. Versions de l'aplicació.....	77
20. Requisits per a la instal·lació de l'aplicació.....	82
21. Instal·lació de l'aplicació	83
22. Instruccions d'ús	89
23. Problemes i errors.....	90
24. Projecció a futur	93
25. Pressupost	94
26. Difusió i Màrqueting.....	96
27. Conclusions.....	98
Annex I. Entregables.....	99
Annex II. Bibliografia	100

V. Figures i taules

Índex de figures

Imatge 1: façana de la botiga "Sabateria Chicos Calzados"	10
Imatge 2: exemple de botiga en línia amb Prestashop	11
Imatge 3: diagrama de la metodologia DCU	15
Imatge 4: exemple de botiga creada amb Wix	17
Imatge 5: requisits per a instal·lar Prestashop	19
Imatge 6: comparativa de <i>hostings</i> genèrics	20
Imatge 7: imatge del <i>hosting</i> loading.es	21
Imatge 8: imatge del <i>hosting</i> profesionalhosting.com	21
Imatge 9: comparativa de plans de profesionalhosting.com	22
Imatge 10: diagrama de Gannt de la planificació temporal	24
Imatge 11: diagrama de flux per a registre i login d'usuari	29
Imatge 12: diagrama de flux per a elegir un producte	30
Imatge 13: diagrama de flux per a finalitzar la compra	31
Imatge 14: temes gratuïts disponibles	33
Imatge 15: paquet de temes premium	33
Imatge 16: tema Classic	34
Imatge 17: tema Leo Tracy	35
Imatge 18: tema Footwall Wear	36
Imatge 19: exemple de netedat en el disseny	37
Imatge 20: exemple de distribució de peu de pàgina	38
Imatge 21: visualització en dispositiu mòbil	38
Imatge 22: exemple de menú en visualització mòbil	39
Imatge 23: exemple de menú de navegació (imatge 1)	40
Imatge 24: exemple de menú de navegació (imatge 2)	40
Imatge 25: visualització del resultat de la cerca	41
Imatge 26: fitxa de producte	42
Imatge 27: resum de la cistella de la compra	42
Imatge 28: <i>login</i> o registre per a finalitzar la compra	43
Imatge 29: opcions finals de la cistella de la compra	44
Imatge 30: cistella de la compra per a dispositiu mòbil	45
Imatge 31: enquesta d'usuaris (imatge 1)	46
Imatge 32: enquesta d'usuaris (imatge 2)	47
Imatge 33: enquesta d'usuaris (imatge 3)	48
Imatge 34: enquesta d'usuaris (imatge 4)	49
Imatge 35: enquesta d'usuaris (imatge 5)	50
Imatge 36: enquesta d'usuaris (imatge 6)	51
Imatge 37: enquesta d'usuaris (imatge 7)	52
Imatge 38: enquesta d'usuaris (imatge 8)	53
Imatge 39: enquesta d'usuaris (imatge 9)	54
Imatge 40: enquesta d'usuaris (imatge 10)	55
Imatge 41: enquesta d'usuaris (imatge 11)	56
Imatge 42: enquesta d'usuaris (imatge 12)	57
Imatge 43: enquesta d'usuaris (imatge 13)	58
Imatge 44: enquesta d'usuaris (imatge 14)	59
Imatge 45: logotip original	61

Imatge 46: retolació del tendal	61
Imatge 47: identificació de la tipografia	62
Imatge 48: elecció de colors	63
Imatge 49: primera versió del logotip	63
Imatge 50: segona versió del logotip.....	63
Imatge 51: versió final del logotip.....	64
Imatge 52: banner fixe	64
Imatge 53: opcions de previsualització del tema.....	66
Imatge 54: documents d'acceptació dels participants del test.....	68
Imatge 55: fotografia dels participants en el test.....	71
Imatge 56: comparació dels menús de navegació	71
Imatge 57: comparació de la descripció d'articles.....	72
Imatge 58: comparació de peus de pàgina	72
Imatge 59: visualització de temes en telèfon mòbil	73
Imatge 60: test d'usuaris final.....	76
Imatge 61: imatge de la instal·lació inicial.....	77
Imatge 62: Segona versió de la instal·lació.....	78
Imatge 63: articles d'una categoria	79
Imatge 64: mòduls addicionals instal·lats.....	80
Imatge 65: pàgina de producte.....	80
Imatge 66: landing page de la botiga	81
Imatge 67: aplicacions del panell Plesk	83
Imatge 68: detall d'aplicacions de la subscripció.....	84
Imatge 69: missatge d'error PHP	84
Imatge 70: procés d'instal·lació automàtica	85
Imatge 71: configuració al final del procés d'instal·lació.....	86
Imatge 72: avís de navegació no segura	87
Imatge 73: certificat Let's Encrypt	87
Imatge 74: botiga recent instal·lada	88
Imatge 75: notificacions del formulari de contacte	90
Imatge 76: configuració per defecte del servei de correu electrònic	90
Imatge 77: configuració manual del servei de correu electrònic	91
Imatge 78: text no traduïble a la rebotiga.....	92
Imatge 79: solució al problema	92
Imatge 80: pressupost.....	95
Imatge 81: alta als cercadors Google i Bing.....	97

Índex de taules

Taula 1: planificació temporal	23
--------------------------------------	----

1. Introducció

La sabateria infantil Chicos Calzados és un comerç tradicional amb més de 30 anys d'existència al municipi de Vinaròs (Castelló), petita ciutat d'uns 28.000 habitants. Al 2015 es van jubilar els propietaris de tota la vida i van traspasar el negoci. La meua dona, juntament amb una sòcia (creant una Societat Civil), es van fer càrrec de la botiga, amb un projecte per una banda continuista (el negoci funciona satisfactòriament), però obertes a noves propostes de millora i modernització per tal de fer front als reptes actuals. Alguns d'aquests són l'increment de la competència per part de botigues físiques (noves obertures d'establiments, una vegada superada -al menys teòricament- la crisi de 2008) i la competència cada dia major del comerç en línia, tant de petit comerç que també ven per Internet, bé sigui amb botigues pròpies o a través de plataformes com Amazon, o de grans marques que també fan venda al detall per aquest canal.

Així doncs, el pas a donar sembla evident: introduir-se en el món de la venda per Internet per a complementar la venda a l'establiment.

Hi ha, però, una sèrie d'entrebancs a l'hora de posar en marxa la idea. El primer de tot és la desconeixença per part de les propietàries del funcionament de la venda per Internet (més enllà de la seva experiència com a clients). Un segon entrebanc és l'econòmic, ja que després d'una forta inversió per a satisfer el traspàs (juntament a altres despeses de manteniment i renovació necessaris), el calaix de la Societat conté poc més que teranyines.

I és aquí on intervé un nou actor, que soc jo. Amb la perspectiva d'haver de trobar un tema atractiu per al meu Treball Final de Grau, se m'acudeix que podria matar dos ocells d'un tret oferint a les propietàries que el meu TFG fos la creació d'una botiga en línia per a elles. La proposta té, a priori, molts més avantatges que inconvenients:

Primer, esmentar l'estalvi econòmic per a la botiga (no haver de recórrer a un dissenyador professional, amb la despesa que això suposa), tot i que si s'haurà de fer un desembors mínim (allotjament, domini, alguns complements necessaris...).

Un altre avantatge serà l'interès personal en fer una bona feina. Aquest interès haurà de compensar en la mesura del possible un desavantatge, que no és altre que la meua absoluta inexperiència en la creació d'un comerç en línia des de zero, amb la dosi d'incertesa, i fins i tot por, que això comporta.

I finalment un avantatge que em concerneix a mi, que és que dur a terme un projecte real per al TFG és més motivador que no pas un de només teòric.



Imatge 1: façana i lateral de la botiga "Sabateria Chicos Calzados"

2. Descripció del projecte

El projecte consisteix bàsicament en posar en funcionament, partint de zero, una botiga en línia on oferir el catàleg de productes que s'ofereixen també a la botiga física. Per a dur a terme aquest objectiu es farà servir l'eina gratuïta d'*e-commerce* Prestashop, a banda d'altres requisits com ara la contractació de l'espai d'allotjament.

Com a qualsevol altra botiga en línia, els clients podran cercar el productes, que estaran categoritzats, i afegir-los a la cistella de la compra per tal de finalitzar la compra. Els usuaris s'hauran registrat prèviament a la pàgina, o podran fer-ho en el moment de finalitzar la compra, introduint les seves dades quan les demani la cistella.

La botiga tindrà els seus corresponents apartats referents a la política de privacitat i gestió de dades dels clients, espais per a la resolució de dubtes (FAQ's, formulari de contacte...), servei postvenda (garantia, devolucions...), accés a les xarxes socials (Facebook en un principi), i més apartats o seccions que s'aniran definint i incloent conforme avanci el projecte.



Imatge 2: exemple de botiga en línia amb Prestashop

3. Objectius

3.1 Principals

Dos són els principals objectius d'aquest TFG:

- Posar en marxa una botiga en línia per tal d'expandir els canals de venda de la botiga física (sabateria infantil Chicos Calzados), intentant aconseguir un benefici real per a les seves propietàries.
- Adquirir per part meva una experiència “de camp”, real, sobre la creació de comerç en línia i l'execució d'un projecte al servei del client (com si fos un encàrrec nascut d'aquest client, tot i que, òbviament, sense la vessant econòmica en aquest cas).

3.2 Secundaris

Altres objectius que es deriven dels principals són:

- Adquirir experiència en la resolució de problemes reals d'un projecte d'*e-commerce*, com ara la implementació dels mètodes de pagament, la coordinació amb el transport, els canals de comunicació amb el clients, la gestió de l'estoc entre la botiga física i la virtual, etc.
- L'aplicació en un context real de coneixements adquirits durant els estudis del grau, com ara l'aplicació de tècniques DCU (Disseny Centrat en l'Usuari), tècniques de disseny i arquitectura (creació d'una identitat gràfica, creació de prototips, disseny d'interfícies...), i un llarg etc.
- Que la botiga adquireixi una visibilitat a Internet de la qual manca, fet que pot beneficiar no només la venda per aquest canal, si no també a l'establiment físic.
- Que les propietàries de la botiga perdin la por i s'acostumin a treballar en un espai el qual no es poden permetre el luxe d'ignorar avui en dia.

4. Marc teòric

L'escenari en el que es desenvolupa aquest TFG la realitat mateixa del petit comerç tradicional, que necessita adaptar-se als nous temps i aprofitar el canal de venda en línia per a complementar la venda a l'establiment. I no només pel resultat econòmic directe de les vendes en línia, si no també perquè el comerç tradicional ha d'oferir una imatge de modernitat i demostrar que no està estancat. Així, és pràcticament obligatori tenir presència a la xarxa per diferents motius. Entre d'altres trobem:

- La necessitat esmentada de disposar d'un canal addicional de vendes.
- Mostrar una imatge de dinamisme, de negoci que evoluciona amb els nous temps. Un exemple és mantenir al dia al menys una xarxa social, utilitzant-la per a fidelitzar els clients mitjançant promocions, anunciar campanyes, mostrar novetats, etc.
- Captar nous clients també per a la botiga física. Per exemple, gent que acudeix a la població de vacances i busca per Internet si existeix un comerç on trobar el producte que necessita en aquell moment.
- Ni que sigui per disposar de presència *per se* a la xarxa, per a aquell antic client del poble del costat que fa anys va comprar, i ara no recorda on estava la botiga.

Antecedents i estat de l'art actual.

Anys enrere el comerç línia estava monopolitzat per grans marques o grans grups de distribució, sota el paraigua de noms tan suggeridors com “vendes privades” o “club de tal...”. A més, mantenir no ja una comerç en línia, si no un simple lloc web requeria una inversió considerable tant inicial com de manteniment, havent de contractar un servei extern especialitzat que no tothom es podia permetre.

Avui en dia, però, el panorama és ben diferent. L'aparició fa més de 10 anys de solucions de programari *open-source* (d'accés lliure a l'ús i modificació) per al comerç electrònic, d'ús cada vegada més senzill (plantilles predefinides, configuració visual sense grans coneixements previs...), així com la gran diversitat de serveis d'allotjament (*hosting*) per a totes les necessitats i butxaques, fan que la inversió necessària de temps i diners no suposi un handicap insuperable per a les botigues modestes, i que un volum de vendes relativament petit per aquest nou canal sigui suficient per compensar l'esforç emprat.

5. Continguts

Els continguts de la sabateria infantil en línia no poden ser, lògicament, diferents a altres botigues d'*ecommerce* en general, i de sabateries en particular.

En ella podrem distingir 5 àrees diferenciades (pel que fa referència al contingut i la interacció de l'usuari, no a la distribució visual dels elements al lloc web).

- Àrea de client, on l'usuari podrà registrar-se, consultar i modificar les seves dades, i revisar les comandes fetes (estat d'enviaments, garanties i devolucions...).
- Àrea de productes, on segmentats per categories seleccionables (tipus de calçat, marques, nen o nena, número...), es mostraran el productes, es podran examinar en detall, i enviar a la cistella de la compra.
- Àrea de cerca, on l'usuari podrà introduir cadenes de cerca per a trobar productes específics.
- Àrea d'informació. Conjunt de textos i enllaços on s'informarà al client de les polítiques de l'empresa (textos legals, privacitat de les dades, política d'enviaments i devolucions, formes de pagament, informació de la botiga física, etc.).
- Àrea de contacte. Formulari de contacte estàndard i enllaços directes a contacte per via telefònica, correu electrònic, xarxes socials...
- Àrea de formalització de la compra. O el que és el mateix, la cistella de la compra, on el client podrà comprovar i modificar els productes que està adquirint, escollir forma de pagament, i escollir la forma d'enviament o recollida local.

6. Metodologia

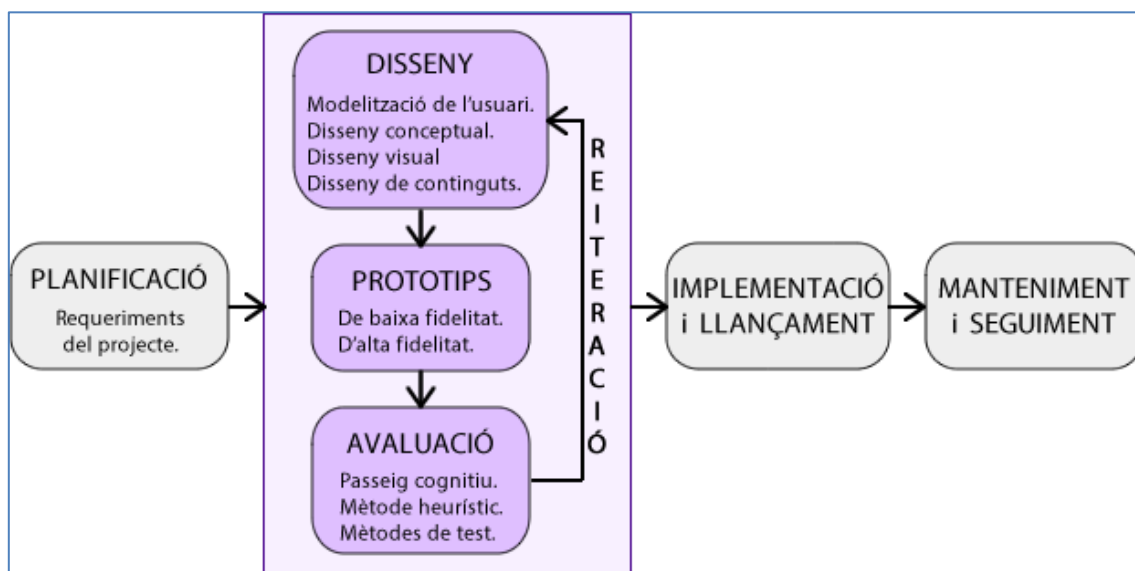
La metodologia emprada en la creació de la botiga en línia és el DCU (Disseny Centrat en l'Usuari).

Esmentant la definició que trobem a la Viquipèdia sobre el DCU:

*El disseny **centrat en l'usuari** és una filosofia i procés de disseny en el qual les necessitats, els desigs i les limitacions de l'usuari final d'una interfície, o document, prenen una atenció i rellevància considerable en cada nivell del procés de disseny.*

Les fases d'aquest mètode són, esquemàticament:

- Anàlisi i planificació (objectius del projecte, entrevistes als usuaris, *benchmarking*...)
- Disseny (arquitectura, disseny visual, necessitats dels usuaris, continguts...)
- Prototipatge (prototips de baixa i alta fidelitat).
- Avaluació (sobre el punt anterior: avaluació heurística, tests amb usuaris...)
- Implementació (es llança el producte: lloc web definitiu, campanya de publicitat...).
- Seguiment (*feedback* dels usuaris, millores i noves funcionalitats...).



Imatge 3: diagrama de la metodologia DCU

7. Arquitectura de l'aplicació

La botiga en línia utilitzarà per una banda els recursos de llenguatge de programació i bases de dades que proporciona el proveïdor d'allotjament (l'allotjament es detalla en el punt següent d'aquesta memòria) i el programari per a botigues en línia Prestashop (explicat també en el punt següent).

Per la banda del servidor trobem (allotjament en servidor compartit, contractat a Personalhosting.com):

- Sistema operatiu CloudLinux (més informació: <https://cloudlinux.com/>).
- Servidor web Apache.
- Llenguatge de programació PHP versions 4, 5 i 7.
- Bases de dades MySQL (gestionades amb phpMyAdmin).
- Servidors de correu electrònic SMTP i POP3 propis.
- Recursos de *hardware*: espai assignat de disc SSD de 5Gb, i memòria RAM de 256Mb.
- Panel de control Plesk (més informació <https://www.plesk.com/>).

El programari utilitzat és Prestashop en la seva versió 1.7

8. Plataforma de desenvolupament

Per al desenvolupament de la botiga en línia hi ha dos grans elements a tenir en compte: el servei d'allotjament del lloc (*hosting*), i la solució de programari per a la botiga en sí.

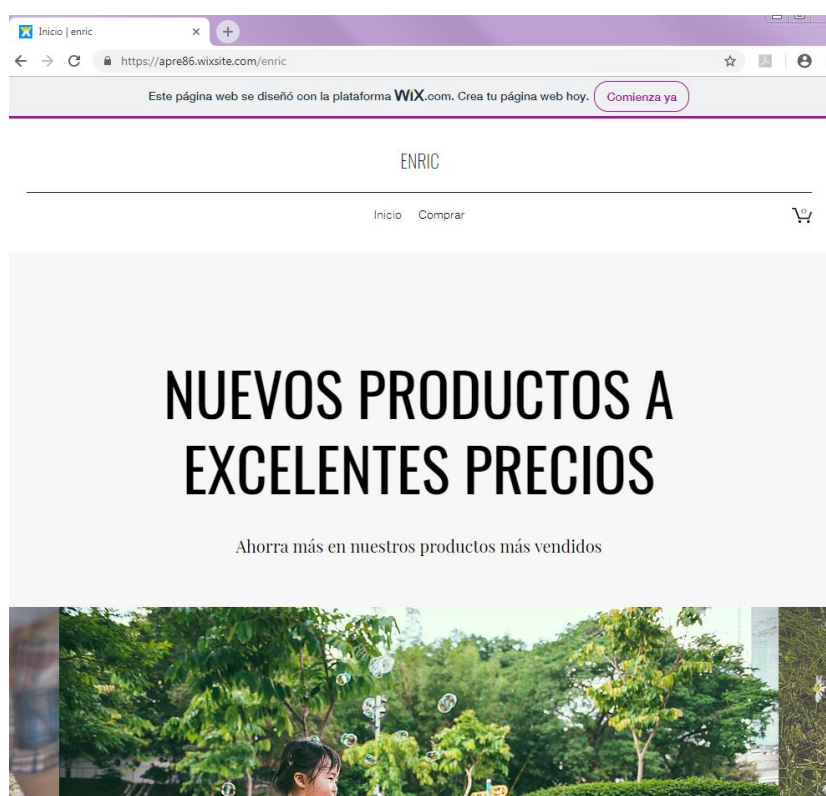
Programari.

La primera decisió a prendre és escollir el programari. Un dels requeriments del projecte és que ha de tenir un cost baix, així que cal buscar entre les diferents solucions gratuïtes que ofereix el mercat. N'hi ha bàsicament de dos tipus, les que ofereixen el paquet de programari de codi obert gratuït per a que l'usuari l'instal·li en un *hosting* de tercers, o les que integren la plataforma d'*ecommerce* en el seu propi allotjament també gratuït.

Un exemple d'aquest segon tipus és el que ofereix Wix:

<https://es.wix.com/ecommerce/tienda-online>

Per una banda, aquestes solucions integrals faciliten molt la creació d'una botiga en línia, ja que l'usuari només s'ha de preocupar de configurar l'aspecte de la botiga amb les plantilles que ofereix i passar a gestionar-la (texts, productes, etc.), sense cap coneixement previ. Per altra banda, aquest pla gratuït té moltes limitacions, començant per la més evident, que és que no pots disposar d'un domini propi (tipus "lamevabotiga.com"), si no que haurà de ser un subdomini del proveïdor del servei (a banda d'altres limitacions i contraprestacions, com ara la presència de publicitat). Un exemple seria aquest embrió de botiga creada en 5 minuts (<https://apre86.wixsite.com/enric>), i aquesta captura parcial de la pàgina d'accés:



Imatge 4: botiga "expres" creada amb Wix

La forma d'evitar aquests inconvenients és contractar un pla de pagament dintre de l'escala que ofereix, però posats a pagar possiblement sigui millor pagar per l'allotjament i buscar un solució de programari que sigui de codi obert.

Hi ha una varietat de programari de gestió de continguts (CMS, *Content Management System*) que permeten crear un lloc web (sigui del tipus que sigui) i que sigui l'usuari, que no cal que tingui cap coneixement avançat) qui l'administri. Entre d'altres, podem esmentar Joomla, Drupal, Wordpress, Magento i Prestashop. D'aquest llistat, les tres primeres solucions són més genèriques, és a dir, serveixen per a crear indistintament una pàgina web, un bloc, una botiga... (mitjançant els mòduls o extensions corresponents), mentre que els dos darrers són CMS exclusius per a *ecommerce*.

Pel que fa al comerç en línia, els més rellevants avui en dia són Wordpress (amb la seva extensió WooCommerce), Magento i Prestashop, així que enumerem a continuació les principals virtuts i defectes:

Magento és la solució més avançada tecnològicament, més potent (multi-botiga, grans volums de negoci), i més flexible i personalitzable, però a canvi requereix uns coneixements tècnics més avançats per a la seva implantació i manteniment, i a més necessita ser instal·lat en un allotjament dedicat (més detalls sobre l'allotjament més endavant). Així doncs, no semblaria la solució ideal per al nostre projecte.

WooCommerce és una extensió del CMS Wordpress, i requereix una instal·lació prèvia d'aquest. Això és un avantatge si ja s'utilitza Wordpress per a un lloc web o un bloc (o hi ha plans de fer-ho), però si només es requereix una botiga en línia potser serà més pràctic utilitzar un producte dirigit només a això. Està orientat a comerços petits i mitjans, i es senzill de configurar i fer servir, i una combinació WordPress + WooCommerce facilita al posicionament SEO. Una desavantatge és que alguns mòduls addicionals que possiblement seran necessaris són de pagament.

Prestashop és un CMS dedicat en exclusiva al *ecommerce*, i té al darrera una comunitat de desenvolupament molt gran. Això significa que hi ha una gran quantitat de mòduls i plantilles (gratuïtes i de pagament) disponibles. És difícil trobar algun servei que no disposi del seu mòdul corresponent a Prestashop, possiblement de manera gratuïta (a mode d'exemple, un mòdul d'integració d'una agència de transport determinada, amb el que poder gestionar els enviaments, fer el seguiment per par del client, etc.). Per contra, les plantilles són difícils de modificar per part de l'usuari. Com l'anterior, també està més aviat orientat al comerç petit i mitjà, no és complicat d'utilitzar, i també té en compte el posicionament, tot i que no arribi al nivell de Wordpress amb la seva extensió d'*ecommerce*.

Així doncs, tant WooCommerce com Prestashop semblen dos aplicacions adients per a la sabateria en línia. Quina escollir?

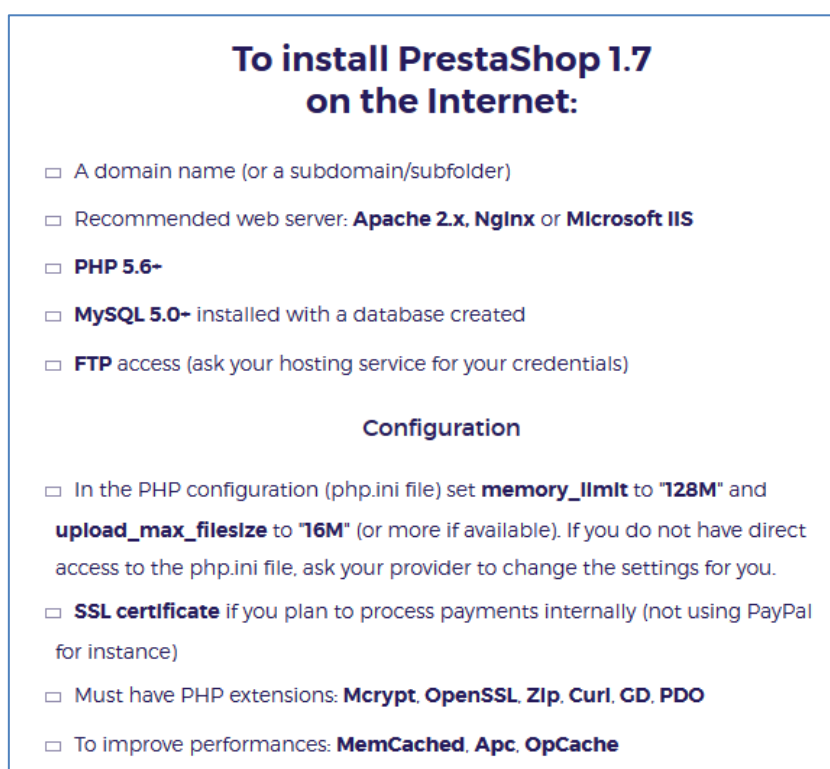
Cal tenir en compte que mentre WooCommerce (desenvolupat a EE.UU a partir de l'any 2011) ha tingut un creixement molt ràpid i actualment és més utilitzat que Prestashop arreu del món, aquest (nascut a França al 2008) és més utilitzat a Espanya. Estudiant comerços similars de la competència, es veu clarament com una majoria d'ells està creats amb Prestashop.

Finalment, com els requisits del client fan referència només a una botiga en línia, sense lloc web diferenciat, i la disponibilitat de mòduls per a les diferents necessitats, en principi sense haver de fer més inversió econòmica, fan que el programari escollit per al projecte sigui definitivament Prestashop.

Elecció de l'allotjament.






Una vegada escollit el programari, cal decidir on instal·lar-lo, amb la premissa de que ha de ser econòmic.

Hi ha una gran quantitat de proveïdors d'allotjament per un preu inferior als 100 EU anuals, i que compleixen els requisits per a la instal·lació de Prestashop (imatge següent):



Imatge 5: requisits per a instal·lar Prestashop

Al buscar a la xarxa serveis d'allotjament, veiem que n'hi ha de genèrics, com per exemple el llistat que s'ofereix en aquesta comparativa (simplement a mode d'exemple, i sense entrar a valorar si és imparcial o interessada):

1.	 <p>Hostinet HOSTING Y DOMINIOS</p> <p>Hostinet DISCOS SSD BARATOS</p> <p>★★★★☆</p>	<p>Hosting SSD 1: 3,6 €/mes</p> <p>Hosting SSD 2: 4,3 €/mes</p> <p>Hosting SSD 3: 5 €/mes</p> <p>Hosting SSD 4: 6,34 €/mes</p>	<ul style="list-style-type: none"> + Buen precio + Disponibilidad excelente + Servidores en España + Buena velocidad - Cuentas FTP limitadas - Límite en el tráfico
2.	 <p>Hosting 1&1</p> <p>EL GIGANTE DE INTERNET</p> <p>★★★★☆</p>	<p>Starter: 2,99 €/mes</p> <p>Basic: 6,99 €/mes</p> <p>Unlimited Plus: 9,99 €/mes</p> <p>Unlimited Pro: 14,99 €/mes</p>	<ul style="list-style-type: none"> + No limita el tráfico + Dominio gratuito - Sin servidores en España - No es fácil de usar - Bases de datos limitadas - Disponibilidad mejorable
3.	 <p>One.com</p> <p>EL LOW COST</p> <p>★★★★☆</p>	<p>Principiante: 1,99 €/mes</p> <p>Profesional: 4,44 €/mes</p> <p>Profesional Plus: 6,13 €/mes</p> <p>Empresa: 10,49 €/mes</p>	<ul style="list-style-type: none"> + Muy barato + Fácil de usar + Mucho espacio + Creador web incluido - Sin instalador para apps como Joomla o Drupal - Servidores en Dinamarca - Mala disponibilidad
4.	 <p>Host Europe</p> <p>BARATO Y ¿CONFIABLE?</p> <p>★★★★☆</p>	<p>Starter: 2,99 €/mes</p> <p>Business: 4,99 €/mes</p> <p>Premium: 9,99 €/mes</p>	<ul style="list-style-type: none"> + Soporte las 24 horas + Dominio incluido + Sin límite de tráfico - Sin servidores en España - Velocidad mejorable - Mala disponibilidad - Bases de datos limitadas
5.	 <p>Hostinger</p> <p>ESPACIO WEB GENEROSO</p> <p>★★★★☆</p>	<p>Sencillo: 3,99 €/mes</p> <p>Premium: 7 €/mes</p> <p>Empresarial: 12 €/mes</p>	<ul style="list-style-type: none"> + Límite de transferencia de datos generoso + Generosos con el espacio web - Sin servidores en España - Hosting lento - Mala disponibilidad

Imatge 6: comparativa de *hostings* genèrics

I també trobem una selecció d'allotjaments que es promocionen com a preparats o optimitzats per a diferents solucions de programari, com ara Wordpress o Prestashop, que és el que ens ocupa.

Així doncs, refinem la cerca la fem buscant *hostings* que indiquin que són idonis per a Prestashop, ja que això ens garantirà que compleixi tots els requisits tècnics, i també cal entendre que l'assessorament que poden brindar serà més adient.

Ajudant-nos del treball d'experts en la matèria detallats a la bibliografia (novament esmentar que falta saber si de manera desinteressada o no) veiem que dos noms es repeteixen a les comparatives: loading.es i professionalhosting.com



Imatge 7: imatge del servei de *hosting* loading.es



Imatge 8: imatge dels serveis de *hosting* professionalhosting.com

Després d'estudiar les característiques, decidim que la millor solució és la de **professionalhosting.com**, i concretament els segon dels plans proposats (Presta Proyecto), ja que per poca diferència de preu respecte al més econòmic ens proporcionarà suport sobre la instal·lació de Prestashop (la instal·lació del programari es detallà en un punt posterior), a banda de major capacitat de disc i quantitat de productes, tot i que això, al menys a curt termini, no sembla rellevant.

ProfesionalHosting			
Dominios Hosting VPS Cloud Dedicados Radio y Video Otros Servicios			
Presta inicio	Presta proyecto	Presta avanzado	Presta experto
3.92€/mes*	5.2€/mes*	9.6€/mes*	16€/mes*
Tipo hosting CloudLinux	Tipo hosting CloudLinux	Tipo hosting CloudLinux	Tipo hosting Cloud VPS
Hosting incluidos 1	Hosting incluidos 5	Hosting incluidos 10	Hosting incluidos 30
Espacio Disco Duro 3GB SSD	Espacio Disco Duro 5GB SSD	Espacio Disco Duro 10GB SSD	Espacio Disco Duro 20GB SSD
Productos 1000	Productos 4000	Productos 5000	Productos > 5000
Transferencia Ilimitada	Transferencia Ilimitada	Transferencia Ilimitada	Transferencia Ilimitada
Ip y Datacenter España	Ip y Datacenter España	Ip y Datacenter España	Ip y Datacenter España
Panel Plesk Onyx	Panel Plesk Onyx	Panel Plesk Onyx	Panel Plesk Onyx
Licencia Plesk	Licencia Plesk	Licencia Plesk	Licencia Plesk
Ayuda Prestashop	Ayuda Prestashop	Ayuda Prestashop	Ayuda Prestashop
Soporte Prestashop	Soporte Prestashop	Soporte Prestashop	Soporte Prestashop
Autoinstalador prestashop	Autoinstalador prestashop	Autoinstalador prestashop	Autoinstalador prestashop
Seguridad Avanzada	Seguridad Avanzada	Seguridad Avanzada	Seguridad Avanzada
Backup Diario	Backup Diario	Backup Diario	Backup Diario
Antispam entrada/salida	Antispam entrada/salida	Antispam entrada/salida	Antispam entrada/salida SI*
SSL SI (Let's Encrypt)	SSL SI (Let's Encrypt)	SSL Profesional*	SSL Profesional*
CDN CloudFlare	CDN CloudFlare	CDN CloudFlare	CDN CloudFlare
Detalles Contratar	Detalles Contratar	Detalles Contratar	Detalles Contratar

Imatge 9: comparativa de plans de profesionalhosting.com

Aquest pla proporciona un certificat SSL gratuït, tot i que més endavant caldrà contractar també un altre certificat de pagament (el proporcionen per 35Eu/any) per a poder fer servir la passarel·la de pagament de targetes bancàries.

Com a resum, dir que la botiga en línia de sabateria infantil s'instal·larà en un allotjament proporcionat per **profesionalhosting.com** i el programari emprat serà **Prestashop**.

9. Planificació

9.1 Taula de planificació

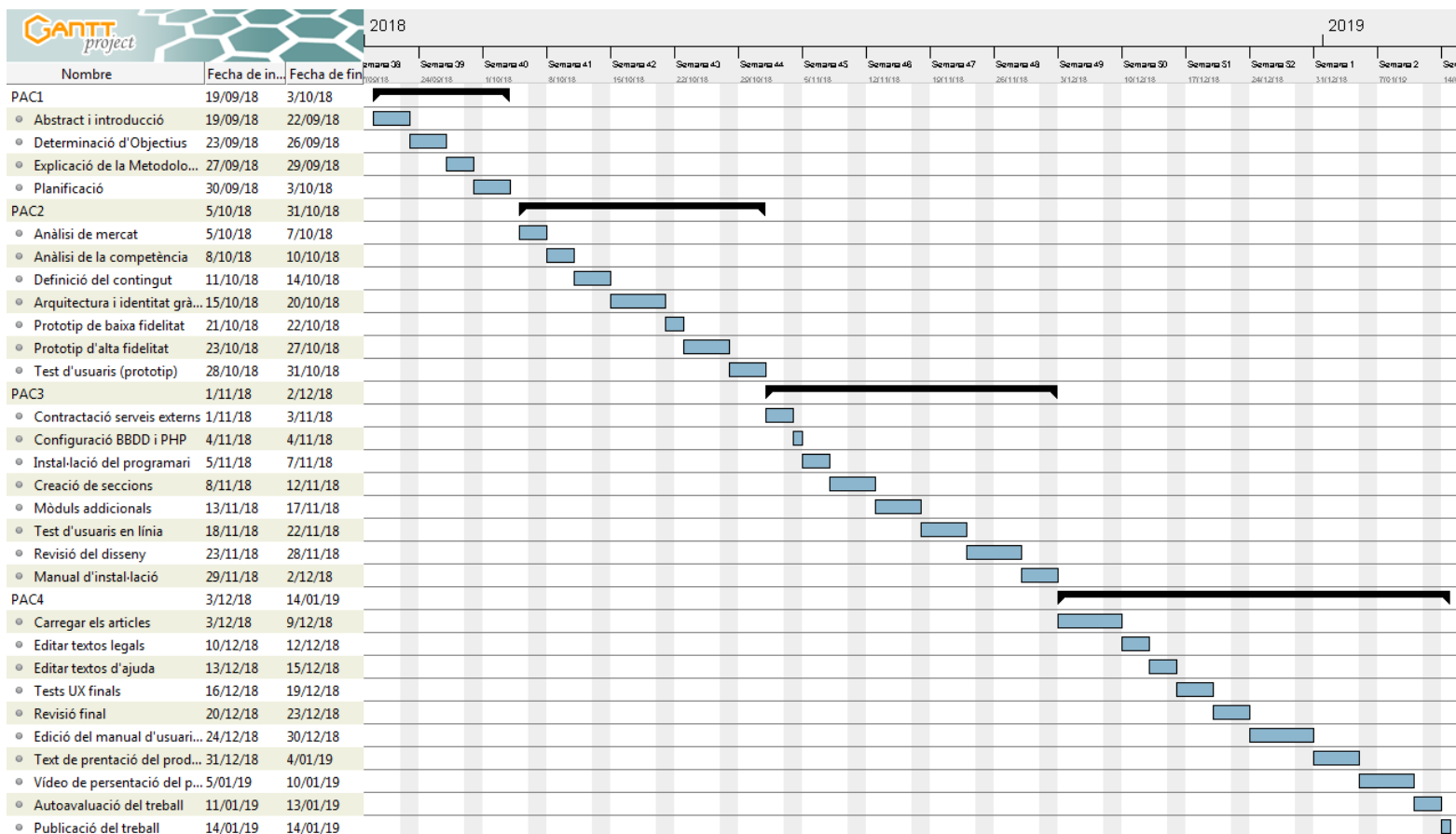
A la següent taula es desglossen les principals tasques a realitzar i les dates clau, dintre de les quatre fites principals que són les entregues de les Pràctiques d'Avaluació Continuada (PAC).

<i>Tasca</i>	<i>Durada (dies)</i>	<i>Inici</i>	<i>Final</i>
PAC1	15	19-09-2018	03-10-2018
Abstract i introducció	4	19-09-2018	22-09-2018
Determinació d'Objectius	4	23-09-2018	26-09-2018
Metodologia	3	27-09-2018	29-09-2018
Planificació	4	30-09-2018	03-10-2018
PAC2	27	05-10-2018	31-10-2018
Anàlisi del mercat	3	05-10-2018	07-10-2018
Anàlisi de la competència	3	08-10-2018	10-10-2018
Definició del contingut	4	11-10-2018	14-10-2018
Arquitectura del lloc i identitat gràfica	6	15-10-2018	20-10-2018
Prototip de baixa fidelitat	2	21-10-2018	22-10-2018
Prototip d'alta fidelitat	5	23-10-2018	27-10-2018
Tests d'usabilitat en prototips	4	28-10-2018	31-10-2018
PAC3	32	01-11-2018	02-12-2018
Contractació de serveis (allotjament, domini...)	3	01-11-2018	03-11-2018
Configuració BBDD, PHP...	1	04-11-2018	04-11-2018
Instal·lació del programari	3	05-11-2018	07-11-2018
Creació de seccions	5	08-11-2018	12-11-2018
Mòduls necessaris (pagament, enviament...)	5	13-11-2018	17-11-2018
Test d'usuaris en línia	5	18-11-2018	22-11-2018
Revisió del disseny	6	23-11-2018	28-11-2018
Manual d'instal·lació	4	29-11-2018	02-12-2018
PAC4	43	03-12-2018	14-01-2019
Carregar els productes	7	03-12-2018	09-12-2018
Editar textos legals	3	10-12-2018	12-12-2018
Editar textos d'ajuda (FAQ, Postvenda...)	3	13-12-2018	15-12-2018
Tests finals	4	16-12-2018	19-12-2018
Revisió final	4	20-12-2018	23-12-2018
Edició del manual d'usuari (propietari)	7	24-12-2018	30-12-2018
Presentació del producte (text)	5	31-12-2018	04-01-2019
Presentació del producte (vídeo)	6	05-01-2019	10-01-2019
Autoavaluació del treball	3	11-01-2019	13-01-2019
Entrega final i publicació	1	14-01-2019	14-01-2019

Taula 1: planificació temporal

9.2 Diagrama de Ganntt

I tot seguit la representació de la planificació dels temps de treball en un diagrama de Ganntt.



Imatge 10: diagrama de Ganntt de la planificació temporal

10. Procés de treball

El procés de treball ha vingut pautat, como difícilment podria ser d'altra manera, per les quatre entregues parcials (o millor, tres parcials més la final) en les quals es divideix el calendari d'aquest TFG. En el meu cas concret, podria fer una divisió també en dos meitats (les dos primeres i dos darreres entregues).

La primera meitat és més teòrica (proposta i planificació general, investigació de les alternatives existents, estudi de la competència, anàlisi de mercat i usuaris...) i la segona molt més pràctica (contractació de l'allotjament, instal·lació dels programari, tests amb usuaris, y especialment, la configuració i posada en funcionament del producte: la botiga en línia).

Durant aquesta primera meitat el procediment de treball no s'ha diferenciat massa d'altres treballs acadèmics, si no tenim en compte la lògica diferència de magnitud entre una assignatura "normal" i el TFG. He aplicat (i ampliat) coneixements adquirits i utilitzats amb anterioritat com ara la gestió de projectes, el *benchmarking* o la usabilitat. Aquesta part de feina ha transcorregut més o menys pel camí esperat, amb un endarreriment de la segona entrega provocat per motius aliens als estudis, però assolint els objectius marcats.

La segona meitat, a priori la més amena, ja que és la part més pràctica, ha sigut en canvi una font constant de mals de cap inesperats. I no és que la part pràctica no hagi resultat interessant ni molt menys. Ben al contrari, he descobert un món que creia molt més limitat (una part més del món del disseny web), i que en realitat forma per ell mateix un "ecosistema" prou complet (el programari, els serveis externs necessaris, la clientela, la legislació que cal complir...).

És l'abast d'aquest món en el que m'he capbussat el que gairebé em sobrepassa i per al qual no estava suficientment preparat. Quan estudies les alternatives i mitjans per a crear una botiga en línia tot sembla de color de rosa: "*Contracti la nostra solució i comenci a vendre demà mateix!*". "*Seguint el curs en vídeo es convertirà en un especialista en ecommerce!*". Aquests són la mena de missatges que et trobes, però no t'alerten sobre la multitud de problemes "tècnics" que et trobaràs amb l'allotjament (com ara servidors de correu que no funcionen de manera automàtica com caldria), amb el programari (amb cada petita actualització hi ha canvis -i nous errors- que no es reflecteixen en els tutorials fins que no hi ha una actualització important), la manca d'informació prèvia en molts aspectes (per exemple, la quantitat de requisits legals que cal complir, la obligatorietat de despeses addicionals com ara els certificats o medis de pagament), i la llista podria continuar.

He hagut de dedicar moltes hores a buscar per la xarxa solucions als problemes que han anat sorgint i per les quals no he trobat resposta en els mitjans que posa a disposició el proveïdor on s'ha contractat el servei.

Aquestes dificultats, afegides a decisions que no depenen només de mi, si no també del client, i que han quedat posposades, m'han obligat a limitar en alguns aspectes l'estat de la botiga en el moment de l'entrega d'aquest TFG. Aquesta es troba en correcte funcionament teòric en aquest punt, però la manca d'alguns elements fonamentals (la passarel·la de pagament amb targeta, per exemple) fa que el seu funcionament real s'hagi d'endarrerir una mica. No és un problema excessivament greu perquè de totes maneres el client (el propietari i gestor de la botiga), que no té experiència en el comerç en línia, també necessita el seu temps per a aprendre el funcionament (amb un manual d'usuari que malauradament no tinc enllestit en el moment d'entrega), i gestionar el catàleg que ha de publicar. És mentrestant que jo aniré tancant els cerrells que queden pendents, com ara els aquí esmentats, altres que ja estaven previstos inicialment, i nous que de ben segur anirem descobrint durant la posada en marxa definitiva de la botiga.

I és que aquest projecte no queda limitat a l'entrega del TFG (i els seus assumptes pendents), si no que espero que, si tot va bé, sigui una tasca que hauré de realitzar a llarg termini de temps (ocupant-me de la seguretat, actualitzacions i millores, màrqueting, etc.).

11. Guions d'interacció

Tot seguit se detallen les principals accions que pot realitzar un usuari de la botiga i el gestor d'aquesta.

Accions per par de l'usuari.

- Registre i identificació.

Es pot navegar per la botiga sense cap registre previ, però per a formalitzar una compra caldrà donar-se d'alta prèviament (o al menys en el moment de finalitzar la compra).

El procediment és l'estàndard de qualsevol lloc web: si l'usuari ja està registrat al lloc, cal que introdueixi el nom d'usuari i la paraula de pas.

Si encara no té un compte al lloc, la pàgina de registre li demanarà primer que triï un nom d'usuari i una paraula de pas, que ha de complir una sèrie de requisits per a garantir la seguretat. Cal llavors emplenar les dades personals i d'enviament, i ja podrà accedir a la botiga com a client registrat. Cal afegir que l'usuari haurà de donar el seu consentiment explícit per a que la botiga pugui fer servir les seves dades, segons les directrius de la llei de protecció de dades.

- Compra d'un producte.

Aquesta és al raó de ser d'una botiga (en línia o no), que els clients adquireixin els seus productes. A la botiga que ens ocupa el procediment és, novament, similar a qualsevol altra. L'usuari accedeix al lloc (pot fer el *login* a l'inici, o al moment de formalitzar la compra), i llavors té dues maneres principals d'arribar al producte que desitja: o bé introdueix paraules clau al cercador (per exemple, "sandàlia xiqueta marca-X"), o bé va aprofundint en les diferents subcategories (per exemple, per ordre jeràrquic, seria: calçat de xiqueta, sandàlies, i llavors ordenar per marca o nom, fins a localitzar l'article). El pas següent serà fer el *check-out* (finalitzar la compra mitjançant la cistella de la compra).

- *Check-out*.

Una vegada afegits a la cistella el o els productes que el client necessita, els passos a executar són comprovar que els productes i quantitat són els correctes, escollir l'enviament per missatgeria o recollir a la botiga física (útil per exemple per a clients de la comarca, que igualment volen passar per la botiga, però que estalvien temps havent escollit prèviament en línia), escollir el mètode de pagament, i un cop pagada la comanda (o pendent de pagar si el pagament ha de ser per contra reemborsament o una transferència bancària) finalitzar la compra i rebre el justificant (descarregable des del lloc i enviar a més per correu electrònic).

Per a formalitzar la compra el client haurà d'acceptar les condicions explícitament d'ús del lloc, que es detallen a l'àrea d'informació.

- Contactar amb la botiga.

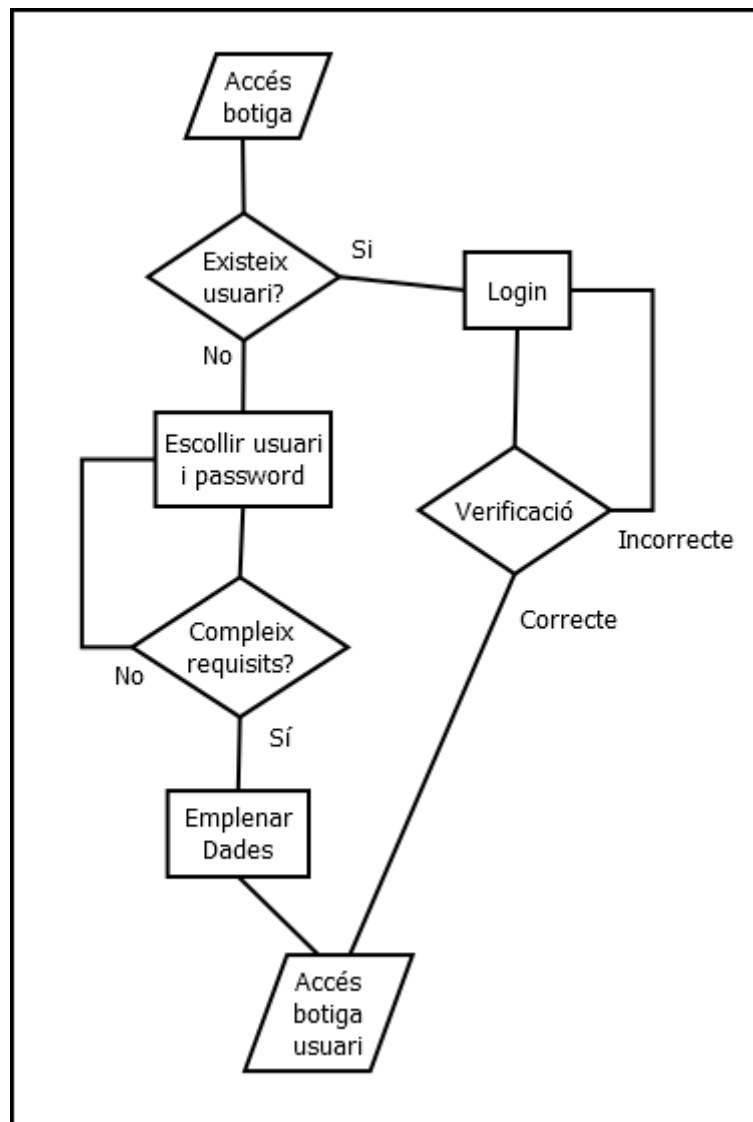
Una altra acció habitual és contactar amb els responsables de la botiga, bé per a solucionar un problema, bé per a demanar assessorament, o bé per altres motius. Hi ha quatre maneres de fer-ho: trucar directament al telèfon que apareixerà a l'àrea d'informació del lloc web, enviar un correu electrònic (l'adreça es veurà a l'àrea esmentada), accedir a les xarxes socials i fer allí la consulta de manera pública, o emplenar un formulari de contacte, o l'usuari posarà el nom i correu electrònic (opcionalment també un telèfon) on rebrà la resposta, i exposarà la consulta en el camp de text disposat a tal efecte. En aquest cas cal també que accepti el tractament de les dades, ja que qualsevol usuari pot adreçar una pregunta, encara que no sigui client registrat.

12. Diagrames d'interacció

En els següents diagrames de flux es visualitzen mitjançant diagrames de flux les principals accions que pot fer un usuari de la botiga (per exemple, fer una compra)

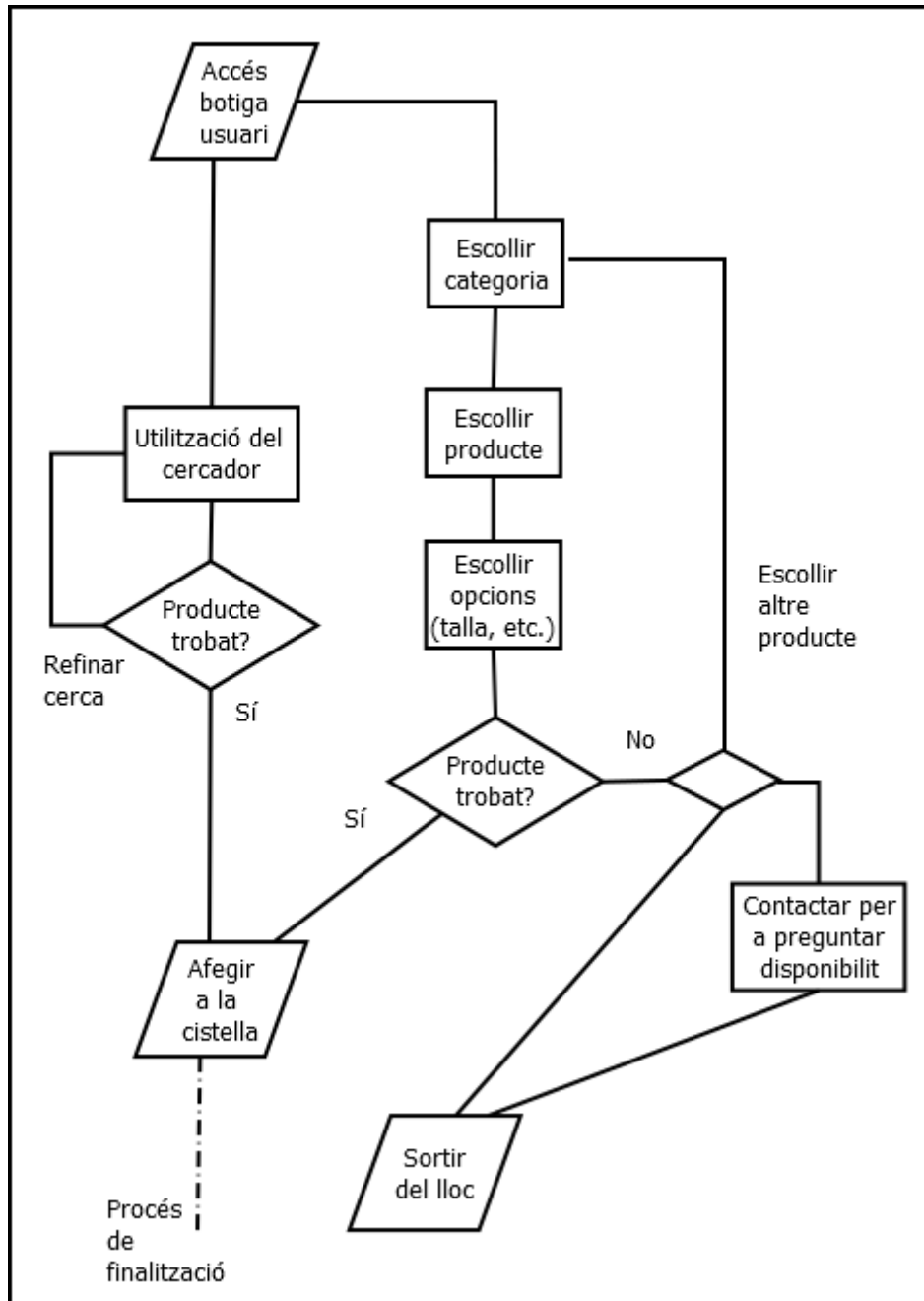
Accions per part de l'usuari.

El primer diagrama representa l'accés a la botiga per part d'un usuari, el qual pot estar prèviament registrat, o l'ha de fer en aquest moment.



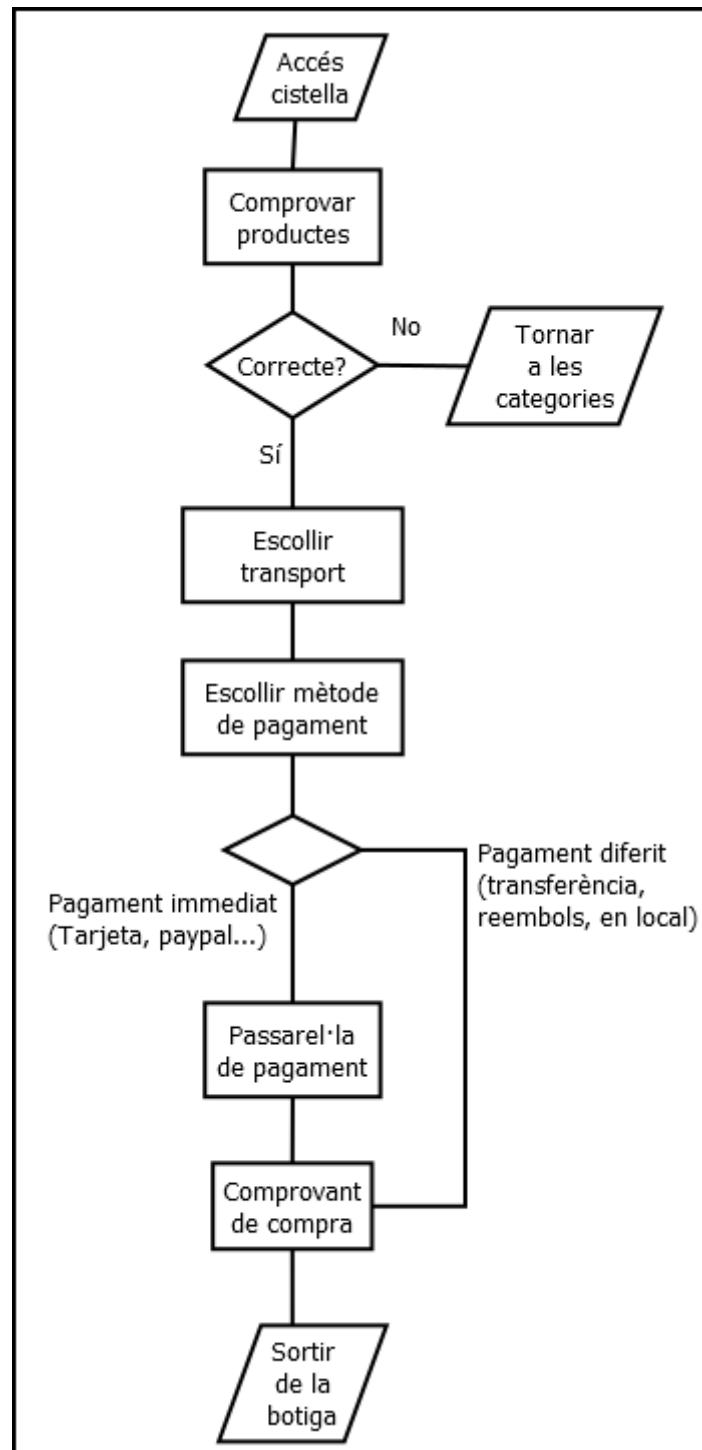
Imatge 11: diagrama de registre i *login* d'usuari

El següent mostra l'acció principal que pot fer un usuari en una botiga en línia, que és la compra d'un article.



Imatge 12: diagrama d'elecció de producte

I aquest tercer diagrama complement a l'anterior (finalitzar al compra a la cistella, o *check-out*):



Imatge 13: diagrama de finalització de la compra

13. Prototips

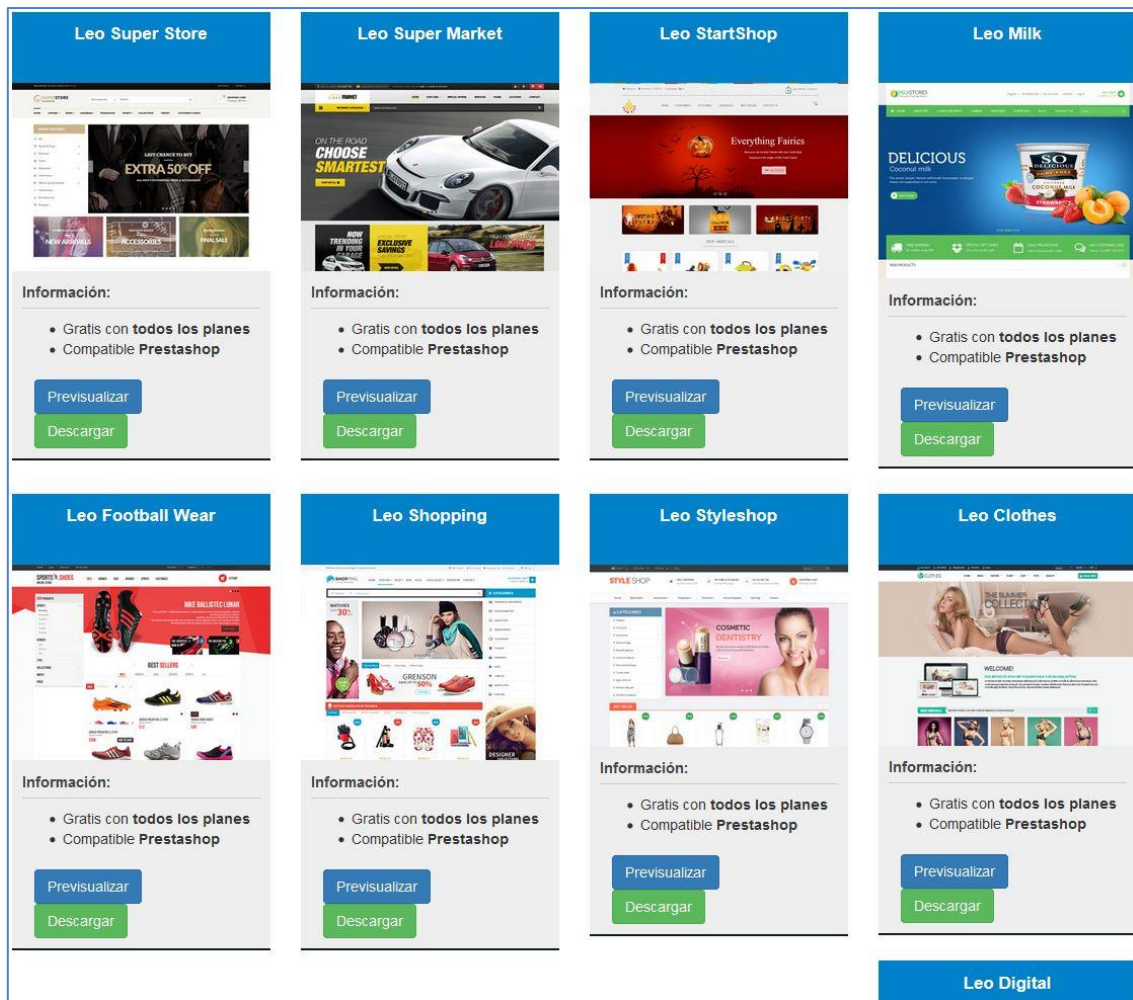
En aquest projecte de botiga en línia amb Prestashop no es pot parlar de prototips previs al disseny, perquè aquest ve determinat per les diferents plantilles (anomenades “temes” en Prestashop) que tinguem a l’abast. I tot i la varietat de plantilles, hi ha pàgines del lloc que són idèntiques en els diferents temes, com ara la cistella de la compra o el formulari de registre (a banda de que aquests pàgines puguin tenir diferències d’estil, com ara mida dels camps, tipografia, colors...). Per a modificar aquestes seccions “inamovibles” caldria instal·lar mòduls específics, que són de pagament.

També l’arquitectura del lloc es la mateixa sigui quin sigui el tema: mateixa estructura, mateixa profunditat de navegació, mateixos atributs dels articles...

Així doncs, en lloc de prototipar primer en paper (prototips de baixa fidelitat), i després amb un programari o aplicació web per a dissenyar els prototips d’alta fidelitat, el que he fet és fer una ullada als diferents temes disponibles, fent una primera tria on es descarten aquells que presenten un aspecte i una estètica (distribució dels menús, de les seccions, dels *widgets*, tipografia i colors...) molt diferents de la idea de com ha de ser el lloc on es vengui el nostre producte (sabates infantils), o que no compleixen satisfactòriament tots els requisits, com ara la idoneïtat multiplataforma (n’hi ha, per exemple, orientats específicament per a dispositius mòbils).

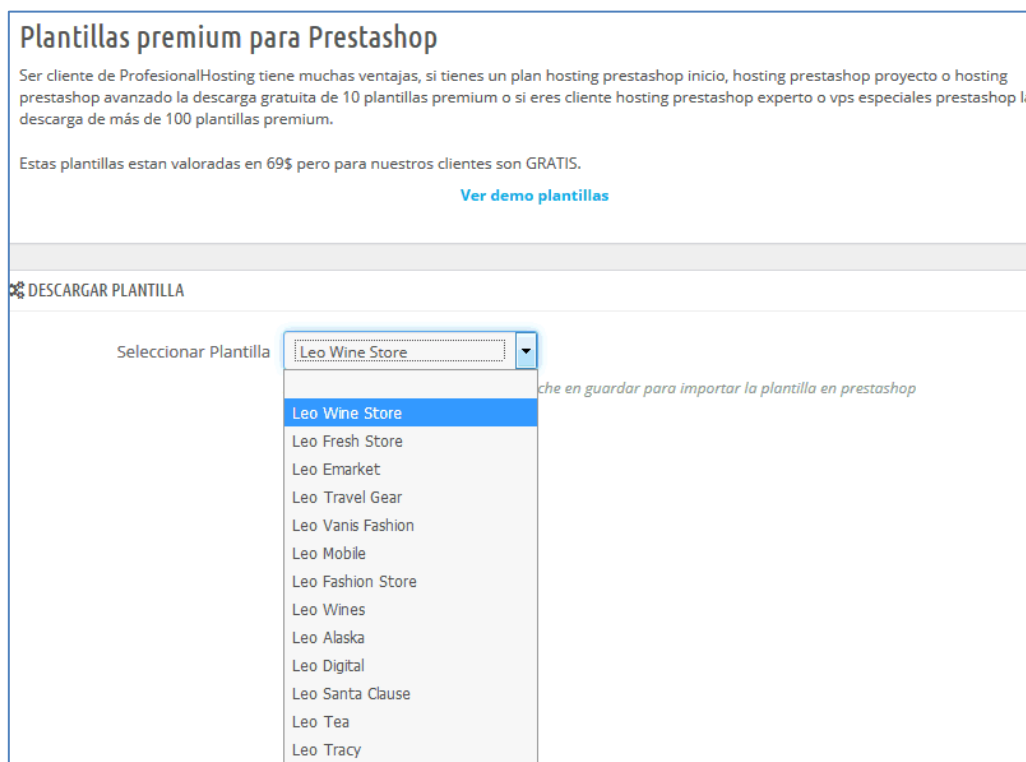
En aquesta tria ha participat també la que serà administradora de la botiga en línia quan aquesta funcioni de manera definitiva), i que equivaldria a ser el client d’aquet projecte, si parléssim d’un encàrrec de feina real.

Els temes disponibles en el nostre contracte són una desena de temes disponibles per a tots els plans de contractació (sense entrar en detalls, en la següent imatge es poden veure en miniatura vuit d’ells):



Imatge 14: temes gratuïts disponibles

I un paquet de temes *premium* disponibles amb el nostre contracte (cal instal·lar un mòdul específic, proporcionat per Professionalhosting, per a poder instal·lar-los).



Imatge 15: paquet de temes *premium*

Tres són els temes escollits com a finalistes, i a banda de les consideracions estètiques, seran sotmesos un test d'usuaris en línia (tractat en un punt específic d'aquesta memòria). Els temes són:

Tema **Classic**, que és proporciona el programari per defecte.

Contáctenos con nosotros Español [Iniciar sesión](#) [Carrito \(0\)](#)

my store CLOTHES ACCESORIOS ART

SAMPLE 2
EXCEPTEUR OCCAECAT
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin tristique in tortor et dignissim. Quisque non tempor leo. Maecenas egetas sem elit.

PRODUCTOS DESTACADOS

- NOVEDAD** **-20%** Hummingbird Printed T-shirt 28,02 € **23,14 €**
- NOVEDAD** **-20%** Hummingbird Printed Sweater 42,44 € **34,75 €**
- NOVEDAD** The Best Is Yet To Come Framed... 35,09 €
- NOVEDAD** The Adventure Begins Framed... 35,09 €
- NOVEDAD** Today Is A Good Day Framed... 35,09 €
- NOVEDAD** Mug The Best Is Yet To Come 14,40 €
- NOVEDAD** Mug The Adventure Begins 14,40 €
- NOVEDAD** Mug Today Is A Good Day 14,40 €

[Todos los productos >](#)

20% OFF ON CLOTHES
[SEE MORE](#)

CUSTOM TEXT BLOCK
Lorem ipsum dolor sit amet conse ctetu
Sit amet conse ctetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit.

Infórmese de nuestras últimas noticias y ofertas especiales [SUSCRIBIRSE](#)
Puede darse de baja en cualquier momento. Para ello, consulte nuestra información de contacto en el aviso legal.

PRODUCTOS
[Ofertas](#)
[Novedades](#)
[Los más vendidos](#)

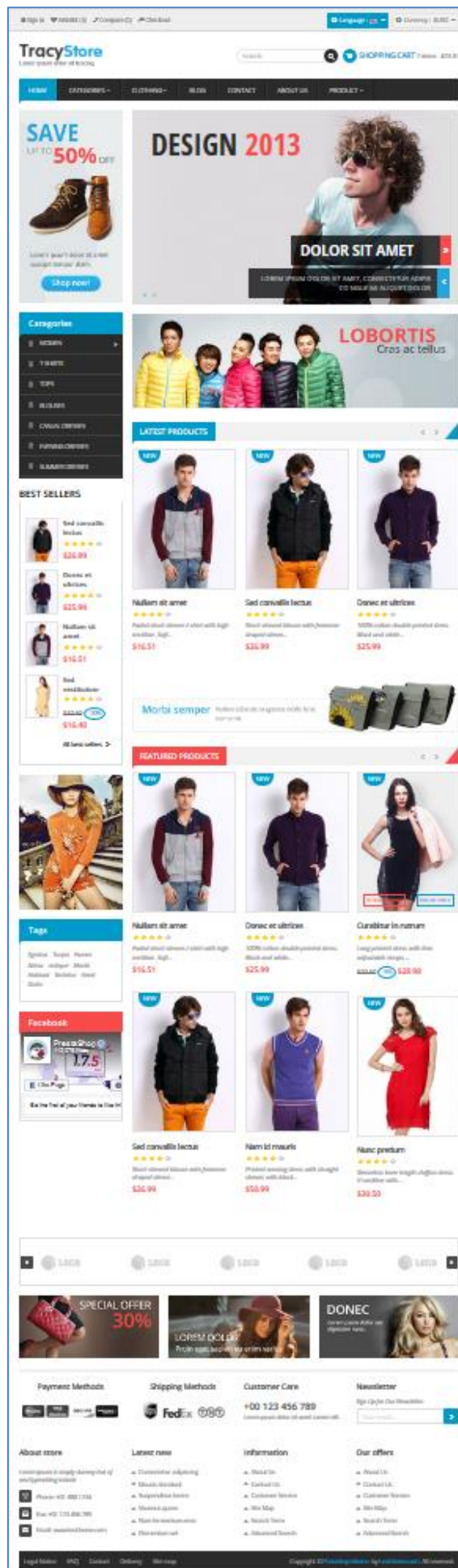
NUESTRA EMPRESA
[Envío](#)
[Aviso legal](#)
[Términos y condiciones](#)
[Sobre nosotros](#)
[Pago seguro](#)
[Contáctenos con nosotros](#)

SU CUENTA
[Información personal](#)
[Pedidos](#)
[Facturas por abono](#)
[Direcciones](#)

INFORMACIÓN DE LA TIENDA
[Chicos Calzados](#)
[Spain](#)
[Envíos un correo electrónico: enric@enricmartin.com](#)

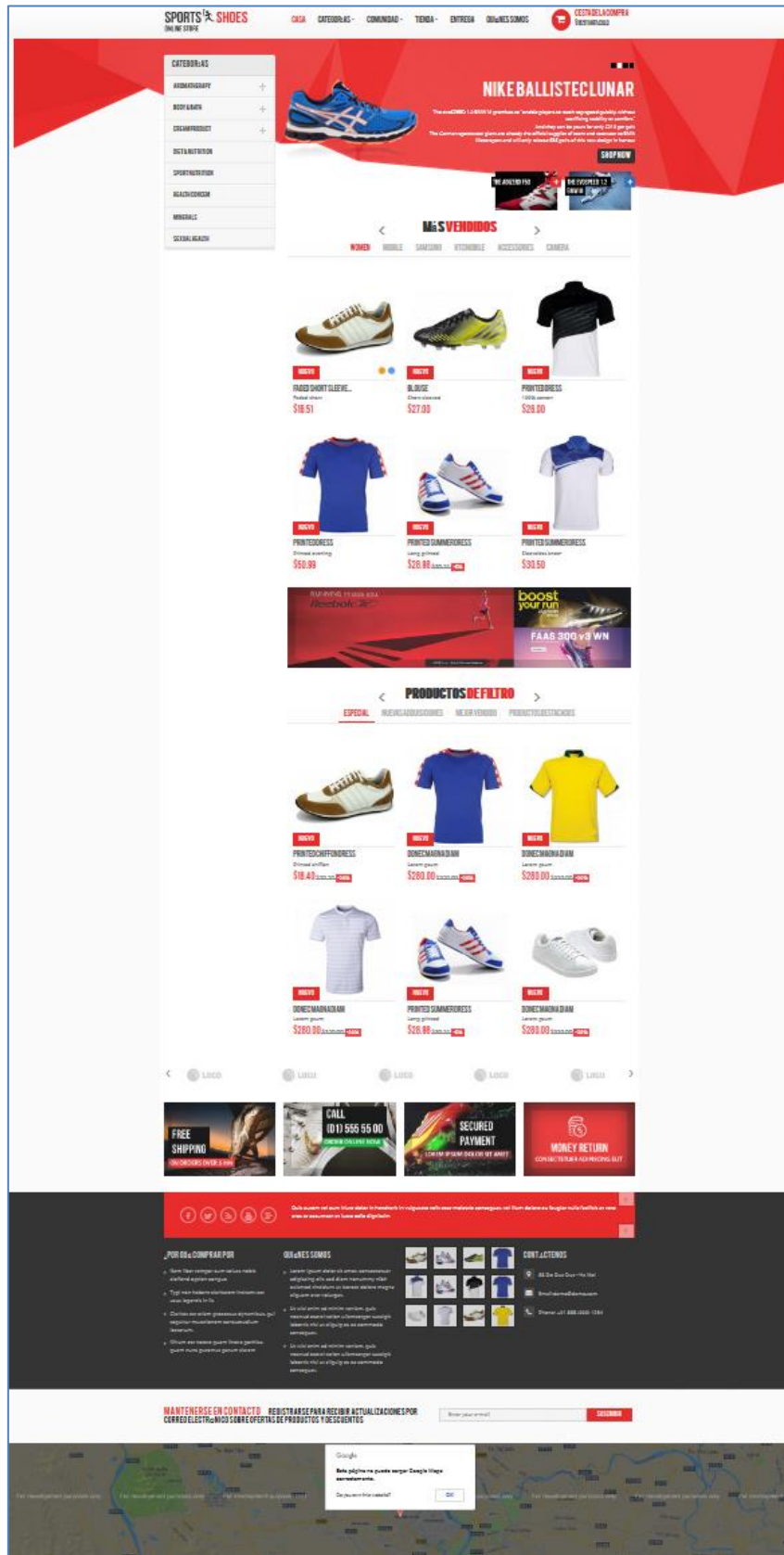
Imatge 16: tema Classic

El tema **Leo Tracy** (creat per l'equip dissenyador de de temes Leotheme).



Imatge 17: tema Leo Tracy

I finalment el tema **Leo Football Wear** (també de Leothemes).



Imatge 18: tema Football Wear

El tema escollit finalment es comenta al punt 18 (test d'usuari), ja que és amb l'ajuda d'aquests que declararà el tema guanyador.

14. Anàlisi de la competència (benchmarking)

L'anàlisi de la competència, o *benchmarking*, consisteix bàsicament en analitzar les bones pràctiques aplicades per tercers i posar-les en pràctica al nostre projecte.

Tot seguit es mostren alguns llocs de comerç en línia, tant de productes similars al d'aquest projecte com d'altres, on s'aprecien bones pràctiques que van des del disseny general fins a alguns aspectes concrets com la navegació o la cerca.

Estructura i organització

En aquest exemple s'observa una netedat de disseny a la pàgina de portada, y ahora es mostren de manera clara les principals seccions de la botiga, tant en el menú de navegació principal, com a mode d'aparador de la botiga (imatges grans). S'identifiquen de manera molt clara també eines d'interès com el cercador, el registre/accés, el telèfon d'assistència, o les xarxes socials. Especial protagonisme té el *slideshow* que mostra les ofertes del moment.



Imatge 19: exemple de netedat en el disseny

També és molt interessant la distribució del peu de pàgina, on es torna a trobar la informació sobre els departament de la botiga, així com diferents maneres de rebre informació o demanar ajuda.

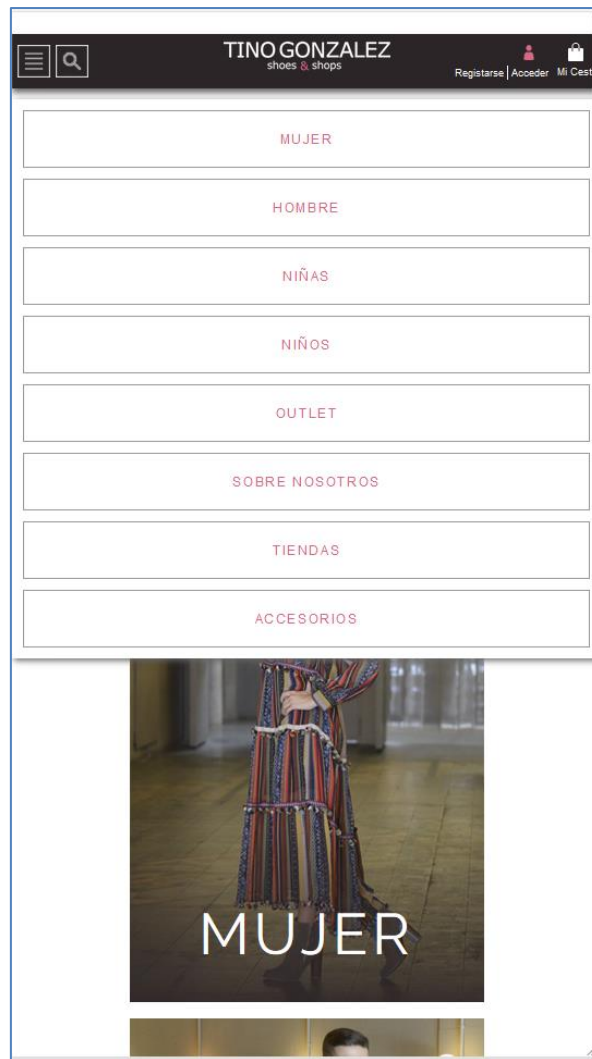


Imatge 20: exemple de distribució de peu de pàgina

El lloc és perfectament responsiu, com es pot apreciar a la següent imatge, capturada amb l'emulador de vista mòbil del navegador Mozilla Firefox, emulant en aquest cas un dispositiu actual de gama baixa (cost inferior a 100 €), amb pantalla de 4,5" i resolució de 450x960 px. Es pot apreciar com el menú principal passa a ser un botó a la cantonada superior esquerra (juntament amb la cerca), que es desplega al pitjar damunt.



Imatge 21: visualització en dispositiu mòbil



Imatge 22: visualització del menú en dispositiu mòbil

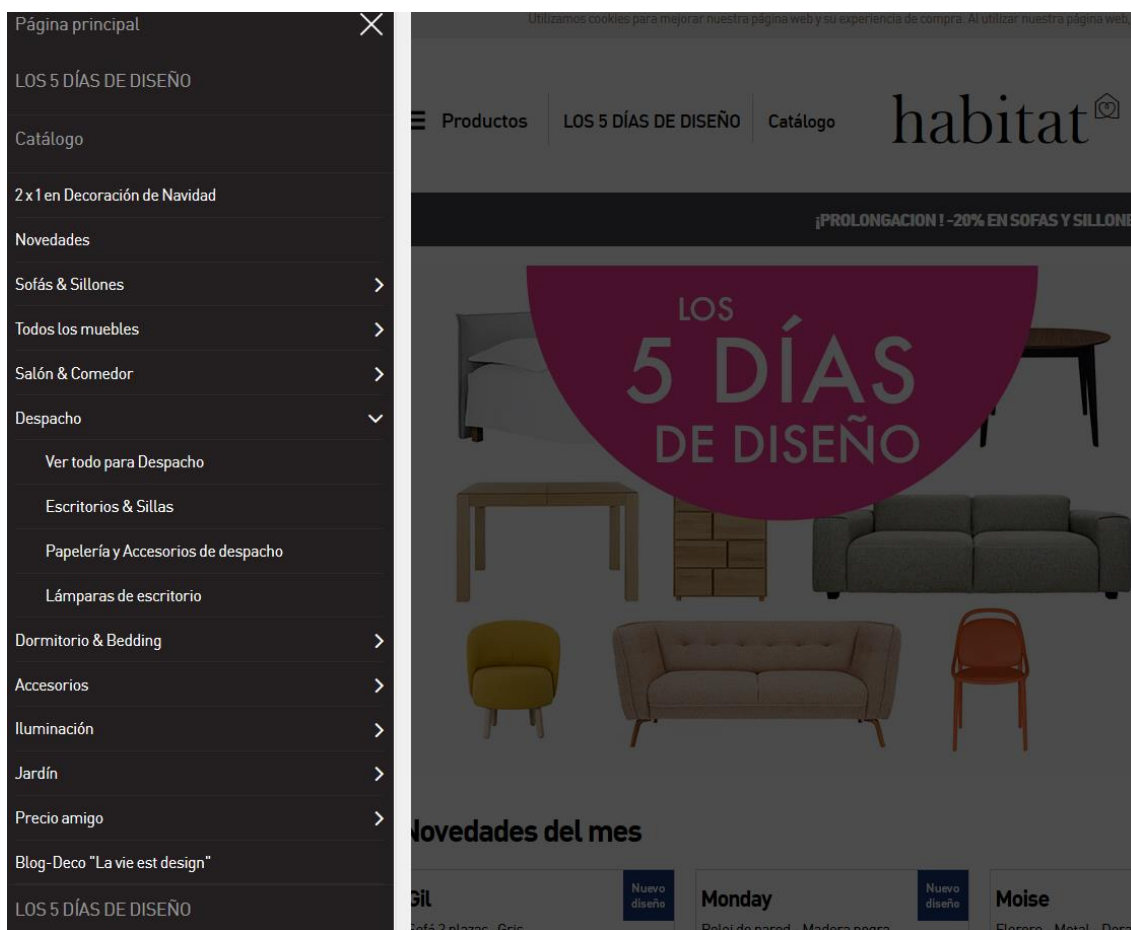
<https://www.tinogonzalez.com/>

Sistema de navegació.

En aquest exemple veiem com des de la mateixa pàgina principal, al clicar sobre Productos, s'expandeix un panell de navegació per les diferents categories, on podem expandir-les i amagar-les fàcilment sense haver de tornar a clicar cada vegada el botó que llança el llistat, com succeeix en molts altres llocs. Així podem explorar les diferents categories i subcategories, expandint i retraient-les, sense que quedem ennuegats per la quantitat d'informació.



Imatge 23: botó “productos” a la part superior esquerra

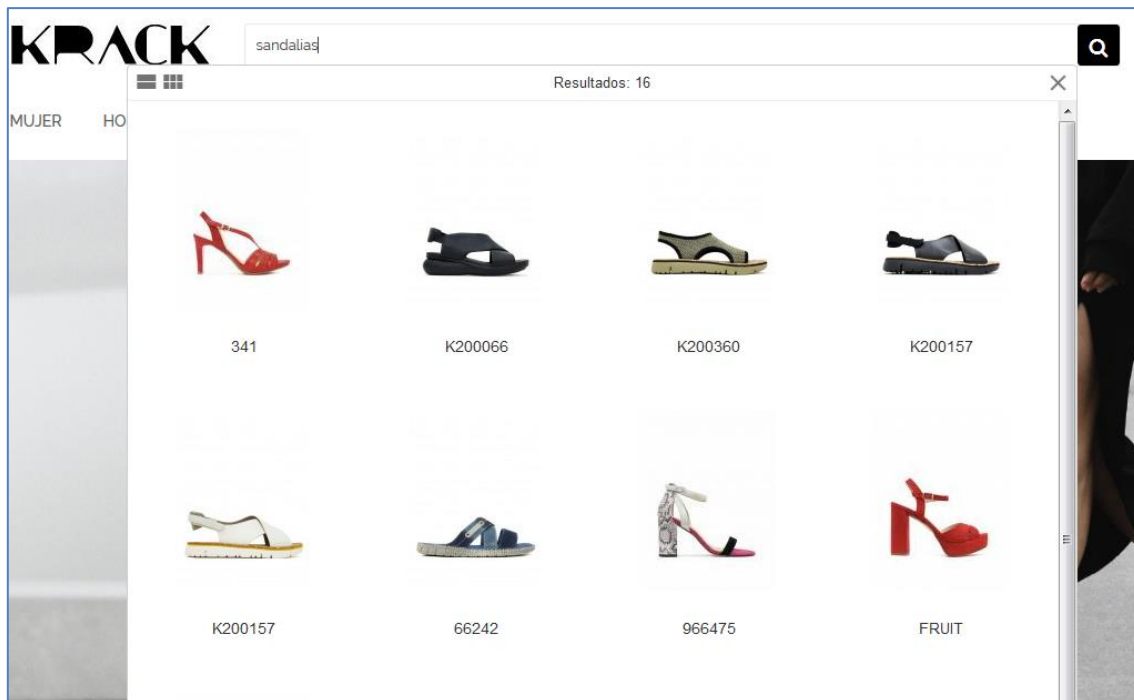


Imatge 24: el menú expandit a la banda esquerra

<https://www.habitat.net/es/>

Motor de cerca.

En aquest exemple de sabateria veiem com el resultat de la cerca és instantani (ni tant sols cal clicar al botó de la lupa per a començar a obtenir resultats), i el resultat es mostra amb molta claredat, amb imatges que ajuden a una ràpida identificació.



Imatge 25: resultat de la cerca

<https://www.krackonline.com/es/>

Fitxa de producte.

Novament a la mateixa botiga, observem que la descripció del producte és molt extensa (informació del tipus de calçat, dels materials, i de la marca), i ofereix diferents vistes del producte tenim també a la mateixa pàgina les diferents opcions si n'hi ha (per exemple el color).

ROLLING STONES KRACK HERITAGE 39

Referencia: 127023
Modelo: ROLLING STONES

89,95 €

Añadir a favoritos

Talla: 39 40 41 42 43 44

Cantidad: - 1 +

+ AÑADIR AL CARRITO

¡Atención! Últimas unidades

Descripción **Materiales** Sobre KRACK HERITAGE

Mat. Interior	Piel y textil
Mat. Exterior	Piel
Medidas	Plano
Género	HOMBRE
Tipo de producto	ZAPATO PLANO

Imatge 26: fitxa de producte

Cistella de la compra.

Molt senzill és finalitzar el procés de compra en aquest lloc, on en dos úniques pantalles enllestim el procés. En la primera confirmem els articles, podem bescanviar codis de descompte, i podem fer una estimació de les despeses d'enviament.

En la segona pàgina fem el *login* (o introduïm les dades si és la primera vegada), escollim el mètode de pagament, i indiquem si es recollirà pel local o s'ha de fer l'enviament. Tot amb claredat

Carro de Compras

Imagen	Modelo	Referencia	Cantidad	Precio Unitario	Total
	Amor marsala Talla: 37	116g	1 Actualizar Eliminar	110.00€	110.00€

Para saber si su compra tiene gastos de envío pulse sobre la estimación del envío

Usar Código de Cupón

Envío estimado

Sub-Total: 110.00€
Recoger en tienda: 0.00€
Total: 110.00€

[Continuar Comprando](#) [Pagar](#)

Imatge 27: resum de la cistella de la compra

Finalizar pedido

➔ Si ya es usuario puede conectarse

E-Mail: Clave: **Conectar**

Clave olvidada

Deberá rellenar los datos a continuación, aunque ya estuviera registrado en la antigua web, para registrar una nueva cuenta

O bien rellene sus datos a continuación

Datos de envío

* Nombre:

* Apellidos:

* E-Mail:

* Teléfono:

* Dirección 1:

* Ciudad:




CP:

* País:

* Provincia:

Pulse aquí si quiere que sus datos queden registrados para siguientes pedidos.

Mis direcciones de entrega y pago son los mismos.

Foto	Nombre Producto	Cantidad	Precio unidad	Total
	Valeria marsala Talla 36	1 <input type="text"/>  	129.00€	129.00€
Sub-Total:				129.00€
Recoger en tienda:				0.00€
Total:				129.00€

Imatge 28: login o registre per a finalitzar la compra

Método de envío

Selecciona el método de envío para este pedido.

Gastos de Envío		
<input type="radio"/>	Envío a Esp Por peninsular	0.00€


Recoger		
<input checked="" type="radio"/>	Recoger en tienda	0.00€

Forma de pago

Seleccione la forma de pago para este pedido.

<input checked="" type="radio"/>	Pago con Tarjeta
<input type="radio"/>	PayPal
<input type="radio"/>	Transferencia Bancaria
<input type="radio"/>	Contrareembolso (+2€)

Añada observaciones sobre este pedido



Imatge 29: opcions finals de la cistella

El procés és igual de senzill i clar si ho fem des del telèfon mòbil:

1 artículo(s) - 110.00€

MENU

» Carrito de la compra » Finalizar pedido

Finalizar pedido

➔ Si ya es usuario puede conectarse

E-Mail:

Clave:

 Conectar

Clave olvidada

Deberá rellenar los datos a continuación, aunque ya estuviera registrado en la antigua web, para registrar una nueva cuenta

O bien rellene sus datos a continuación

Datos de envío

* Nombre:

* Apellidos:

* E-Mail:

* Teléfono:

* Dirección 1:

* Ciudad:

Imatge 30: cistella de la compra per a dispositiu mòbil

<https://www.nuriacobo.com/>

15. Perfils d'usuari

Enquesta d'usuaris.

Com a font d'informació fonamental a l'hora de definir el perfil d'usuari del client potencial de la botiga en línia s'ha fet ús d'una enquesta en línia mitjançant l'eina de formularis que proporciona Google. Aquesta enquesta s'ha procurat fer a arribar a perfils diferents d'usuaris, de manera que no sigui, dintre del possible, una enquesta dirigida o esbiaixada. Aquest objectiu és difícil d'assolir degut a la naturalesa pròpia d'aquest projecte universitari, on la principal via de documentació i interacció és Internet, on sectors de la població (especialment gent gran) tenen una presència molt menor que la gent jove i de mitjana edat, i també degut a les limitacions del propi entorn social de qui subscriu aquestes línies (47 anys).

Els canals de difusió han sigut principalment les xarxes socials com Facebook i Whatsapp, reforçat amb el "boca a boca" de les persones de l'entorn.

S'ha obtingut un total de 55 respostes (algunes incompletes, especialment pel que fa a la pregunta de l'edat):



Imatge 31: enquesta d'usuaris (imatge 1)

L'enquesta, curta i senzilla, té tres bolcs de preguntes. El primer fa referència a les dades demogràfiques:

Enquesta ecommerce sabateria infantil

Enquesta sobre preferències d'usuaris de comerç en línia

Edat

Text d'una resposta breu

Sexe

Dona

Home

Lloc de residència

Entorn rural o població petita (<10.000 habitants)

Població mitjana / ciutat (10.000 - 100.000 habitants)

Gran ciutat (>100.000 habitants)

Tens algun fill menor de 13 anys?

Sí

No

Imatge 32: enquesta d'usuaris (imatge 2)

El segon als hàbits d'ús d'Internet i compres a través d'aquest canal:

Quantes hores al dia utilitzes activament Internet? (no compta, per exemple, mirar una pel·lícula online que dura dues hores)

- Menys de 1 hora
- De 1 a 3 hores
- De 3 a 5 hores
- Més de 5 hores

Amb quin dispositiu connectes a Internet? (pots marcar més d'una resposta)

- Ordinador o portàtil, de manera habitual
- Ordinador o portàtil, de manera esporàdica
- Tauleta / Tablet, de manera habitual
- Tauleta / Tablet, de manera esporàdica
- Telèfon mòbil, de manera habitual
- Telèfon mòbil, de manera esporàdica

Fas compres per Internet?

- Sí, habitualment
- Sí, esporàdicament
- No, però no descarto fer-ho
- No, no m'agrada comprar per Internet

Imatge 33: enquesta d'usuari (imatge 3)

Des de quin dispositiu prefereixes fer les compres "online"

Ordinador o portàtil

Tauleta / Tablet

Telèfon mòbil

Què compres per Internet? (pots marcar més d'una resposta)

Electrònica / aparells / software / tecnologia en general

Roba / calçat / complements / bellesa

Viatges (hotels, bitllets, guies...)

Serveis professionals o personals (cursos, assessorament...)

Cultura i oci (llibres, música, entrades, suscripcions...)

Imatge 34: enquesta d'usuari (imatge 4)

I el tercer bloc fa referència més específicament a la compra de calçat en línia, amb preguntes sobre preferències per a aquest tipus de comerç:

Compres calçat per Internet?

Sí, habitualment

Sí, esporàdicament

No

⋮

Quina de les següents qüestions és més important per a tu en una sabateria "online"

Que tingui molta varietat de marques

Que tingui preus econòmics

Que ofereixi atenció personalitzada (telèfon, email...)

Que tingui bona valoració dels usuaris

I en segon lloc?

Que tingui molta varietat de marques

Que tingui preus econòmics

Que ofereixi atenció personalitzada (telèfon, email...)

Que tingui bona valoració dels usuaris

Imatge 35: enquesta d'usuaris (imatge 5)

Quina de les següents qüestions és més important per a tu en una sabateria "online"

- Que ofereixi varietat de mètodes de pagament
- Que faci enviaments molt ràpids
- Que sigui senzill navegar per la botiga i finalitzar la compra
- Que ofereixi devolucions gratuïtes

I en segon lloc?

- Que ofereixi varietat de mètodes de pagament
- Que faci enviaments molt ràpids
- Que sigui senzill navegar per la botiga i finalitzar la compra
- Que ofereixi devolucions gratuïtes

A una botiga de calçat infantil "online", com creus que seria més útil que s'ordenin els productes?

- Per tipus de calçat (mocasins, sandàlies, col·legials, esportiu...)
- Per marca
- Per rang de preus
- Per talla

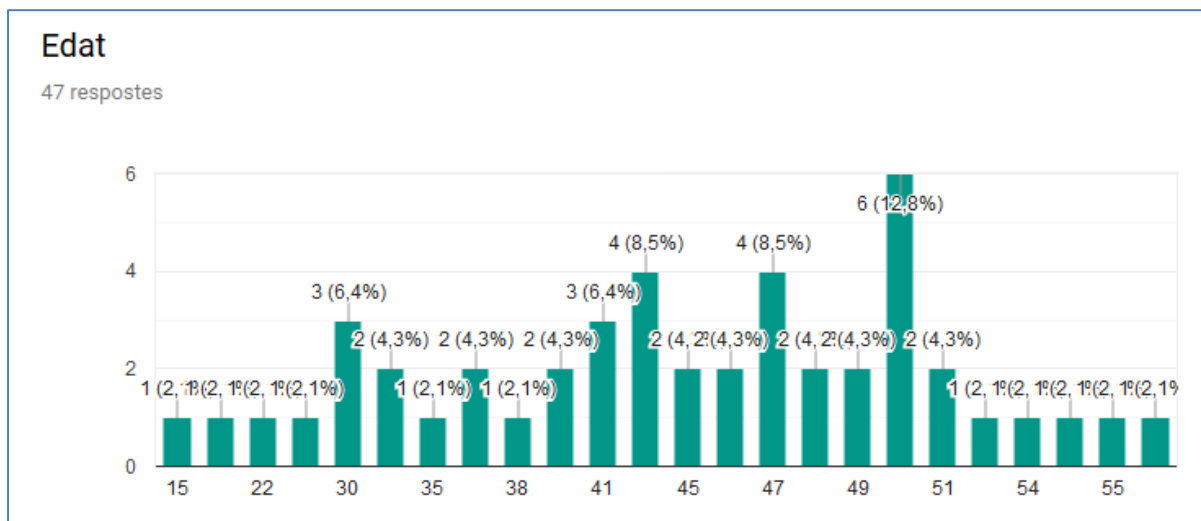
I en segon lloc?

- Per tipus de calçat (mocasins, sandàlies, col·legials, esportiu...)
- Per marca
- Per rang de preus
- Per talla

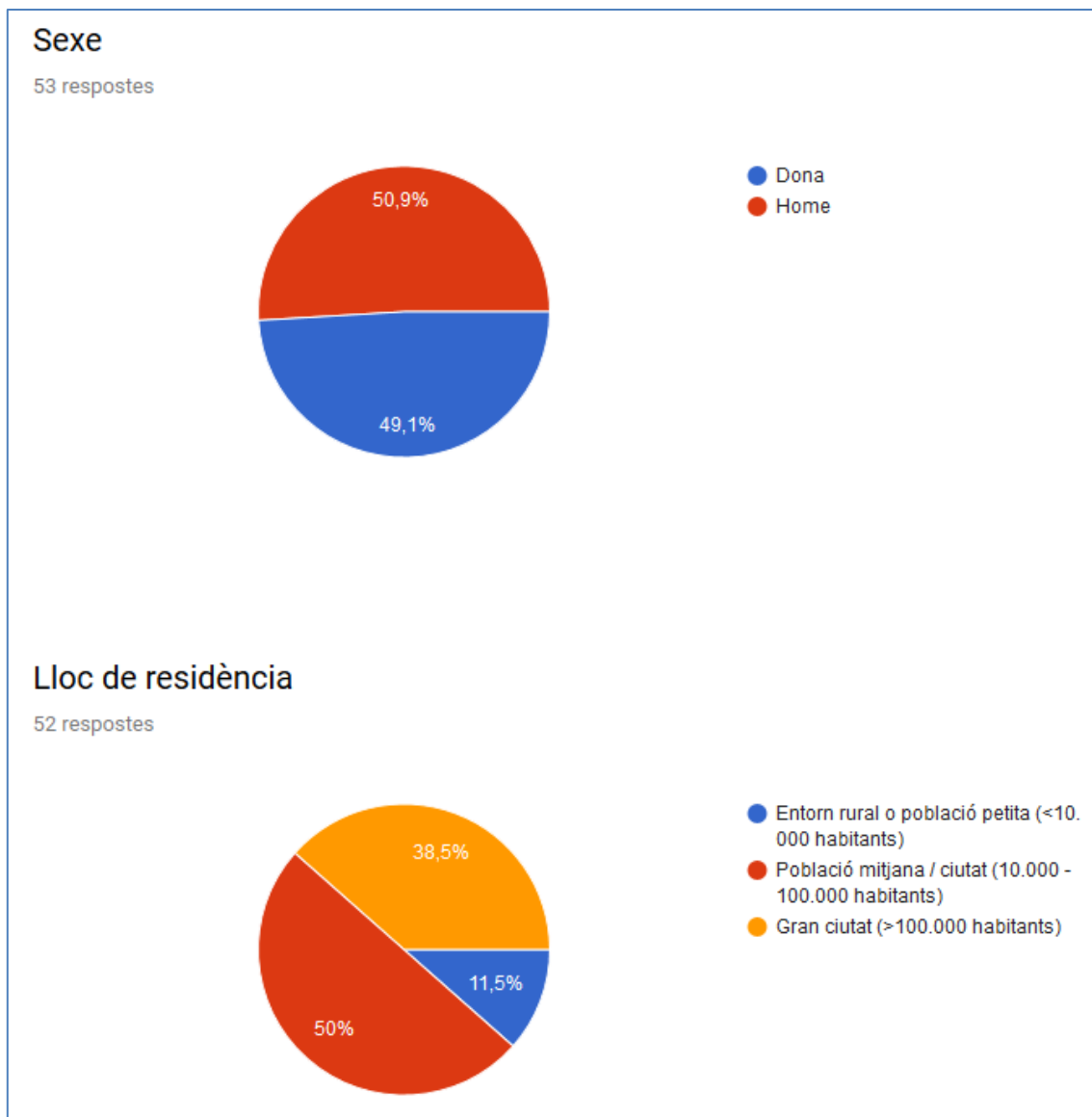
Imatge 36: enquesta d'usuari (imatge 6)

Anàlisi dels resultats.

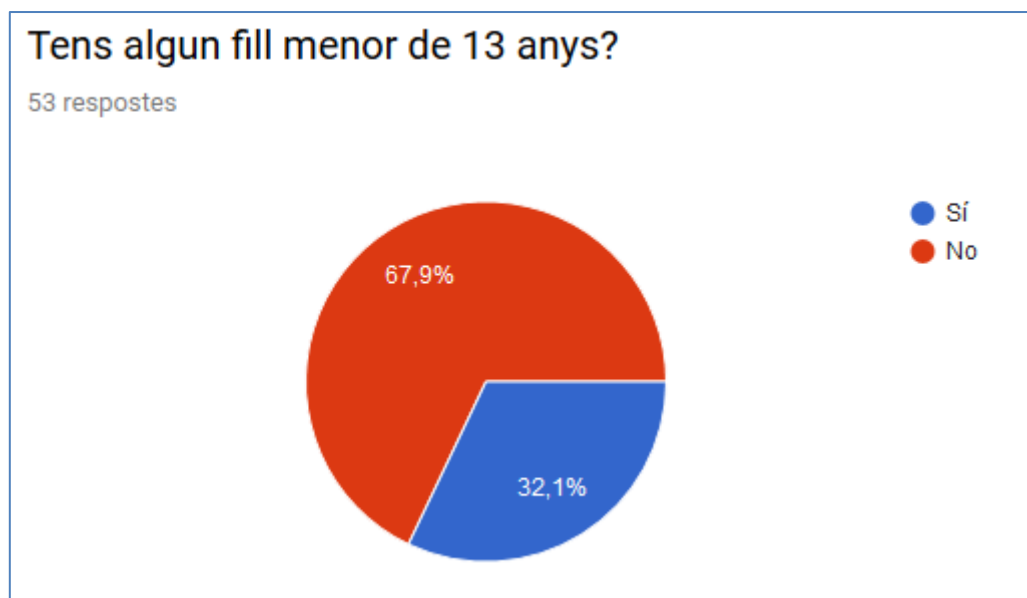
Dades demogràfiques. Segons aquest resultat, veiem que l'enquesta s'ha respost equitativament per ambdós sexes, la distribució d'edat és majoritària entre els 30 i 50 anys, dada interessant en aquest estudi, ja que es una gran part de la població que pot tenir fills o nebots, és a dir, clients potencials d'una sabateria infantil (o si més no ha sigut client en un passat relativament recent), i la distribució per residència (entorn rural o urbà) coincideix aproximadament amb al distribució d'Espanya a l'any 2016 (font: http://femp.femp.es/files/566-2117-archivo/20170125%20informe_despoblacion.pdf). Aquesta darrera dada no és especialment rellevant, però atorga credibilitat a la mostra analitzada.



Imatge 37: enquesta d'usuaris (imatge 7)



Pel que fa a la pregunta sobre fills menors de 13 anys (els “usuaris finals” de la mercaderia), només un terç de les respostes són afirmatives, però serà el grup subjecte a estudi més important, com a *target* directe, tot i que sense menysprear a la resta, ja que tothom pot ser client potencial, per a fer un regal a un nebot, per exemple. Malauradament no es disposen de dades de gent gran, ja que els avis configuren un grup de clientela molt important a la botiga física (a banda de les compres dels pares per als propis fills, el segon grup més important de clients és el d'avis per als seus nets).



Imatge 39: enquesta d'usuaris (imatge 9)

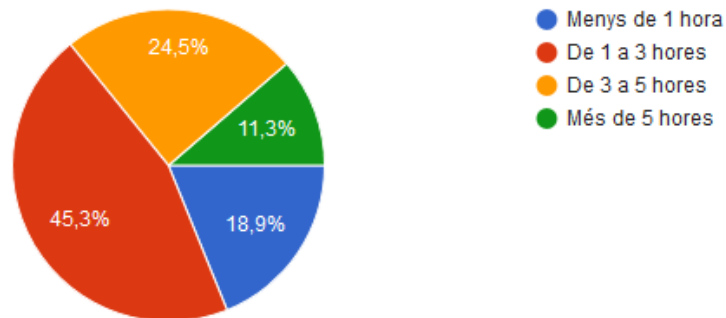
Tot seguit les preguntes fan referència als hàbits d'ús d'Internet. Pren especial rellevància saber amb quins dispositius naveguen els usuaris, i amb quins fan la compra. En el primer cas s'aprecia un lleuger avantatge del telèfon mòbil sobre l'ordinador o portàtil, i en un tercer lloc més llunyà les tauletes. En canvi, a l'hora de la compra s'observa un aclaparador avantatge de l'ordinador, possiblement perquè la pantalla més gran, la possibilitat d'imprimir un comprovant, la major facilitat d'ús del teclat real envers el virtual, etc., donin una seguretat addicional al comprador a l'hora de formalitzar una comanda.

Això no vol dir, però, que calgui descuidar la responsivitat del lloc web (adaptació a dispositius mòbils i pantalles petites i de menys resolució). Possiblement un client descobreixi la botiga en línia cercant amb el mòbil, o li hagin passat l'enllaç per Whatsapp... i cal que se senti còmode també amb aquest dispositiu, tot i que formalitzi la compra a l'ordinador.

La resta de respostes ens indiquen que la majoria d'usuaris dediquen més d'una hora diària a navegar per la xarxa, i això ens indica que (al menys en teoria) tenen una cultura d'Internet prou elevada, amb prou experiència, especialment en el camp que ens interessa, el comerç electrònic, on una gran majoria ha comprat alguna vegada en línia, i fins i tot una tercera part ho fa regularment.

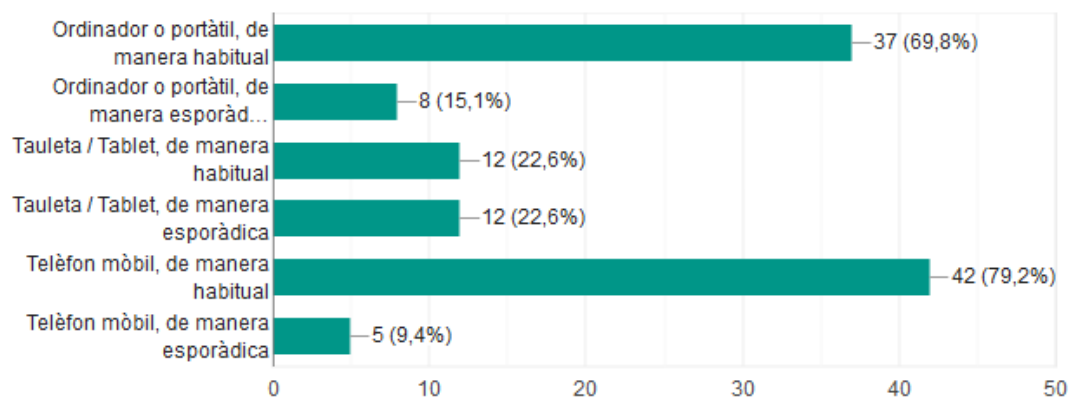
Quantes hores al dia utilitzes activament Internet? (no compta, per exemple, mirar una pel·lícula online que dura dues hores)

53 respostes

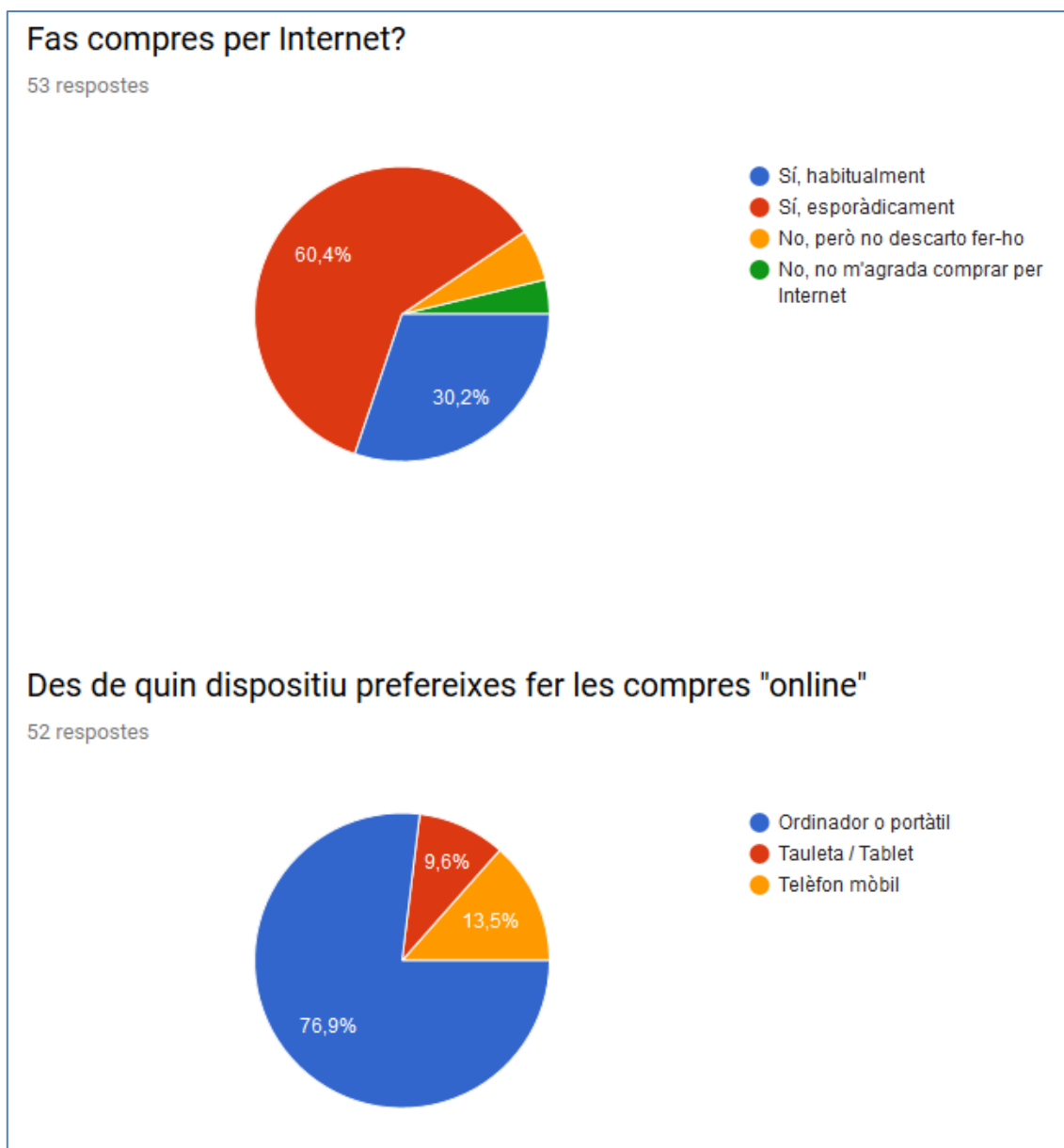


Amb quin dispositiu connectes a Internet? (pots marcar més d'una resposta)

53 respostes



Imatge 40: enquesta d'usuaris (imatge 10)

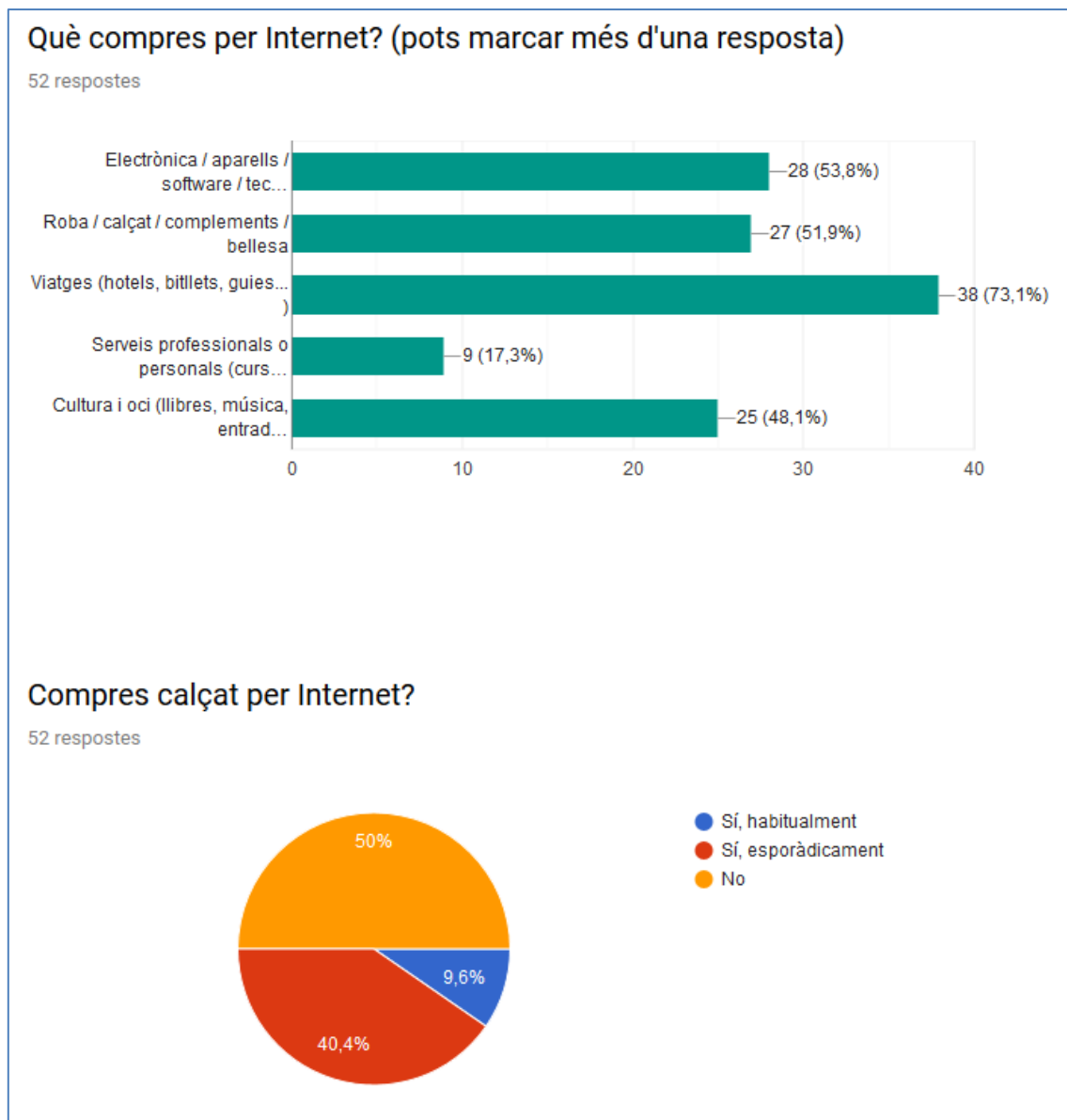


Imatge 41: enquesta d'usuaris (imatge 11)

El darrer bloc tracta sobre els productes i serveis que els internautes compren en línia, començant per una pregunta genèrica, que ens ajuda a saber si la compra de roba i calçat està al mateix nivell que altres (sembla ser que sí, amb l'excepció de l'avantatge per part del sector turístic).

Aprofundint encara més sobre aquesta qüestió, veiem que un 50% d'usuaris han comprat alguna vegada calçat en línia, tot i que només un 10% ho fa de manera habitual.

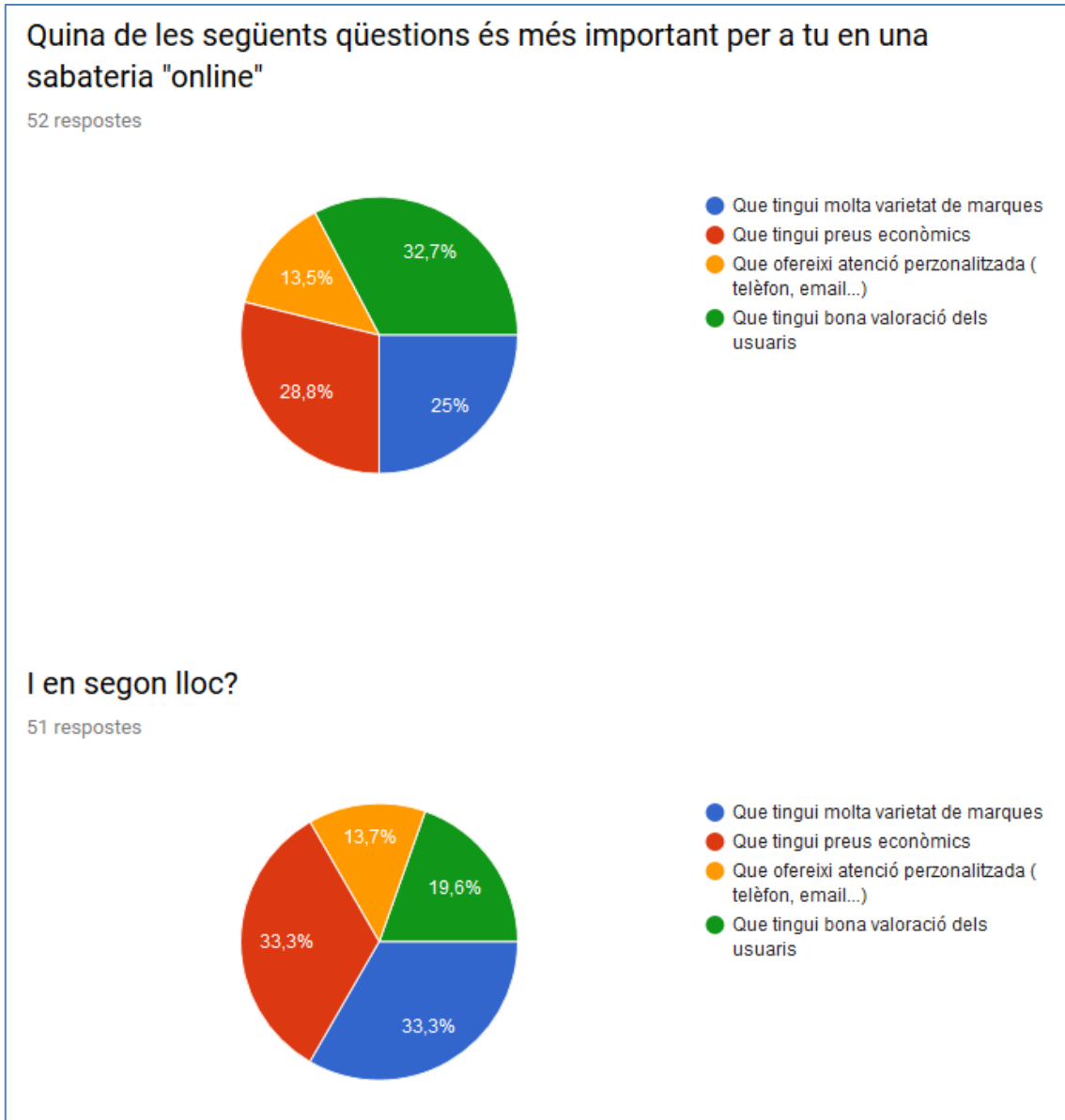
Això ens permet saber que la venda de calçat per Internet no està suficientment consolidada, i ens indica que una de les prioritats de la botiga en línia ha de ser la de treure la por al potencial client sobre la compra d'aquest articles (que no encerti amb la talla, que sigui tan còmode com esperava...). Cal oferir eines per a superar aquests entrebancs, des d'un assessorament eficaç (formes de contacte senzilles, explicacions sobre les talles), fins oferir facilitat de bescanvis i devolucions.



Imatge 42: enquesta d'usuaris (imatge 12)

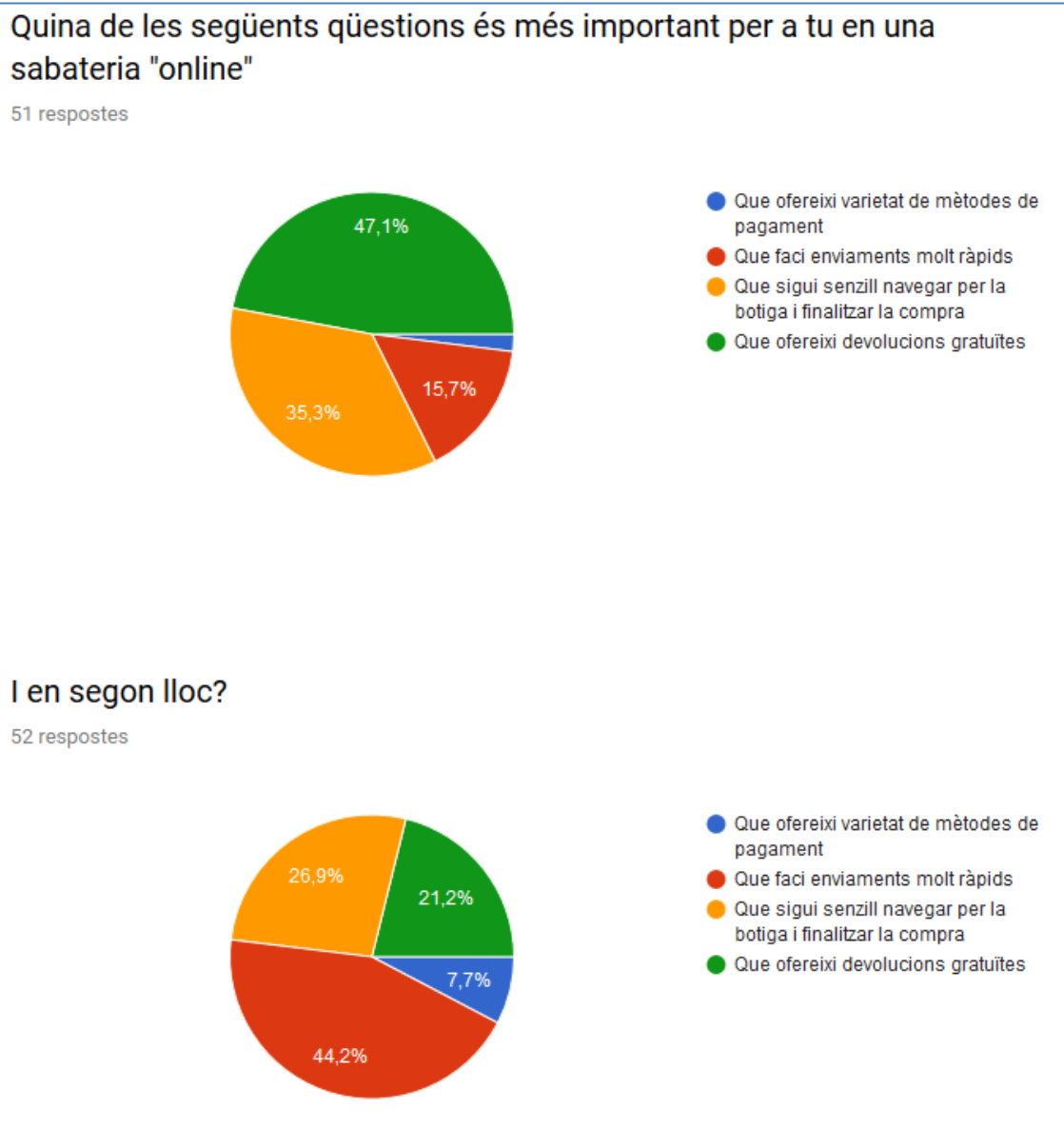
Finalment, unes preguntes específiques per a quantificar aspectes concrets que els usuaris aprecien (o creuen que apreciarien, si encara no són usuaris) d'un lloc web de sabateria infantil.

Altres aspectes queden menys definits, com per exemple els de la primera pregunta amb quatre opcions (cada pregunta permet dues respostes, en primer i en segon lloc per importància de l'opció per a l'usuari). Cal considerar, doncs, que tots els aspectes d'aquest bloc tenen una importància similar, i cal no descuidar-ne cap.



Imatge 43: enquesta d'usuaris (imatge 13)

Més decantada per una o dues opcions queda la segona pregunta. Es veu confirmat, per exemple, el supòsit comentat abans sobre la conveniència d'oferir devolucions gratuïtes.



Imatge 44: enquesta d'usuaris (imatge 14)

Perfil de l'usuari potencial del lloc.

De la informació obtinguda mitjançant l'enquesta, així com de l'extrapolació de la tipologia dels usuaris de la botiga física, podem fer un perfil si més no parcial del perfil d'usuari que s'espera a la botiga en línia (manquen, com s'ha comentat abans, dades a l'enquesta sobre els usuaris de major edat, l'important grup dels avis).

Així, l'usuari tipus serà un pare o mare (indistintament) d'entre poc menys de 30 anys fins prop dels 50, amb un o més fills menors de 13 anys (edat aproximada fins la que es considera que utilitzen calçat infantil). Viu majoritàriament en àrees urbanes (ni que sigui perquè és la distribució majoritària de la població del país), té prou experiència pel que fa a la utilització d'Internet (des de qualsevol dispositiu), i també pel que fa al comerç en línia, però possiblement encara té dubtes sobre la idoneïtat de comprar calçat infantil a través d'aquesta via (cabria pensar que el grup de gent gran encara haurà de ser més reticent a aquest tipus de compra a distància).

Cal que el lloc web, doncs, com s'ha comentat a l'anàlisi de l'enquesta, proporcioni les eines necessàries per a tractar d'esvaire en lo possible els dubtes d'aquests clients potencials.

16. Identitat gràfica

Logotip de la botiga.

Per a realitzar el logotip de la capçalera del lloc web hem decidit utilitzar el logotip original de la botiga, com a nexa d'unió entre la botiga física (amb més de 30 anys de presència a la localitat) i l'espai a Internet. És una manera també d'homenatjar la trajectòria de l'establiment.

No disposem dels dibuixos originals, però sí hem aconseguit la imatge (clixé) que fa servir l'empresa subministradora de complements (bosses, globus, targetes...). Aquest és, doncs, el punt de partida, juntament amb la tipografia que es mostra al tendal i a l'aparador (la botiga física no disposa d'un rètol lluminós convencional).

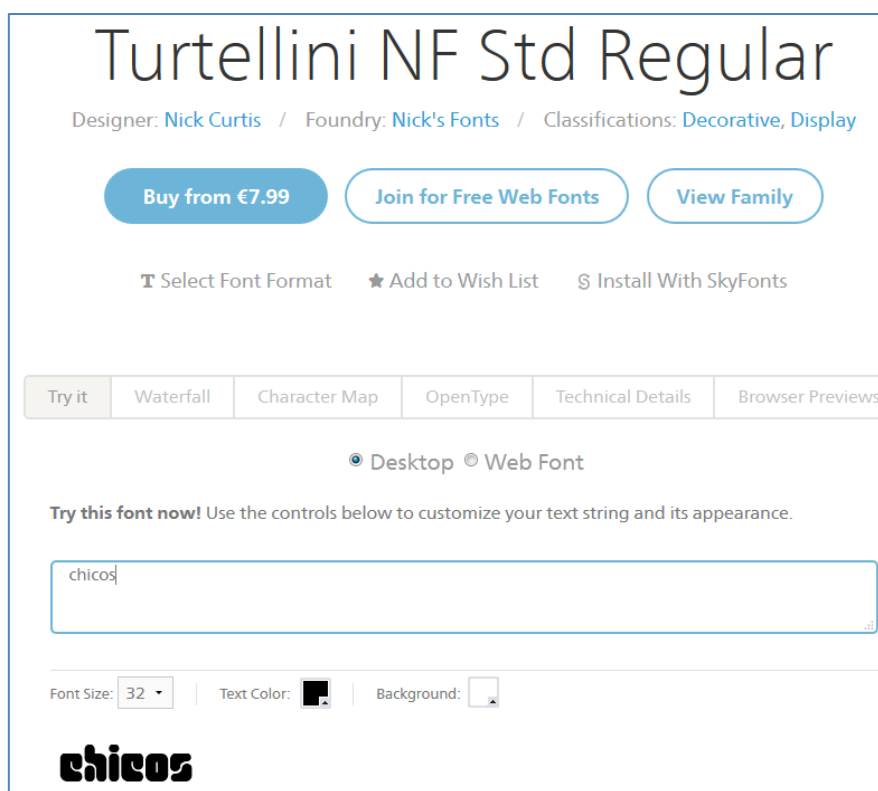


Imatge 45: logotip original



Imatge 46: retolació del tendal

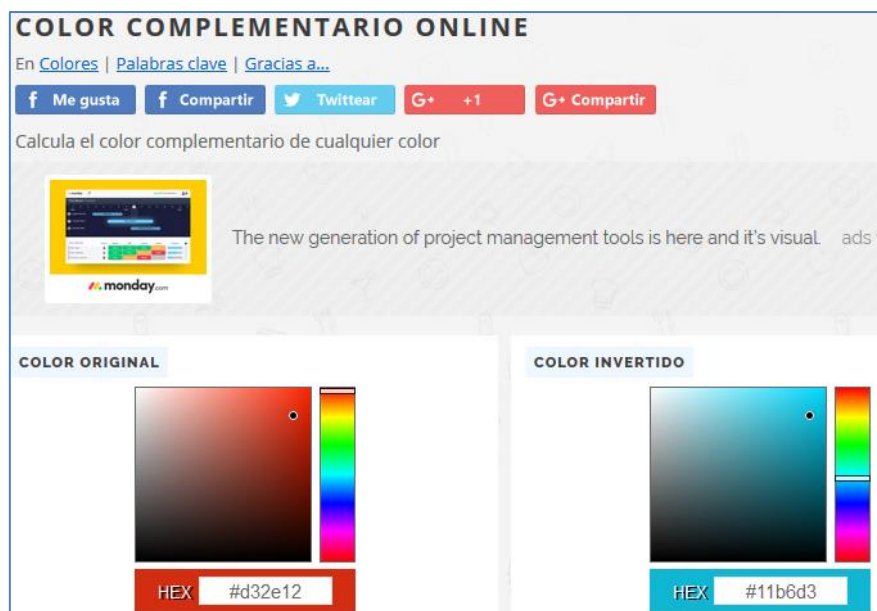
Identificar la tipografia ha suposat un petit repte pel que fa a l'emprada a la paraula "chicos" (l'altra paraula, "sabateria", sembla clar que pertany a la família Bauhaus). Utilitzant l'eina d'identificació de tipografies que ofereix whatfontis.com obtenim un resultat molt aproximat, tot i que no exacte, la tipografia Turtellini NF, i a més cal tenir en compte que és una tipografia creada l'any 2011, així que no pot ser la utilitzada originàriament.



Imatge 47: identificació de la tipografia

Com de tota manera aquesta tipografia és de pagament, i només l'hem de fer servir a la imatge del logotip (no cal tenir l'arxiu TTF de la tipografia al sistema), la decisió final és extreure el text de la imatge original. Per a la tipografia Bauhaus l'escollida és la Bauhaus Bold, descarregada gratuïtament de dafontfree.net.

Els colors que farem servir seran també els originals del *merchandising*. En aquest cas, es tracta d'un únic color, i li donarem una mica de “vida” al logotip utilitzat un segon color complementari. El codi hexadecimal del color original (obtingut mitjançant Adobe Fireworks) és D32E12. Gràcies a un lloc web que facilita el treball amb colors (pinetools.com) trobem que el seu complementari és un blau amb codi 11B6D3 (tot i que a la versió definitiva del logotip possiblement s'utilitzi una variant menys lluminosa, amb més tendència al gris).



Imatge 48: elecció del colors

Així doncs, ja tenim les eines necessàries per a elaborar el logotip, tot i que cal dir que de manera provisional, ja que la forma definitiva es decidirà quan estigui instal·lat el programari amb la plantilla definitiva, i es decideixi llavors quin encaixa millor (forma més quadrada, tipus *banner* allargat, etc.).

Un primer esbós és aquest:



Imatge 49: primera versió de logotip actual

Segona versió del logotip.

Després d'haver col·locat el logotip a la instal·lació de Prestashop ha quedat palès que les dimensions no són les adequades, i per tant s'ha redimensionat i s'ha eliminat el text Zapateria Infantil. Aquest és el resultat, encara provisional, ja que sembla adient rebaixar una mica l'alçada de la imatge per a millorar la ubicació del menú de categories principal.



Imatge 50: segona versió de logotip

Tercera versió del logotip.

Per tal de reduir una mica la separació que queda entre el menú de categories principal i el cos central del lloc, la versió definitiva del logotip té una mica menys d'alçada, redimensionant lleugerament la imatge i s'ha reduït l'espai entre les dues paraules. S'aconsegueix guanyar uns minso 6 píxels, però no considero adient reduir més la visibilitat del logo.



Imatge 51: versió final del logotip

Banners.

Un altre element gràfic de la botiga amb caràcter permanent (en principi, tot i que aquesta permanència és opcional) és el *banner* situat a la part baixa del cos central. En un principi aquest té un missatge relacionat amb l'apertura de la botiga en línia, però posteriorment pot tenir una imatge i missatge permanent que s'associï amb la imatge de la botiga.

El *banner* inicial anuncia un descompte i una crida a seguir les xarxes socials, i s'ha fet servir la tipografia general que fa servir el tema Classic de Prestashop (tipografia Open Sans, creada per Google). El color principal emprat és el mateix vermell del logotip, i el mateix amb el blau del detall.



Imatge 52: banner fixe (primera versió inaugural)

Pel que fa als *banners* del carrusel d'imatges, en un principi es crea un que serveix d'anunci d'inauguració. Aquests imatges són molt més efímeres (canviaran amb la temporada, campanyes de descompte...) i han de ser atractives visualment alhora que cridin l'atenció i indueixin al visitant a estudiar l'oferta que s'anuncia. Aquí pren protagonisme la fotografia real (d'articles, per exemple), y la varietat cromàtica serà molt superior (colors freds a l'hivern i calents a l'estiu, jugant amb els colors d'una marca concreta si s'escau...).

17. Seguretat

Les mesures de seguretat de la botiga en línia es poden dividir en dues àrees:

Seguretat per la banda de l'administrador i del gestor del lloc web.

Cal diferenciar l'administrador del lloc (que ha fet la instal·lació i configuració, i s'encarrega de les qüestions que podríem anomenar "tècniques", com ara actualitzacions), i el gestor, que és qui administrerà i explotirà comercialment la botiga en línia (productes, comandes...).

- L'encarregat de la gestió de la botiga ha de garantir que l'accés es realitza des d'un entorn segur, és a dir, des d'un ordinador amb el sistema operatiu i els navegadors web (mitjançant els quals s'accedeix a l'administració del lloc) actualitzats, i amb un antivirus també actualitzat.
- Cal que utilitzi paraules de pas suficientment robustes (i per suposat, que no les tingui anotades en un *post-it* pegat al marc del monitor).
- L'administrador ha de mantenir actualitzat el programari de la botiga (Prestashop) per evitar les vulnerabilitats que vagin apareixent.
- L'administrador ha de fer còpies de seguretat regularment, sense excloure la possibilitat d'afegir un mòdul de pagament que facilita aquestes còpies per part del gestor (no expert en aspectes tècnics).
- Es crea un compte d'usuari específic per al gestor (un o més d'un) amb privilegis limitats, suficients per a administrar la botiga, però parlant planerament, "que no pugui trencar res".

Seguretat per la banda de l'allotjament.

El servei d'allotjament contractat ens ha de garantir unes mesures de seguretat. En el cas de Personalhosting, les mesures de que disposem són (enumerant la informació proporcionada pel propi proveïdor del servei):

- Intervenció urgent 24x7 davant la caiguda del servei.
- Actualitzacions de seguretat del servidor. Regles pròpies de ModSecurity i Firewall amb actualització setmanal.
- Prevenció i gestió d'atacs de sobrecàrregues, atacs de força bruta i de denegació de serveis.
- Optimització de la velocitat del servidor.
- Regles de seguretat i rendiment.

18. Tests d'usabilitat

Com ja s'ha comentat en el punt 13 (Prototips), no hi ha diferències substancials entre els diferents temes amb els que podem “vestir” la botiga (al menys sense haver de pagar per uns sèrie de mòduls addicionals que permeten modificar seccions de la botiga). Les principals diferències les trobem, a banda de les consideracions estètiques, en la manera de navegar per les diferents categories (per exemple, que el menú de navegació estigui a la part superior, al lateral, o en ambdós llocs) i en la ubicació en pantalla d'alguns elements importants, com ara l'accés al formulari de contacte, la cistella de la compra o el panell d'usuari.

I de igual manera que s'ha explicat al punt 13 que no té sentit fer prototips LO-FI i HI-FI, ja que ens hem de cenyir als temes disponibles, amb poques diferències de fons, tampoc podem parlar de tests amb aquest elements. Així doncs, parlem només de tests d'usuaris en línia, amb els temes que han quedat finalistes, en una elecció feta conjuntament amb el client del producte.

Sent que les diferències estructurals entre els diferents temes són mínimes, el que es pretén obtenir d'aquest test és bàsicament esbrinar quin resulta més agradable al visitant, quin dona més confiança en creure que és un lloc seriós... A banda, és clar, de veure si les petites diferències, per exemple en la distribució d'alguns elements, són rellevants o no a l'hora d'afavorir o empobrir l'experiència de l'usuari. L'objectiu és, doncs, escollir un tema definitiu per a la botiga. Més endavant, una vegada implementada la botiga en una versió més avançada, amb totes les funcionalitats implementades (mètodes de pagament, transport, formularis de registre i de contacte, etc.) es tornarà a realitzar un test per tal de corregir possibles mancances i defectes.

Per a dur a terme el test, tenim l'avantatge de que els temes es poden previsualitzar i interactuar amb ells como si fos una instal·lació real (és a dir, es pot navegar com si fos una botiga real, amb els seus productes que es poden afegir a la cistella, etc.). Per contra, com és lògic, les categories i els productes són les que ofereix la plantilla com a exemple, i cal fer un exercici d'abstracció mental per a imaginar el lloc amb els articles de calçat infantil.

Els tests es realitzen tant en la versió *desktop* (ordinador) el tema, com en la versió mòbil. Per aquest segon dispositiu la previsualització del tema permet simular-lo (imatge), però farem servir un telèfon mòbil normal i corrent (de gama mitja-baixa, amb pantalla de 5”).



Imatge 53: opcions de previsualització del tema

Els temes escollits per al test d'usuaris són l'instal·lat per defecte (Classic, el qual es provarà al propi lloc web), i els dos temes de Leothemes escollits al punt 13 (Football Wear i Leo Tracy) que es provaran a les pàgines de previsualització respectives:

Football Wear

http://www.leotheme.com/demo/prestashop14x/?template=leo_football_wear

Leo Tracy

<https://www.leotheme.com/prestashop/themes/253-leo-tracy.html>

Subjectes participants del test.

Per a la realització del test s'ha convidat a tres persones que podríem considerar com a possibles clients del lloc en un futur proper: una parella jove que ja fa un temps que conviu, i el pare d'un d'ells. Però no és aquest el principal valor com a realitzadors del test, si no que és el diferent grau d'experiència d'ús d'Internet i del comerç en línia de cadascun d'ells.

Per una banda tenim a Eva, de 29 anys, que és una consumada experta en l'ús de les noves tecnologies, acostumada a navegar des de tots els dispositius, i amb gran experiència en la compra en línia, de tota mena d'articles i serveis. Després tenim a Ivan, 32 anys, que es desenvolupa prou bé per la xarxa, però no té gaire experiència en el comerç en línia més enllà d'haver contractat allotjament en hotels o bitllets d'avió o tren. I per últim tenim a Víctor, 63 anys, amb una experiència d'ús d'Internet bàsica (i exclusivament des d'un ordinador de taula, a banda de fer servir alguna aplicació puntual al telèfon mòbil com pot ser Whatsapp), i que ha contractat un servei en línia (allotjament hotelier) una única vegada (i sota supervisió meva, precisament).

Tot seguit es pot veure (editat en una única imatge) la signatura del consentiment per a fer servir la seva imatge en aquest projecte, amb la informació sensible amagada per a protegir la seva privacitat en la possible futura difusió d'aquesta memòria, i amb el originals guardats per si fossin requerits.

Document d'acceptació d'ús d'imatge.Jo, EVA

Amb DNI número 204, autoritzo l'ús del meu nom i imatge a Enric Martín, amb DNI 409, amb la finalitat exclusiva de l'anàlisi i estudi de la usabilitat del lloc web **calzadoschicos.com**, com a part del Treball Final de Grau.

Accepto que tota la informació recollida en aquest procés és propietat d'Enric Martín.

En cas de voluntat de revocació d'aquest consentiment s'ha de fer saber per escrit a l'adreça electrònica enric@enricmartin.com

Vinaròs, a 25 de Novembre de 2018. Signatura: **Document d'acceptació d'ús d'imatge.**Jo, Vicior

Amb DNI número 733, autoritzo l'ús del meu nom i imatge a Enric Martín, amb DNI 409, amb la finalitat exclusiva de l'anàlisi i estudi de la usabilitat del lloc web **calzadoschicos.com**, com a part del Treball Final de Grau.

Accepto que tota la informació recollida en aquest procés és propietat d'Enric Martín.

En cas de voluntat de revocació d'aquest consentiment s'ha de fer saber per escrit a l'adreça electrònica enric@enricmartin.com

Vinaròs, a 25 de Novembre de 2018. Signatura: **Document d'acceptació d'ús d'imatge.**Jo, Ivan

Amb DNI número 476, autoritzo l'ús del meu nom i imatge a Enric Martín, amb DNI 409, amb la finalitat exclusiva de l'anàlisi i estudi de la usabilitat del lloc web **calzadoschicos.com**, com a part del Treball Final de Grau.

Accepto que tota la informació recollida en aquest procés és propietat d'Enric Martín.

En cas de voluntat de revocació d'aquest consentiment s'ha de fer saber per escrit a l'adreça electrònica enric@enricmartin.com

Vinaròs, a 25 de Novembre de 2018. Signatura: 

Imatge 54: documents d'acceptació dels participants en el test

Realització del test.

Tenint en compte les particularitats d'aquest primer test esmentades, als participants se'ls ha demanat fer unes tasques molt senzilles, valorar les seves sensacions al dur-les a terme, i finalment donar una opinió subjectiva sobre la idoneïtat del tema a escollir com a guanyador.

Les tasques són:

- Navegar lliurement per cadascun dels llocs, explorant-los com si s'hagués fet cap de manera accidental. Cal dir que en aquest cas concret, el que és un desavantatge en un principi (que les categories i productes siguin dispars) es converteix en un avantatge al semblar llocs completament diferents, tot i que en el fons l'estructura és idèntica.
- Repetir la navegació des d'un telèfon mòbil.
- Afegir un producte a la cistella i finalitzar la compra, realitzant el registre d'usuari a la mateixa cistella (malauradament no es pot provar de registrar l'usuari prèviament en aquestes demostracions, i òbviament tampoc el registre a la cistella no queda guardat enlloc).
- Buscar la informació disponible sobre la botiga, com ara els textos legals, l'empresa... (aquests textos contenen una informació simplement de farciment, habitualment amb text Lorem Ipsum).
- Mirar de contactar amb la botiga (formulari de contacte, a través de correu electrònic, telèfon...)

Els resultats d'aquestes tasques no s'han anotat segons una avaluació típica (per exemple, puntuar entre 1 i 5 la dificultat de la tasca X), ja que repeteixo, les funcionalitats són idèntiques. El que es busca és el comentari de l'usuari (espontani o a requeriment meu), tipus "aquí veig més clar com contactar amb la botiga", "aquests colors tan vius no m'agraden tant" o "m'agrada més navegar pel menú lateral que pel superior".

Alguns dels comentaris i reflexions que s'ha obtingut són:

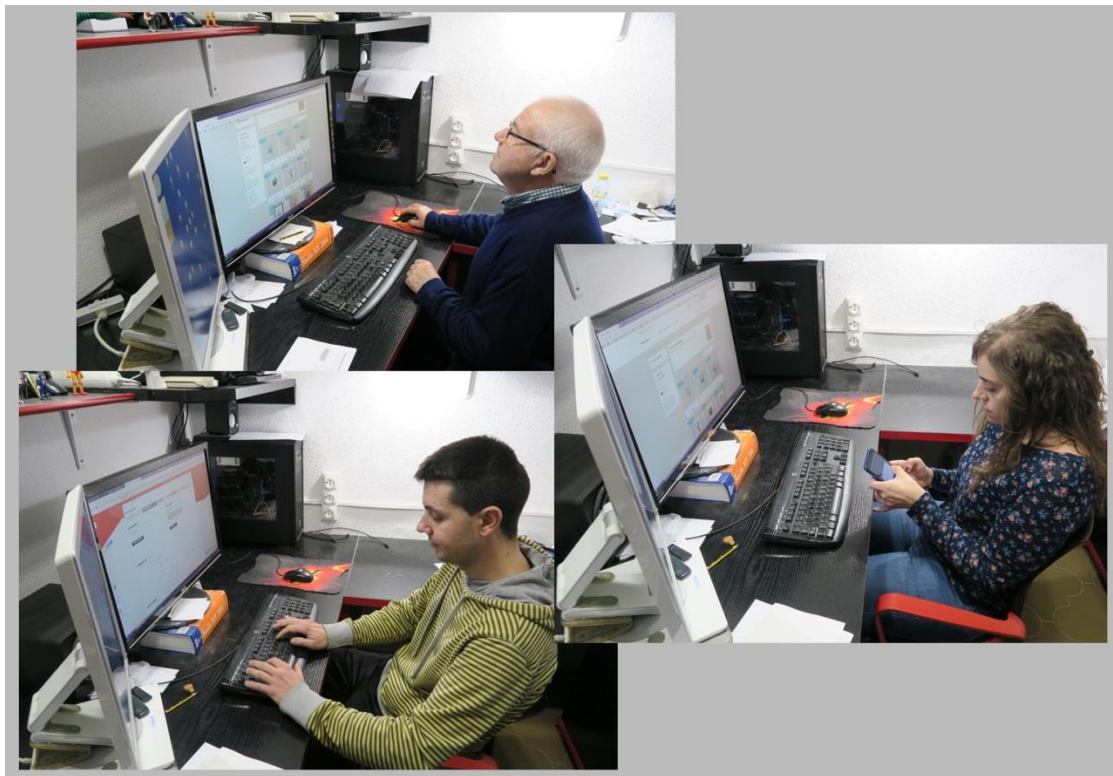
- Sobre el menú de les categories de la botiga, agraden els menús superiors dels temes Classic i Football, amb la tipografia sobre fons clar. No consideren imprescindible el menú lateral de categories present a la portada de Football i Tracy, però ha cridat l'atenció positivament que el menú lateral de Football sigui flotant (continua present tot i desplaçar la navegació pàgina avall).
- Sobre el menú d'usuari (registre, cistella de la compra, contacte...) agrada més la disposició de Classic, en una línia per damunt de les categories, amb una visibilitat similar. No agrada gens aquest aspecte al tema Tracy.
- Sobre la fitxa de producte, agraden les tres opcions en general. S'agreu la claredat de Classic i Tracy (a la primera els textos d'informació són més rellevants, potser massa

destacats, però hi ha un mòdul específic per a modificar-ho), i es veu més moderna la descripció de Fottball. Aquí sí que s'aprecia una diferència del tema Football respecte als altres dos, i és que el producte és pot afegir a la cistella de la compra directament desde la categoria (els articles són sensibles al pas del ratolí, i mostren sense haver de clicar les variants i l'opció de la cistella). A més, al accedir al producte, aquest es pot mostrar en una finestra tipus *pop-up* (clicant al botó amb signe “+” que hi apareix amb el ratolí), o en una vista normal si es clica fora del botó. Això pot confondre una mica al visitant.

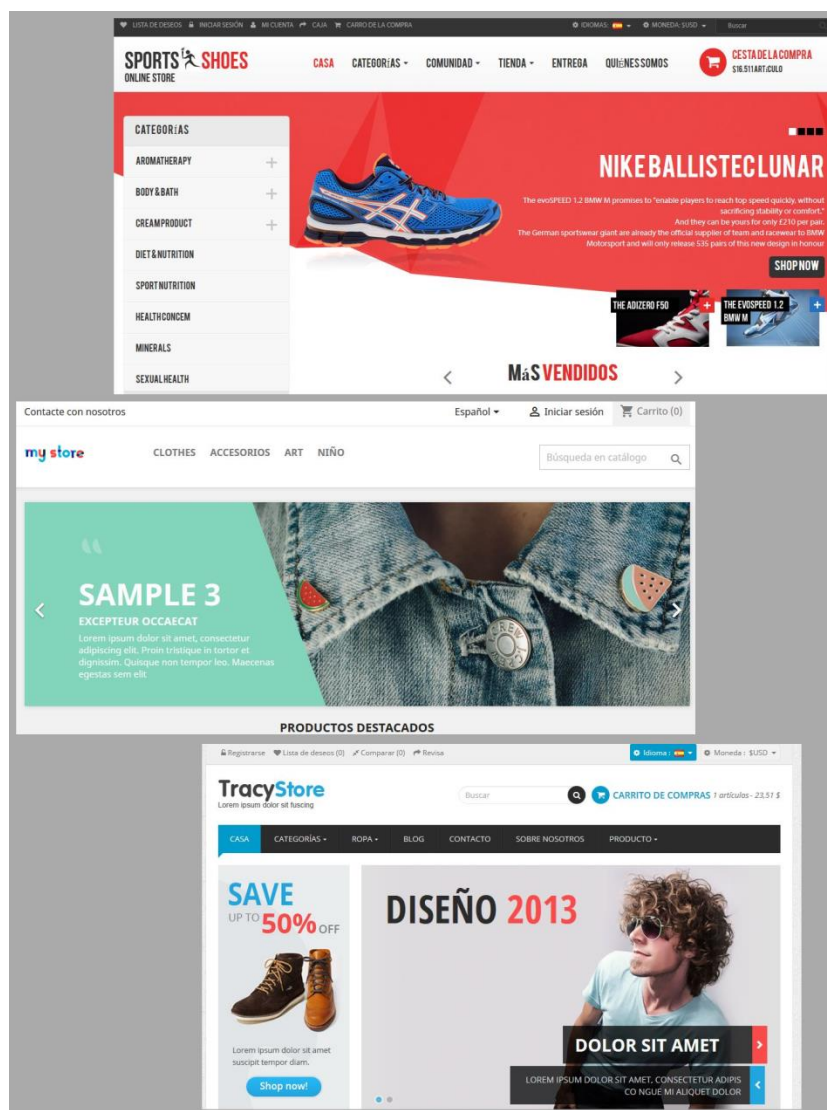
- Pel que fa als productes o ofertes destacades (la imatge principal, carrusel d'imatges o *slideshow*), la que més agrada per unanimitat és la del tema Classic.
- El peu de pàgina que més agrada és el de Classic, ben estructurat i amb una tipografia gran. També agrada el de Tracy, amb unes icones fàcilment identificables. Desconcerta una mica el peu de Football, que inclou imatges i un gran mapa de Google Maps (que desconec si es pot manegar amb el sou mòdul, tot i que així és de suposar).
- Sobre l'aspecte general de la botiga (per a cada tema), hi ha consens en manifestar que Classic és la més senzilla de “digerir” visualment, tot i que peca d'una mica de simplisme, Football és la més moderna estèticament, i Tracy es veu com un disseny més veterà.
- Pel que fa a la navegació amb dispositiu mòbil, Classic es veu novament massa senzilla (accentuant la mancança de la versió d'escriptori). A Football pren un protagonisme excessiu el peu de pàgina i aquells elements que podríem qualificar com a “accessoris” (l'accés a les xarxes socials, Google Maps...), en detriment de les categories i productes. I curiosament, Tracy, que sembla quedar una mica darrera a la versió desktop, és la que es veu de manera més equilibrada (claredat, informació que ofereix...) al dispositiu mòbil.

En aquest darrer punt cal recordar el resultat de l'enquesta de perfils d'usuari, on es posa de manifest que l'accés a la botiga es pot produir indistintament tant des d'un dispositiu mòbil com d'un ordinador, però una majoria prefereix finalitzar el procés de compra des d'un ordinador. Per tant, no té tanta rellevància a la versió mòbil, al meu entendre, el tema informatiu, i sí ha de prioritzar la claredat a l'hora de mostrar els productes disponibles.

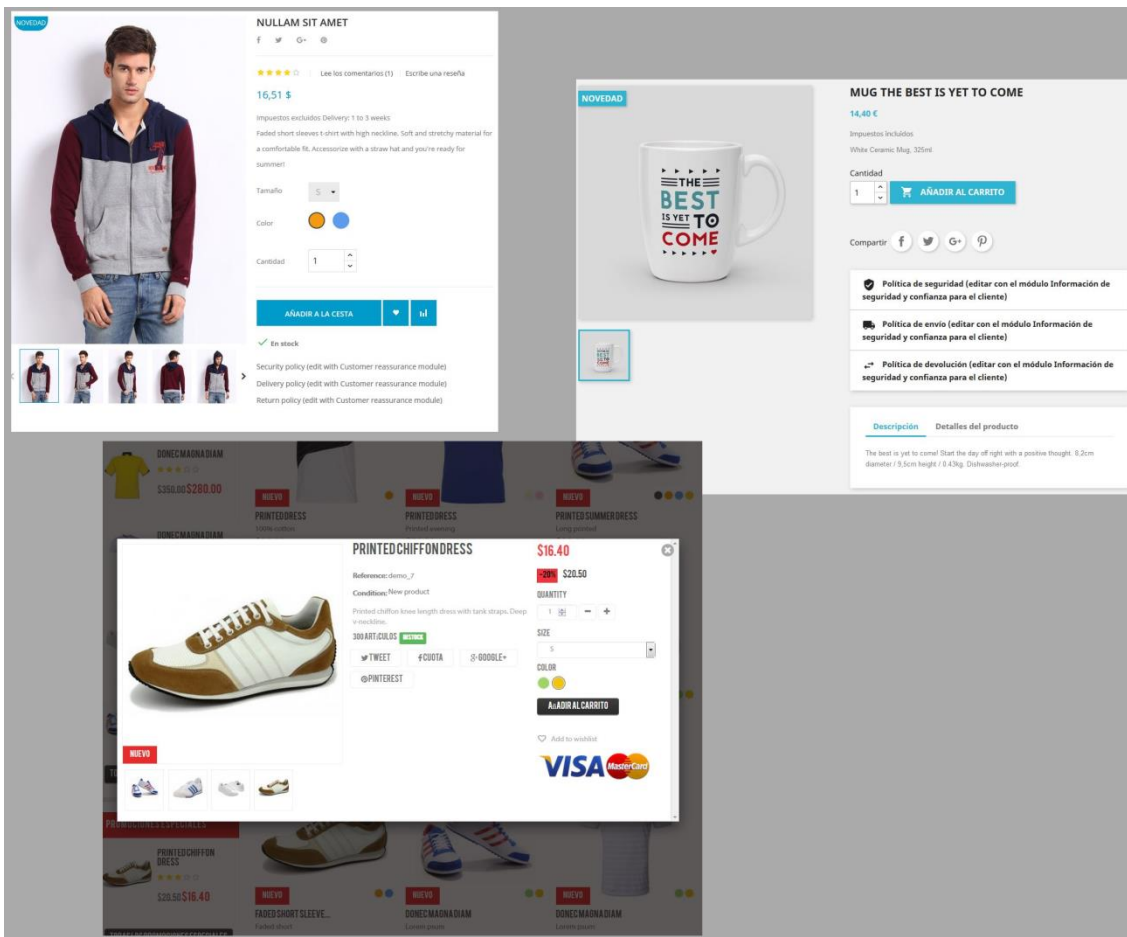
A les següents imatges es pot veure el procés de test i diferents imatges dels temes.



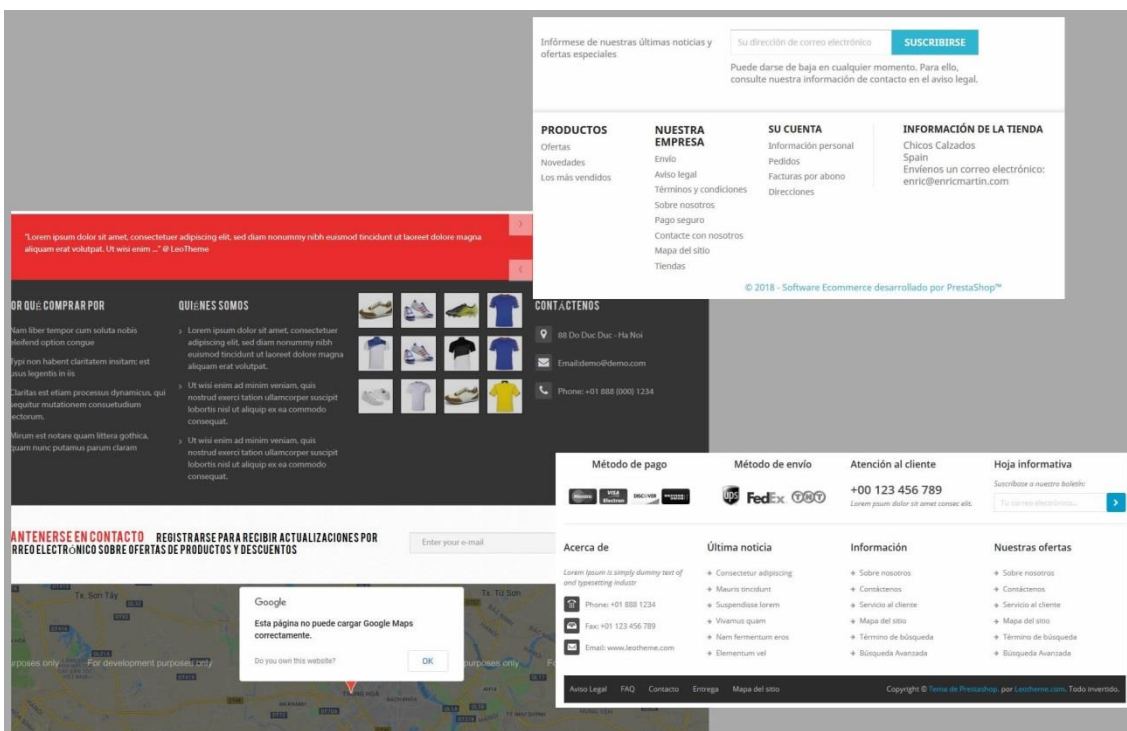
Imatge 55: els participants en el test d'usuaris



Imatge 56: comparació dels menús i destacats



Imatge 57: comparació de la descripció d'articles



Imatge 58: comparació de peus de pàgina



Imatge 59: fotografia on es mostra com es veu realment un tema en el telèfon mòbil

Conclusions del test i elecció del tema.

Finalment, cal escollir quin es el tema guanyador que “vestirà” la botiga. Tots tres presenten punts forts i febles:

- El tema clàssic potser peca de massa simple, però alhora aquesta simplicitat facilita l'experiència de l'usuari. Cal tenir en compte també que potser és un tema molt utilitzat, per ser el que instal·la Prestashop per defecte. Hi ha, no obstant, una possibilitat de personalització molt bàsica, que consisteix en poder modificar els colors i tipografies mitjançant un mòdul gratuït, sense haver d'editar el CSS del lloc (que també és una altra possibilitat).
- El tema Football Wear és sense dubte el més modern i el que crida l'atenció estèticament. Cal dir, però, que algunes particularitats i una sobrecàrrega d'elements fa témer que usuaris inexperts no gaudeixin d'una experiència completament positiva. La seva visualització mòbil accentua aquests punts febles.

- El tema Lao Tracy guarda un equilibri en gairebé tots els aspectes (destaca en la visualització mòbil), i tècnicament sembla que hauria de ser l'opció guanyadora, però la sensació global és que té una estètica una mica superada (icones clàssiques, menú en botons amb fons obscur, una distribució massa quadriculada...), quan la tendència actual és una estètica més minimalista.

Sent doncs que no hi ha un candidat perfecte, l'elecció basada (més o menys) a parts iguals en l'experiència dels tests i en l'opinió de la futura administradora de la botiga és mantenir el tema **Classic** com a plantilla definitiva.

Cal dir també que aquesta no es una elecció perpètua, ja que el tema es podrà canviar en un futur si es considera necessari, però aquest canvis s'han de realitzar amb les precaucions corresponents (còpies de seguretat dels arxius i de la base de dades dels productes), ja que un canvi de tema pot trastocar la configuració en ús.

Test final del lloc.

El segon (i definitiu) test d'usuaris del lloc ja en la seva versió definitiva (o quasi) han participat tres persones diferents respecte al test anterior. Anna, 23 anys, usuària "nativa" tecnològica, molt acostumada a l'ús de la xarxa en el sentit més ample (xarxes socials, compra en línia, productes audiovisuals... i des de tots els dispositius). Víctor, 40 anys, i també acostumat a l'ús de la xarxa en totes les seves vessants, tot i que molt menys compulsivament que Anna. I Cinta, 56 anys, amb un perfil d'usuària molt més modest: poc acostumada a la navegació a través de dispositius mòbils (utilitzats bàsicament per a les xarxes socials preferentment associades a aquets dispositius), i amb experiència limitada pel que fa al comerç en línia. En resum, tenim dos usuaris avançats i un de nivell mitjà. Com en el test anterior, els participants han signat un document d'acceptació.

Com a primera tasca es demana als usuaris que facin una exploració del lloc al seu criteri, per tal d'obtenir una primera impressió (si sembla un lloc atractiu, si sembla professional, si genera confiança...).

Alguns dels comentaris obtinguts, fàcilment atribuïbles a l'usuari corresponent, són que el lloc és una mica "soso" o que hi ha massa "rollo" (en referència als textos legals). En sentit contrari, també s'ha comentat que la navegació és senzilla, tant en escriptori com en telèfon mòbil, que la forma de contactar amb la botiga és senzilla, i que el procés de registre i compra és clar en tot moment. Cal dir que la botiga es pot considerar com a acabada (categories, articles d'exemple, pàgines d'informació i legals...), però faltava encara afegir dos elements visuals que donen atractiu al lloc: el *banner* principal (un slideshare on apareixeran ofertes, productes o anuncis destacats, i que en el moment del test té una imatge fixa de "*work in progress*"), i un *banner* secundari, més petit, on per exemple es poden mostrar missatges o

eslògans curts però amb un atractiu visual que el diferencia de la resta del lloc (en aquest moment contenia el missatge d'exemple que ve amb la instal·lació del programari).

Comentaris a banda, se'ls ha demanat fer un parell de tasques, una de ben senzilla, contactar amb la botiga mitjançant el formulari (a través d'escriptori i de telèfon mòbil), i fer una compra d'un article concret.

La primera tasca no requereix més comentari (el formulari és realment senzill i clar, i funciona a la perfecció).

La tasca de compra consisteix en el supòsit que volem regalar una sabatilla a un nebotet de 10 anys, i volem que sigui un model pràctic, amb tancament de beta (conegut popularment com a "velcro"). Aquí coincideix el *modus operandi* dels tres usuaris, introduint en el cercador la cadena *zapatilla velcro*. El resultat, però, els decep una mica, ja que el cercador per defecte retorna resultats per a les dues paraules (és a dir, tots aquells models que tinguin beta, i totes les sabatilles, en tinguin o no). És una mancança del cercador, que requereix un mòdul addicional de pagament si es volen obtenir resultats de cerca més acurats i opcions de refinament. De tota manera, com que en el moment del test només hi ha una cinquantena de productes, és fàcil trobar l'article buscat (en una botiga completament operativa, amb centenars d'articles, caldrà buscar millor per categories si no s'instal·la l'esmentat mòdul de cerques).

La tasca finalitza amb la compra de l'article, fent-ho com a convidat o aprofitant per a registrar l'usuari, segons indicacions meves, i sense cap mena de dubte ni problema en el procés per a cap dels usuaris.

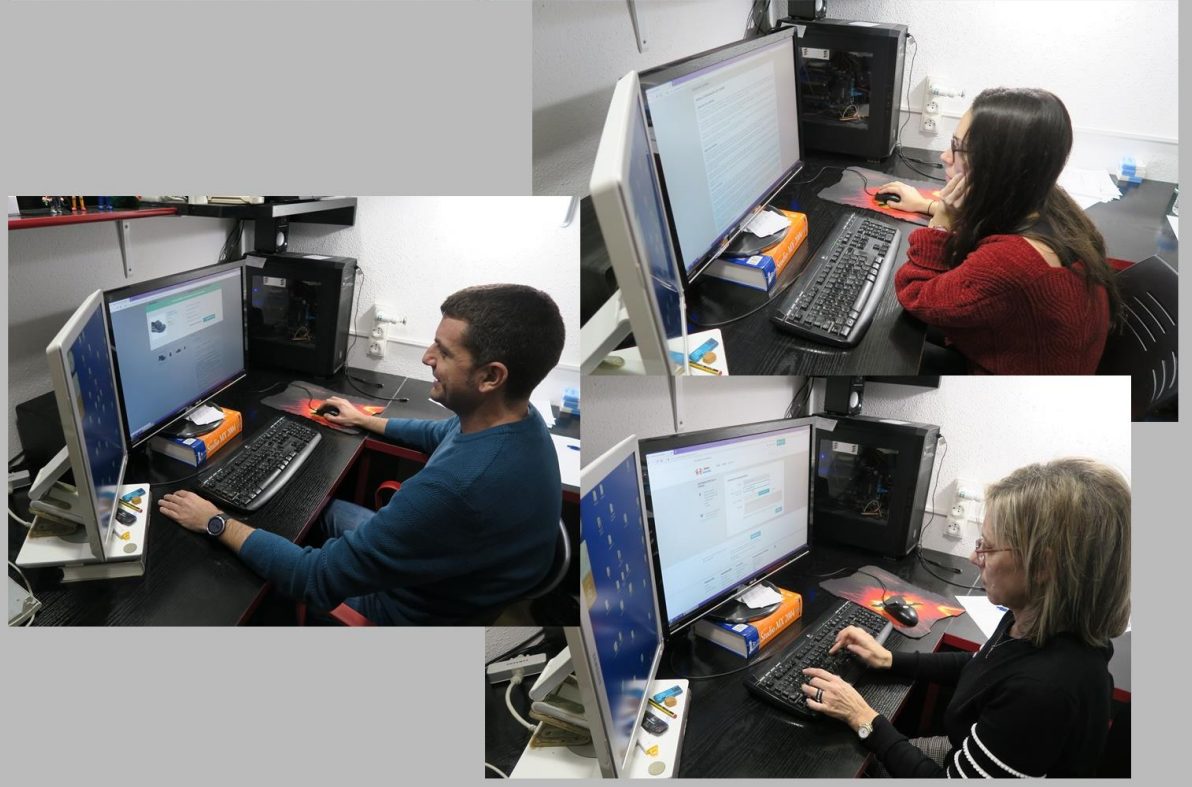
Convidats també a explorar les categories de productes, i opinar sobre la descripció dels articles, tots tres opinen que és senzill i clar.

La **conclusió final** del test (tot i que prou limitat) és que el lloc no aporta cap característica que el diferenciï de la resta, però al menys compleix la seva funció sense mancances greus. Amb més o menys precisió, però tot sembla funcionar correctament (de la part més tècnica dels tests m'he fet càrrec jo de manera més exhaustiva, com és lògic, comprovant el funcionament dels correus, avisos, cistella, enllaços, etc.).

Document d'acceptació d'ús d'imatge.
 Jo, CIVITA
 Amb DNI número 4592, autoritzo l'ús del meu nom i imatge a Enric Martín, amb DNI 40935525X, amb la finalitat exclusiva de l'anàlisi i estudi de la usabilitat del lloc web **calzadoschicos.com**, com a part del Treball Final de Grau.
 Accepto que tota la informació recollida en aquest procés és propietat d'Enric Martín.
 En cas de voluntat de revocació d'aquest consentiment s'ha de fer saber per escrit a l'adreça electrònica enric@enricmartin.com
 Vinaròs, a de Gener de 2019. Signatura:

Document d'acceptació d'ús d'imatge.
 Jo, VICTOR
 Amb DNI número 4768, autoritzo l'ús del meu nom i imatge a Enric Martín, amb DNI 40935525X, amb la finalitat exclusiva de l'anàlisi i estudi de la usabilitat del lloc web **calzadoschicos.com**, com a part del Treball Final de Grau.
 Accepto que tota la informació recollida en aquest procés és propietat d'Enric Martín.
 En cas de voluntat de revocació d'aquest consentiment s'ha de fer saber per escrit a l'adreça electrònica enric@enricmartin.com
 Vinaròs, a 6 de Gener de 2019. Signatura:

Document d'acceptació d'ús d'imatge.
 Jo, Anna
 Amb DNI número 4347, autoritzo l'ús del meu nom i imatge a Enric Martín, amb DNI 40935525X, amb la finalitat exclusiva de l'anàlisi i estudi de la usabilitat del lloc web **calzadoschicos.com**.
 Accepto que tota la informació recollida en aquest procés és propietat d'Enric Martín.
 En cas de voluntat de revocació d'aquest consentiment s'ha de fer saber per escrit a l'adreça electrònica enric@enricmartin.com
 Vinaròs, a 06 de Gener de 2019. Signatura:

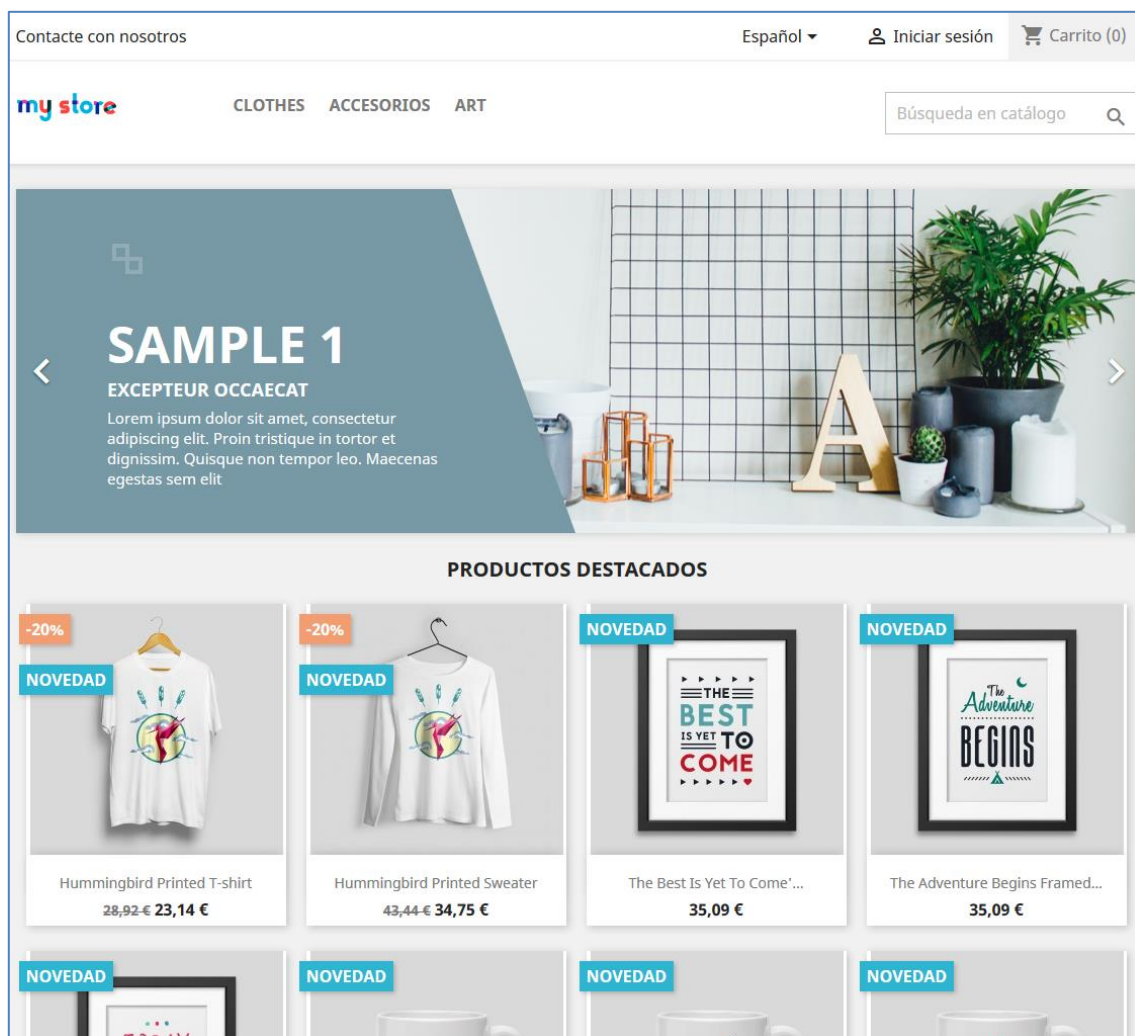


Imatge 60: test d'usuaris final

19. Versions de l'aplicació

Versió Alfa.

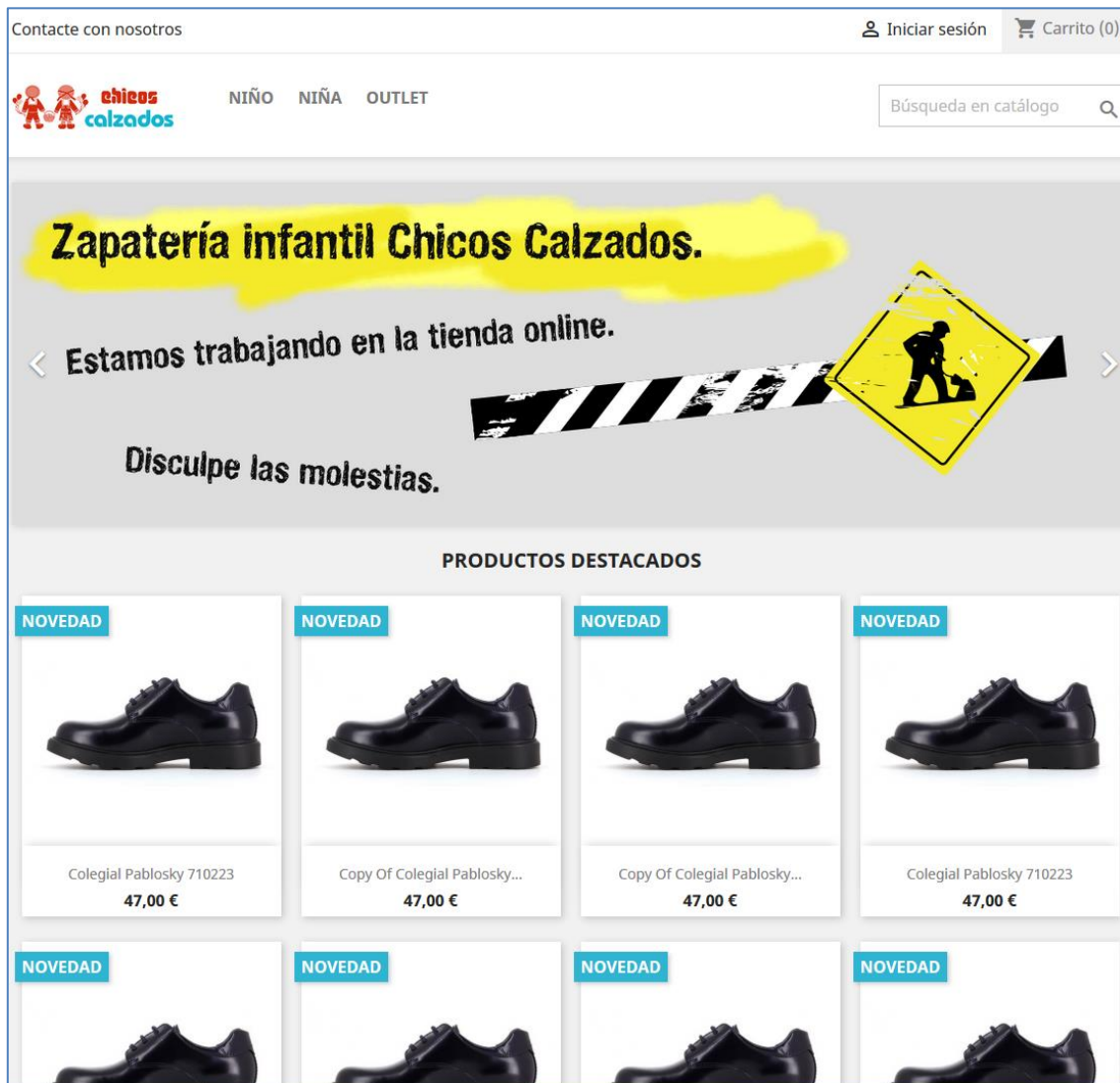
Podem considerar una primera versió de l'aplicació, o versió Alfa, la que s'obté just després de la instal·lació del programari, amb unes categories y productes d'exemple. La botiga és funcional en molts aspectes, com la navegació entre categories i productes, i inclús en el registre d'usuaris i afegir productes a la cistella, però lògicament no ho és en altres com ara finalitzar la compra (mètodes de pagament i transport) o el formulari de contacte, que cal configurar amb els mòduls corresponents.



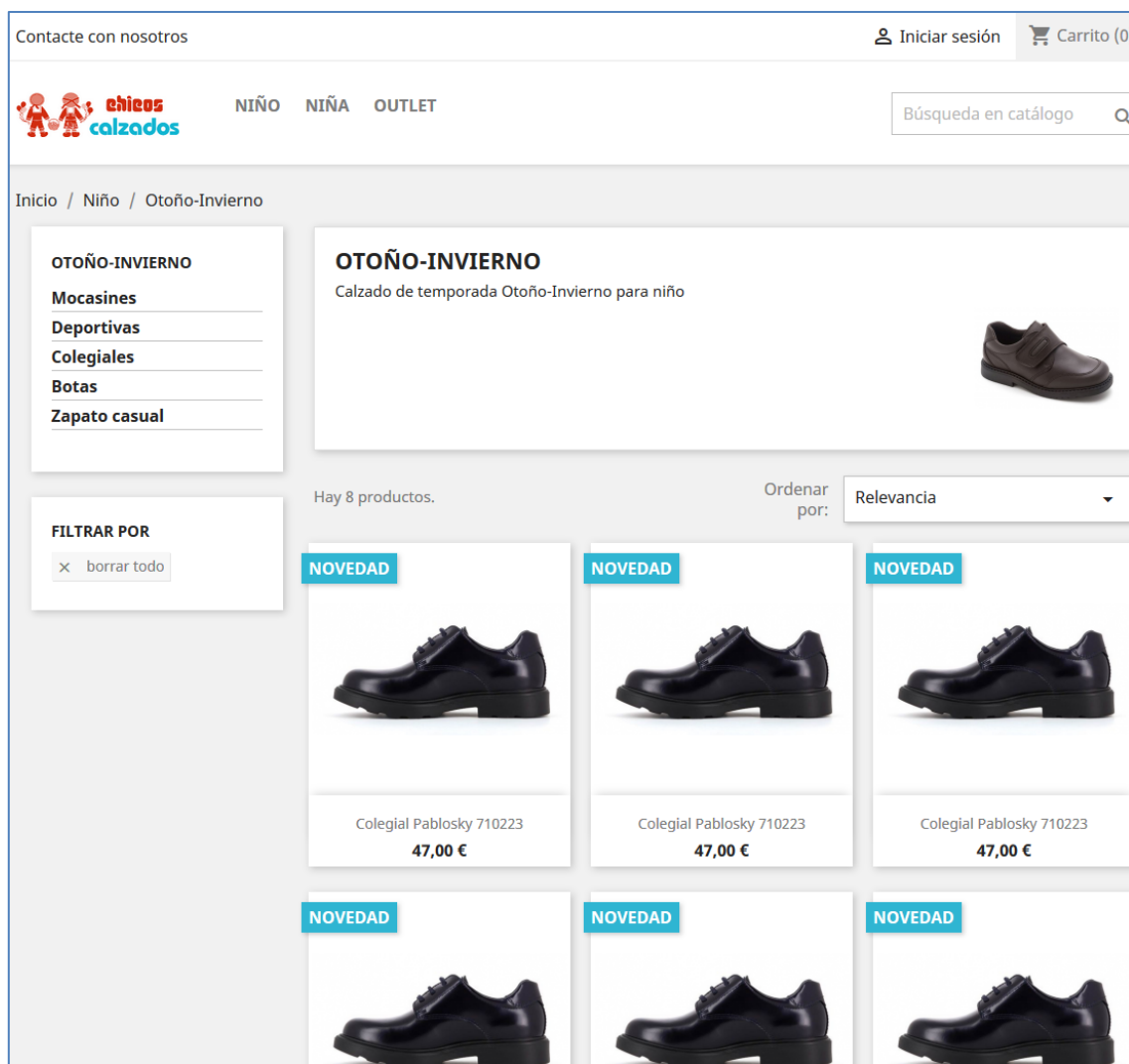
Imatge 61: la botiga després de la instal·lació inicial

Versió Beta.

Com a versió beta considerarem la botiga amb una portada ja identificable (logotip, categories, alguns productes d'exemple), tot i que encara queden molt mòduls i detalls per a configurar (pagament, transport, gestió de les comandes, textos legals, i un llarg etc.), per la qual cosa potser caldria considerar aquesta versió (al menys en la data de l'entrega de la PAC3) com una versió Alfa 2.0.



Imatge 62: portada de la botiga en estat Beta (o millor, Alfa 2.0)










Imatge 63: articles d'una categoria de la botiga en estat Alfa 2.0

Versió Final.

Finalment queda configurada la botiga al 100%, havent eliminat ja tot rastre dels exemples que s'instal·len per defecte, sense cap problema destacable (al menys fins on s'ha pogut testear), i amb totes les funcionalitats previstes pel que fa a l'entrega del projecte acadèmic: categories de producte, articles d'exemple, textos i mòduls d'acompliment legal, formularis, cistella, servei de correu, etc. Val a dir, però, que encara falta que qui ha de ser el gestor del lloc (Chicos Calzados S.C.) contracti uns serveis imprescindibles, com ara la passarel·la de pagament amb targeta amb la seva entitat bancària, formalitzar contracte de transport (amb Nacex), i algun servei i funcionalitats addicionals no imprescindibles, però sí molt recomanables, com per exemple un mòdul de *backup* automàtic, o una campanya de publicitat amb Adwords. En l'apartat de projecció al futur es detallen aquestes i altres millores a realitzar com a continuació del projecte. La previsió és que la botiga estigui plenament operativa (amb les funcionalitats addicionals i el catàleg de productes complet) per a la campanya de Primavera-Estiu 2019.

A la següent imatge es pot apreciar un detall del mòduls addicionals instal·lats (a banda dels que porta per defecte), inclòs el mòdul anomenat “guiatallas”, que és un mòdul personalitzable (permet afegir un fragment de codi HTML en un punt qualsevol, en aquest cas un enllaç a la pàgina d’ajuda de les talles situat a la pàgina de producte).

	Cumplimiento del RGPD de PrestaShop v1.1.2 - de PrestaShop	Cumple las principales obligaciones recogidas en el Reglamento general de protección de datos de la Unión Europea gracias a este módulo desarrollado por PrestaShop. ... Leer más
	Cumplimiento normativo legal v3.0.1 - de PrestaShop	Este módulo ayuda a los comerciantes a cumplir con las leyes aplicables al comercio electrónico.
	guiatallas v1.1.3 - de emotionLoop	Guia de tallas en descripción de producto
	Social Network Links v1.4.0 - de MyPresta.eu	Module creates animated social network links
	European Union Cookies Law v1.7.7 - de MyPresta.eu	Este módulo muestra una buena información sobre las Cookies en su tienda
	ProfesionalHosting v1.7.1 - de ProfesionalHosting	Módulo para la descarga de plantillas y módulos proporcionados por ProfesionalHosting
	Google sitemap v4.1.0 - de PrestaShop	Generate your Google sitemap file ... Leer más

Imatge 64: mòduls addicionals instal·lats

Tot seguit la pàgina de producte (es pot apreciar l’enllaç a la guia de talles comentat).

Inicio / Niña / Otoño-Invierno / Botas y Botines / Botín niña Garvalín Laura

NOVEDAD



BOTÍN NIÑA GARVALÍN LAURA

47,00 €

Impuestos incluidos

Botines de niña en piel metalizada.

Talla

18 19 20 21 22 23 24

Cantidad

Compartir    

[Guía de talles](#)

Descripción Detalles del producto

Botines de niña realizados en piel metalizada. Un diseño perfecto para que en los días de invierno nuestras princesas caminen seguras y con los pies bien cuidados. Gracias a su suela flexible y su doble cierre con velcro este diseño se ajustará perfectamente a las necesidades de cada niña aportando seguridad en cada pisada.

- Plantilla extraíble en piel con sistema antibacterias
- Materiales naturales de primera calidad
- Libres de Cromo y Níquel

Imatge 65: pàgina de producte

I la pàgina d'inici

Contacte con nosotros Iniciar sesión Carrito (0)

chicos calzados NIÑO NIÑA OUTLET Búsqueda en catálogo



INAUGURACIÓN TEMPORADA PRIMAVERA-VERANO 2019
No te la pierdas!

PRODUCTOS DESTACADOS

<p>NOVEDAD</p>  <p>Botas Australlanas Bebé... 35,00 €</p>	<p>-50%</p> <p>NOVEDAD</p>  <p>Zapatilla Lona Pablosky 948341 32,00 € 13,50 €</p>	<p>NOVEDAD</p>  <p>Bota Niño Pablosky 587512 58,00 €</p>	<p>NOVEDAD</p>  <p>Zapato Cordones Niño Xti 55936 35,00 €</p>
<p>NOVEDAD</p>  <p>Botín Niña Xti 55890 40,00 €</p>	<p>NOVEDAD</p>  <p>Botín Niña Garvalín Laura 47,00 €</p>	<p>NOVEDAD</p>  <p>Colegial Niño Pablosky 328320 40,00 €</p>	<p>NOVEDAD</p>  <p>Sandalia Niño Pablosky 583296 56,00 €</p>

[Todos los productos >](#)

20% INAUGURACIÓN TIENDA ONLINE
descuento Síguenos en Facebook y no te pierdas la fecha de apertura

ZAPATERÍA INFANTIL CHICOS CALZADOS
Más de 30 años a su servicio

En la zapatería infantil Chicos Calzados, podrá encontrar toda clase de calzado para niña y niño, desde zapatillas informales hasta zapatos para celebraciones, pasando por calzado colegial, deportivo, botas, bailarinas, sandalias, playeras, y un largo etcétera. Trabajamos con las mejores marcas (Pablosky, Xti, Nicoboco, Converse, Biomecanics, Garvalín, etc.). Deposite su confianza en nosotros y no se arrepentirá.

Infórmese de nuestras últimas noticias y ofertas especiales Su dirección de correo electrónico **SUSCRIBIRSE**

Puede darse de baja en cualquier momento. Para ello, consulte nuestra información de contacto en el aviso legal.

Acepto las condiciones generales y la política de confidencialidad

<p>PRODUCTOS</p> <p>Ofertras</p> <p>Novedades</p> <p>Los más vendidos</p>	<p>INFORMACIÓN</p> <p>Aviso legal y condiciones</p> <p>Aviso de cookies</p> <p>Política de privacidad</p> <p>Garantía y devoluciones</p> <p>Pago y envíos</p>	<p>SU CUENTA</p> <p>Información personal</p> <p>Devoluciones de mercancía</p> <p>Pedidos</p> <p>Facturas por abono</p> <p>Direcciones</p>	<p>INFORMACIÓN DE LA TIENDA </p> <p>Chicos Calzados</p> <p>Plaza San Antonio 18</p> <p>Teléfono 964 454 230</p> <p>12500 Vinarós</p> <p>Spain</p> <p>Castelló</p> <p>Envíenos un correo electrónico: info@calzadoschicos.com</p>
--	--	--	--

Imatge 66: la landing page de la botiga.

20. Requisits per a la instal·lació de l'aplicació

Els requisits per a instal·lar la versió actual de Prestashop (1.7) en un servidor remot (allotjament web, o *hosting*) s'enumeren a continuació:

Requisits indispensables.

- Disposar d'un domini (en el nostre cas calzadoschicos.com).
- Un servidor web Apache 2.x, Nginx o Microsoft IIS.
- PHP 5.6 o superior, amb la configuració dels paràmetres *memory_limit* a 128M i *upload_max_filesize* a 16M (o més).
- MySQL 5.0 o superior, amb una base de dades creada.
- Accés al lloc mitjançant el protocol FTP.

Requisits recomanats.

- Disposar d'un certificat SSL (tot i que aquest requisit s'ha mostrat indispensable, tal com es veurà al punt següent de la memòria).
- Disposar de les extensions PHP Mycrypt, OpenSSL, Zip, Curl, GD, PDO, MemCached, Apc i OpCache.

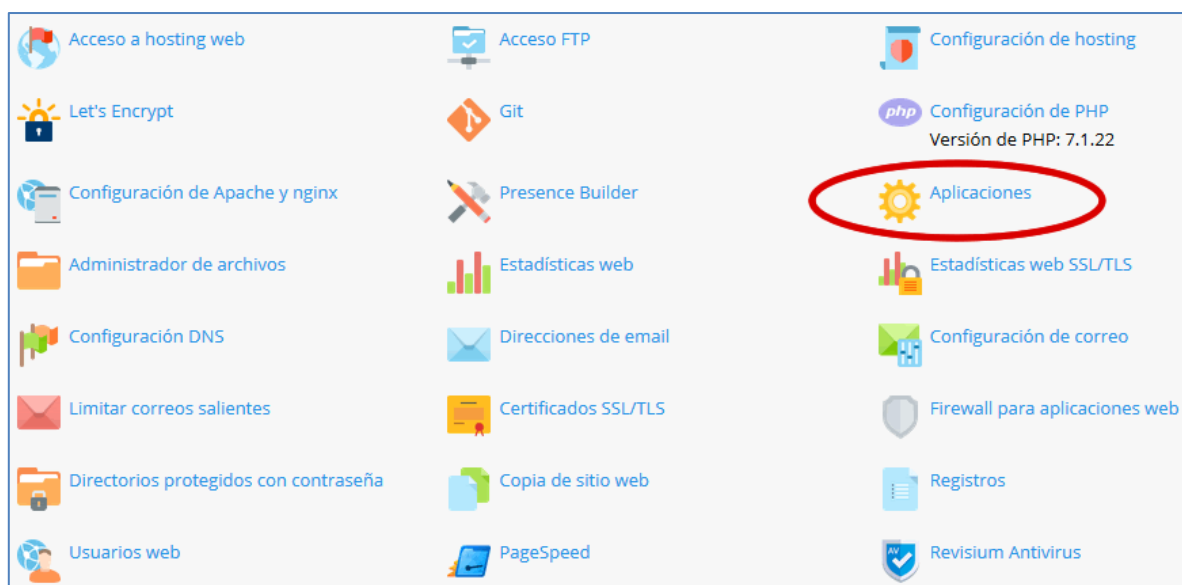
El servei d'allotjament escollit (Profesionalhosting) garanteix que tots aquets requisits s'acompleixin, tot i que cal dir que això no evita que pugui sorgir algun petit entrebanc durant la instal·lació, com es descriu al punt següent.

21. Instal·lació de l'aplicació

La instal·lació inicial de la botiga Prestashop en el l' allotjament contractat és extremadament senzill (aquesta és una de les raons d'haver escollit aquest servei), i posen a la nostra disposició un videotutorial amb els passos a seguir:

<https://www.youtube.com/watch?v=koUbaq5jD0c>

Resumint, cal accedir al panell de control Plesk (des d'on tenim accés a la configuració i elements disponibles en el nostre servei d'allotjament), accedir a la nostra subscripció (el lloc calzadoschicos.com), i des d'aquí veiem l'opció de treballar amb les aplicacions disponibles, com s'aprecia a la següent imatge.



Imatge 67: aplicacions a la nostra subscripció del panell Plesk

Dintre de les aplicacions trobem la darrera versió disponible estable de Prestashop.

The screenshot shows the 'Aplicaciones de calzadoschicos.com' interface. On the left, there are navigation links: 'Administrar mis aplicaciones', 'Aplicaciones destacadas', and 'Todas las aplicaciones disponibles'. The main area displays a list of applications with their logos, names, and brief descriptions. The applications listed are:

- Pinnacle Cart non-KA v3.7.8**: Pinnacle Cart is a featured packed, PHP shopping cart and web site builder application.
- Piwik v2.11.1**: Open source web analytics.
- Prestashop v1.7.4.2**: PrestaShop is the fastest, the lightest, and the most progressive Open Source e-commerce software.
- PukiWiki v1.4.7**: PHP scripts for Web pages which can be edited by anyone, at any time, from anywhere.
- RushFiles v1**: RushFiles.
- schlixcms v2.1.5**: Content management system.
- seotoaster v2.3.0**: SEOTOASTER is the most advanced SEO CMS and Ecommerce web site builder.

Imatge 68: algunes de les aplicacions disponibles

Escollim l'aplicació, i tenim l'opció d'escollir una instal·lació personalitzada, si volem ubicar la botiga en un subdirectori del lloc web, o si volem instal·lar una versió anterior. Com no és el cas, només cal clicar al botó *Instalar* per a que comenci la instal·lació.

I aquí m'he trobat amb un problema inesperat (tractant-se d'un servei tot hauria d'estar apunt), i és que apareix el següent missatge d'error al començar la instal·lació:

The screenshot shows the 'Instalación de Prestashop' page with an error message: 'Error: No se pudo instalar la aplicación porque no se cumplen sus requisitos de instalación. Póngase en contacto con su proveedor de hosting para resolver este problema.' Below the error, the 'Requisitos' section shows 'Extensión PHP' with the message 'No se ha encontrado la extensión 'mcrypt''. There is a link to 'Volver a la lista de aplicaciones' and a 'Cancelar' button.

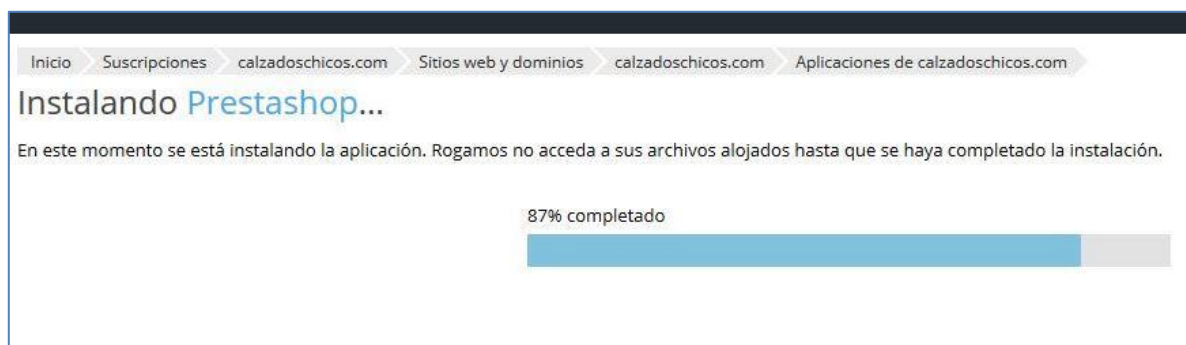
Imatge 69: missatge d'error PHP

El que ens diu el missatge és que l'instal·lador no troba una extensió de PHP requerida (mcrypt). Superada la sorpresa, aprofito per a comprovar què tal funciona el servei d'atenció al client de Professionalhosting. Contacto per via telefònica, i un tècnic m'explica el motiu de l'error: la darrera versió de PHP, la 7.2, ha prescindit de l'esmentada extensió, i per a instal·lar Prestashop cal fer servir la versió 7.1 de PHP (això no succeeix en altres CMS com ara WordPress, i per això, explica, la versió per defecte que s'ofereix és la 7.2). La meva

opinió és que això s'hauria de fer saber, si no ja en el videotutorial, que comprensiblement no es pot anar editant un de nou a cada canvi en les versions, sí al menys ni que sigui en una nota en la documentació que es proporciona al contractar el servei.

Bé, el tècnic canvia ell mateix la versió de PHP del nostre allotjament, però si ho hagéssim de fer nosaltres és ben senzill, accedint a la configuració de PHP i seleccionant la versió requerida en un menú desplegable (l'accés a la configuració PHP es pot veure a la imatge 67, just a sobre de l'accés a les aplicacions).

Solucionat el petit entrebanc, la instal·lació ara sí que es du a terme automàticament.



Imatge 70: procés de la instal·lació automàtica

Finalitzada la instal·lació, se'ns demana per les credencials d'accés, i indico que s'utilitzi l'usuari administrador del lloc. Més endavant es crearan usuaris amb diferents privilegis o graus d'accés, com ara un usuari per a gestionar la botiga (pujar productes, gestionar les vendes...), però que no pugui "trençar res" pel que fa a la configuració de la botiga, i molt menys de l'allotjament.

Com es pot apreciar a la imatge, la instal·lació automàtica ja crea i configura per nosaltres la base de dades necessària (les dades es mostren difuminades per motius de seguretat, per la possible difusió futura d'aquest TFG).

The screenshot shows the 'Configuración de Prestashop' page. At the top, there is a breadcrumb trail: Inicio > Suscripciones > calzadoschicos.com > Sitios web y dominios > calzadoschicos.com > Aplicaciones. The main heading is 'Configuración de Prestashop'. Below it, there are three sections:

- Configuración de actualización:** A checkbox is unchecked. Text: 'Actualizar esta aplicación automáticamente cuando existan actualizaciones disponibles'. Description: 'La aplicación recibirá actualizaciones automáticas a versiones más recientes. Importante: tenga precaución al utilizar esta opción, ya que las actualizaciones pueden afectar al funcionamiento de las aplicaciones de forma significativa. Por ejemplo, las extensiones de las aplicaciones pueden dejar de funcionar con otra versión de estas.'
- Acceso administrativo:** A radio button is selected for 'Use una contraseña administrativa no conectada a ningún usuario en particular'. Text: 'Estas credenciales se usarán para el acceso administrativo a esta aplicación. Como no están asociadas a ningún usuario particular, no se creará ningún acceso directo en la página Mis Servicios.' There are input fields for 'Contraseña administrativa' and 'Confirmar contraseña', with 'Generar' and 'Mostrar' buttons. A second radio button is unselected for 'Conceder acceso administrativo al usuario existente'. Text: 'En la página Mis Servicios del usuario seleccionado se creará un acceso directo para el acceso administrativo a la aplicación. Para realizar el acceso administrativo a la aplicación, se usarán las credenciales del usuario.' There is a dropdown menu for user selection.
- Parámetros de base de datos:** Fields for 'Servidor de bases de datos' (local), 'Nombre de la base de datos' (prest), 'Nombre de usuario de la base de datos *' (presta), 'Contraseña del usuario de la base de datos', 'Confirme la contraseña', and 'Administrator's mail *' (enric@...com).

At the bottom, there is a legend '* Campos obligatorios' and three buttons: 'ACEPTAR', 'Aplicar', and 'Cancelar'.

Imatge 71: configuració final de la instal·lació de Prestashop

I amb això finalitza estrictament la instal·lació del programari Prestashop al lloc, però com es veu a continuació, encara falta un detall important.

Una vegada instal·lada la botiga, al moment d'accedir des d'un navegador ens trobem amb un altre entrebanc, com es veu a la imatge.



Imatge 72: avís de navegació pel lloc web no segura

El motiu d'aquest avís és que falta instal·lar al lloc un certificat SSL (Secure Socket Layer). Aquest tipus de certificat garanteix que el lloc web que es visita és autèntic i fiable, i que la transmissió d'informació entre l'usuari i el lloc es realitza de manera segura (xifrada).

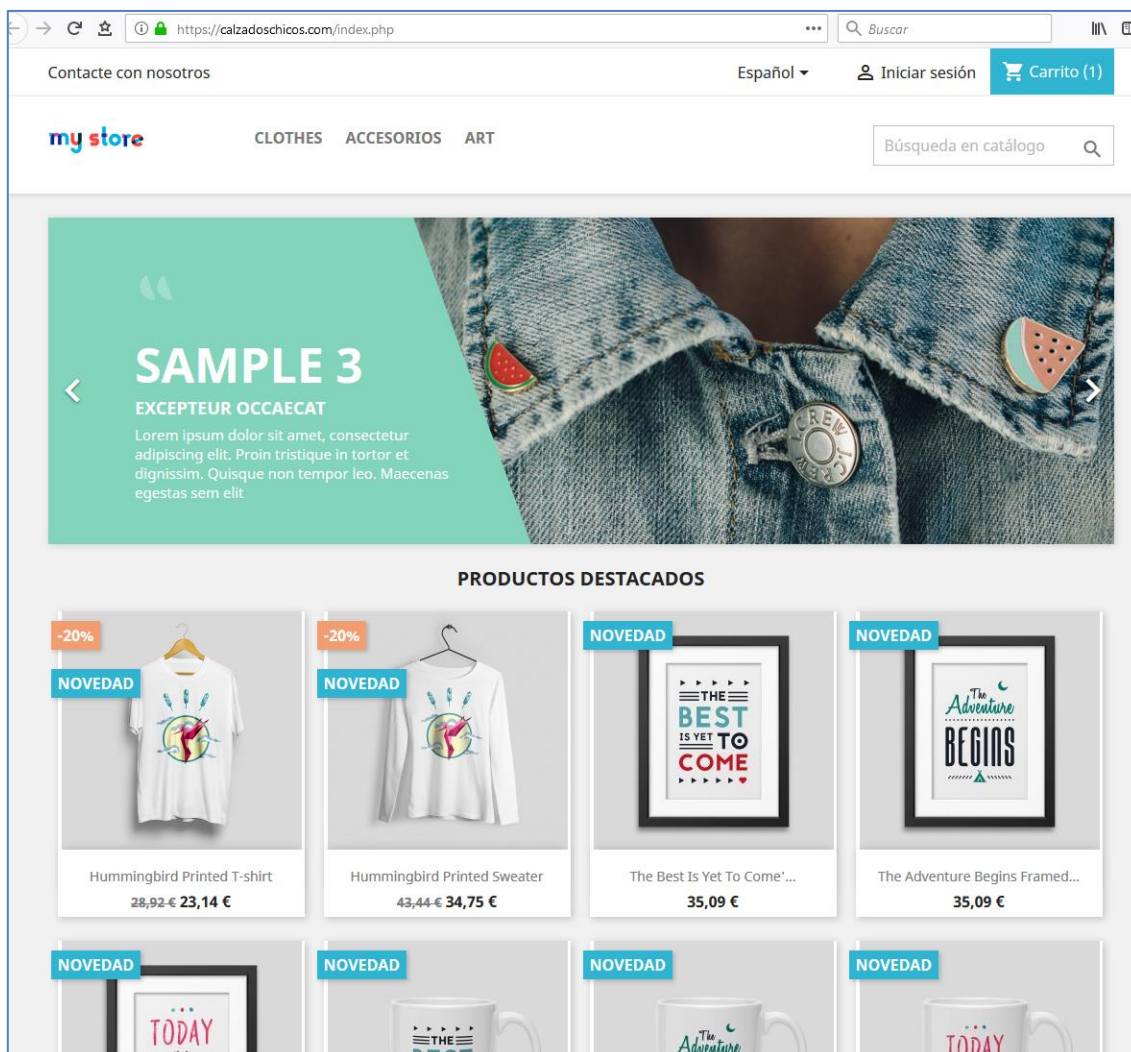
Aquest problema ja estava previst, i una de les raons d'elecció d'aquest servei d'allotjament és que proporciona un certificat SSL gratuïtament amb qualsevol dels plans disponibles. És un certificat amb limitacions, però suficient de moment. Més endavant caldrà contractar un altre certificat de pagament necessari per a poder utilitzar la passarel·la de pagament bancari (pagar amb targeta).

La instal·lació del certificat és ben senzilla. Com abans, cal accedir a la nostra subscripció del panell de control Plesk, i clicar a l'opció Certificados SSL/TLS. Aquí només cal clicar al nom del certificat Let's Encrypt (no hi ha d'altre disponible en un principi, tot i que hi ha l'opció d'afegir-ne més), i deixar les opcions per defecte, com es mostra a la imatge.



Imatge 73: certificat Let's Encrypt

I ja ho tenim! Ja està instal·lada la botiga Prestashop amb el domini **calzadoschicos.com** (amb una estructura mínima per a comprovar la seva operativitat, el que podríem considerar una versió Alfa).



Imatge 74: aspecte de la botiga recent instal·lada

22. Instruccions d'ús

Les instruccions d'ús de l'aplicació per par del visitant del lloc no difereix de la de qualsevol altre comerç en línia. És més adient parlar en aquest apartat de les instruccions d'ús de la rebotiga (*backoffice*). Amb aquest objectiu s'editarà, a banda d'aquest projecte, i una vegada implementades les funcionalitats que han quedat fora d'aquest, un manual de la gestió de la botiga, personalitzat de cara a les necessitats concretes que s'observin en l'usuari (a banda de l'assessorament inicial necessari).

23. Problemes i errors

Com no podria ser d'altra manera en un projecte d'aquest abast (crear una botiga en línia partint de zero), i donada l'experiència en el camp de qui desenvolupa el projecte (qui això subscriu), que és també zero, l'aparició de problemes és inevitable.

A banda del petit entrebanc amb la versió de PHP explicat en el procés d'instal·lació de l'aplicació, un problema que ha suposat un mal de cap important és l'enviament de correus electrònics per part de la botiga. Aquests correus s'han d'enviar, per exemple, a l'hora de contactar mitjançant el formulari de contacte (correu que s'ha d'enviar tant a l'encarregat de la botiga com a l'usuari que contacta), o a l'hora de formalitzar una comanda.

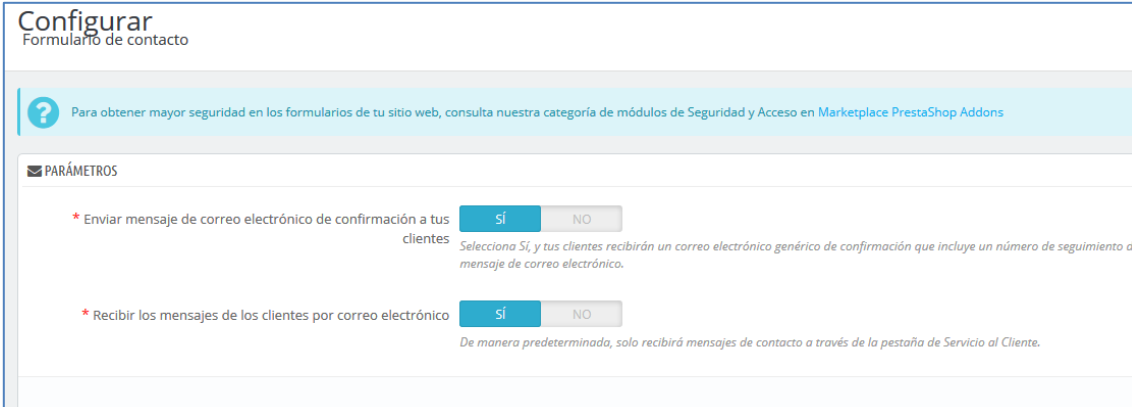
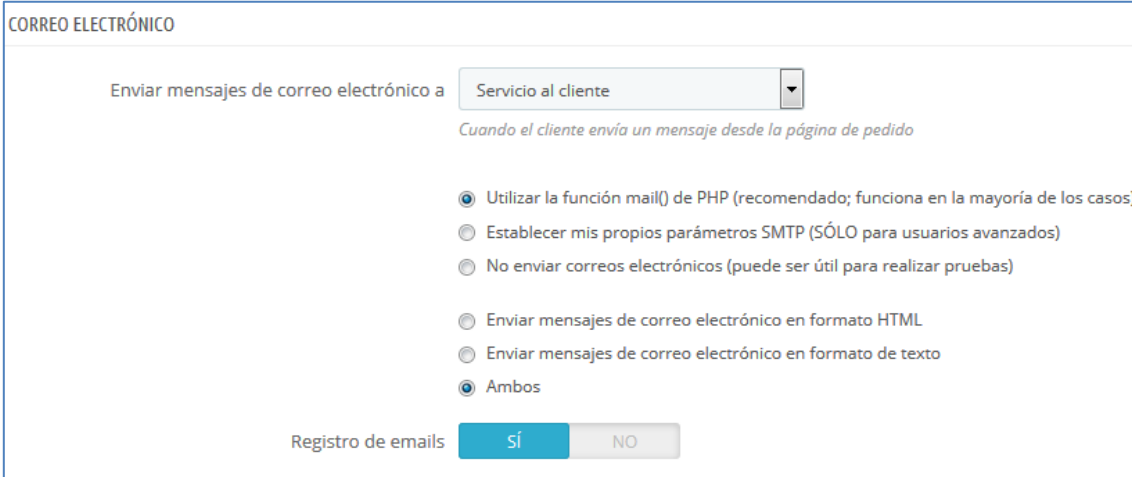
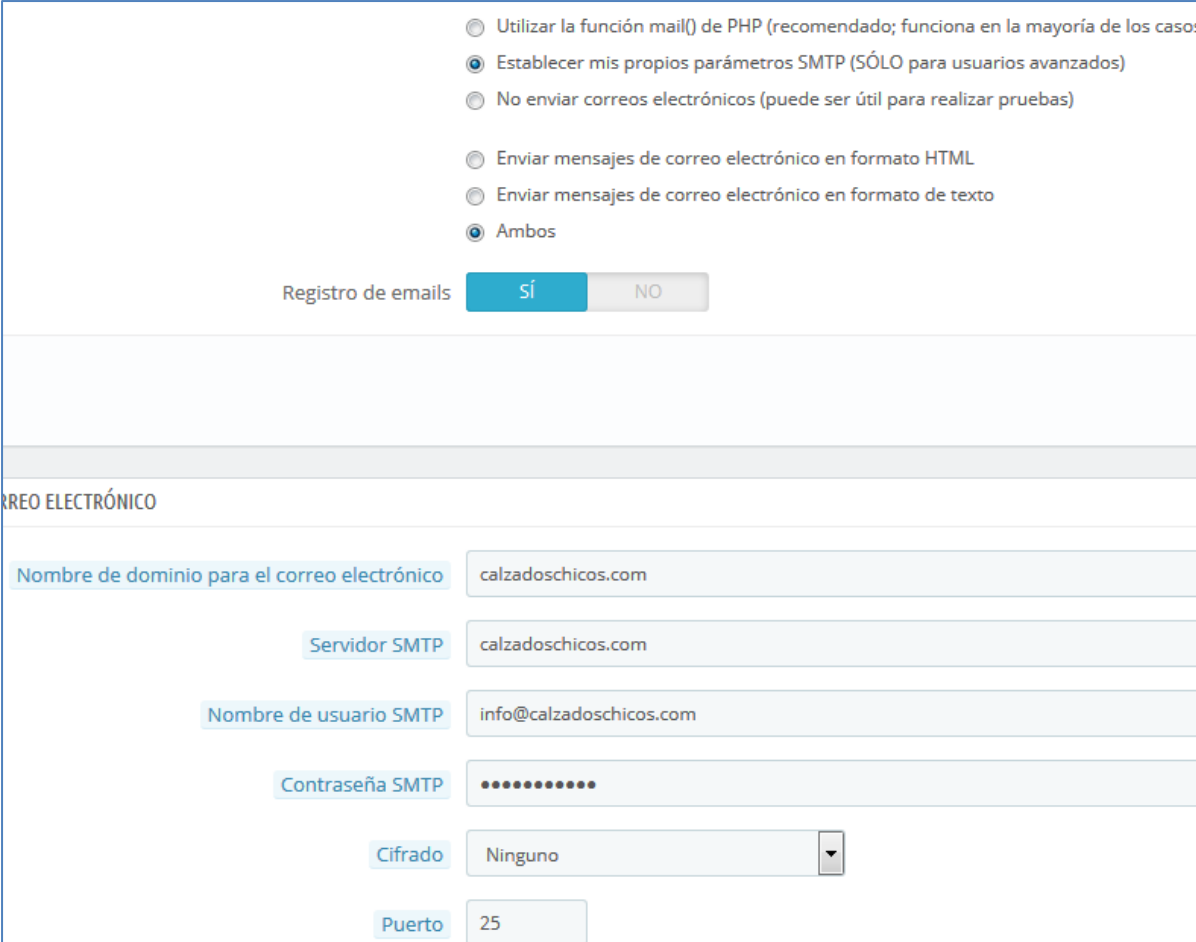


Imagen 75: notificaciones activadas al formulari de contacte



Imatge 76: configuració per defecte del servei de correu electrònic

El problema d'enviaments de correus queda finament solucionat donant d'alta un compte de correu al panell de control Plesk de l'allotjament, i configurant manualment els enviaments de Prestashop amb les dades d'aquest compte. Malauradament no hi ha hagut manera de fer funcionar el servidor de correu PHP.



Utilizar la función mail() de PHP (recomendado; funciona en la mayoría de los casos)

Establecer mis propios parámetros SMTP (SÓLO para usuarios avanzados)

No enviar correos electrónicos (puede ser útil para realizar pruebas)

Enviar mensajes de correo electrónico en formato HTML

Enviar mensajes de correo electrónico en formato de texto

Ambos

Registro de emails

CORREO ELECTRÓNICO

Nombre de dominio para el correo electrónico

Servidor SMTP

Nombre de usuario SMTP

Contraseña SMTP

Cifrado

Puerto

Imatge 77: configuració del servidor de correu

Errors en les traduccions.

Un problema recurrent, que tot i no afectar a la operativa de la botiga, pot donar una imatge de no ser un lloc ben acabat o poc professional, es el de les traduccions dels textos. N'hi ha que estan mal traduïts de manera flagrant, com el que nomena a les províncies com a *estados* al formulari de registre (suposo que traducció "directa" de *states*), d'altres que són traduccions de frases simplement millorables, i d'altres que directament apareixen en Anglès. La majoria de vegades es pot modificar des de l'apartat de traducció de la rebotiga, però hi ha algunes traduccions que requereixen editar manualment l'arxiu corresponent de Prestashop. Un cas prou important és el que mostra part d'una informació per al pagament per transferència sense traduir, com es veu a la imatge (i a solució la trobem, com tantes altres vegades, a la xarxa, en aquest cas al fòrum de webempresa.com).

Su pedido hicos alzados .. is complete.
Por favor, realícenos una transferencia bancaria:

Importe	62,00 €
Nombre del titular de la cuenta	Chicos Calzados S.C.
Número de cuenta	ES 2077 5000 0400000000
Nombre del banco	Caja Rural Vinarós C/ San Cristóbal 19 12.500 Vinarós (Castellón)

Please specify your order reference WPPXYVXHZ in the bankwire description.
We've also sent you this information by e-mail.

Your order will be sent as soon as we receive payment.

If you have questions, comments or concerns, please contact our [expert customer support team](#).

Imatge 78: text que no es pot traduir amb l'eina de traduccions de la rebotiga

RE: TRADUCCIONES PAGO POR TRANSFERENCIA

#13322 por **Jlramirez**

28 Sep 2018 13:05

Estimado usuario,

Para poder traducir estas líneas tiene que ir se al archivo payment_return.tpl y que esta dentro de la ruta modules / ps_wirepayment / views / templates / hook / payment_return.tpl.
Cuando haya abierto el archivo encuentre las líneas y tradúzcalas.

Imatge 79: solució al problema

24. Projecció a futur

Com s'ha anat comentant en algun punt anterior, caldrà afegir funcionalitats i serveis a la botiga que no s'han implementat en aquest projecte, moltes de les quals són de pagament i requeriran la contractació per part del client de serveis de tercers (són elements que bé afecten directament al lloc web o bé són serveis externs). Dividiré aquestes millores en tres grups:

Imprescindibles.

- Mòdul de pagament amb targeta RedSys. Això requereix contractar prèviament el servei amb l'entitat bancària.
- Mòdul de Gestió de transport (facilita al comprador el seguiment de l'enviament de la comanda, entre altres funcions). Aquest mòdul el proporciona l'empresa que s'encarregarà dels transport, que a falta de rubricar l'acord serà, en principi, Nacex.
- Mòdul de còpia de seguretat automatitzada. Hi ha diferents mòduls de pagament (i diferents preus) que caldrà que autoritzi el client.

Altament recomanables.

- Amb tota seguretat caldrà contractar una campanya de publicitat de Google Adwords (pagament per clic) per tal de fer visibles els productes. L'abast es concretarà en el moment de llançament definitiu de la botiga. En els textos legals es fa esment a les *cookies* de Google en previsió de la incorporació del mòdul corresponent (Analytics, necessari per a monitoritzar el rendiment del lloc).
- Mòdul d'opinions d'usuaris. És molt important poder recollir i mostrar als visitants les opinions dels clients del lloc. Caldrà escollir, de consens amb el client, l'opció que millor s'adapta a la botiga (Trusted Shops, eKomi, Opiniones Verificadas, etc.).

Recomanables en major o menor mesura.

- Mòdul de pagament que treu les ID de les pàgines del lloc (això afavoreix el posicionament SEO).
- Mòdul de pagament que agrupi (i mantingui actualitzades) les característiques legals del lloc. Actualment s'utilitzen 3 mòduls diferents, gratuïts, però que no s'han mostrat suficientment adaptats (textos legals), i s'han solapat en algun aspecte (ha calgut un treball de configuració que potser es perdre en actualitzacions futures del programari).
- Mòdul de pagament de gestió de les xarxes socials. El mòdul gratuït actual no permet una configuració gaire personalitzada de l'enllaç a les xarxes socials, Facebook en aquest cas (per exemple situar-ho en un lloc més destacat, i canviar l'aspecte).

25. Pressupost

El pressupost d'aquest projecte consisteix en una barreja d'honoraris ficticis i despeses reals, per tal de representar una feina real encarregada pel client.

Degut a la falta d'experiència prèvia en aquest tipus de feines, s'ha realitzat una cerca a la xarxa per a intentar esbrinar la metodologia i preus habituals. El més comú per a aquest tipus d'encàrrec per part de particulars o petites empreses, per a un producte final (la botiga en línia) més o menys estandarditzat, és pactar un preu tancat per a la realització dels treballs, a banda de les despeses necessàries en productes i serveis de tercers (allotjament, certificats...).

Al document de pressupost es detalla què inclou i què no inclou la feina proposada, així com possibles opcions de futur (manteniment, optimització en cercadors...).

Enric Martín Marín

Pressupost

Data pressupost: 01-10-2018

Data d'entrega: 15-01-2019

Client:

Chicos Calzados S.C.

QUANTITAT	DESCRIPCIÓ	PREU UNIT.	TOTAL
	<i>Implantació botiga en línia amb Prestashop</i>		
1	Allotjament en servidor compartit (renovació anual)	62,40	62,40
1	Domini (primer any gratuït, després 8,95 Eu/any)	0,00	0,00
1	Certificat SSL (renovació anual)	35,00	35,00
1	Súplits pels treballs d'implementació *	900,00	900,00
		SUBTOTAL	997,40
		IVA 21 %	209,45
		TOTAL	1206,85

*** Què s'inclou a la implementació?**

- Instal·lació del programari (Prestashop) i plantilla adient al producte que s'ofereix.
- Adaptació de la imatge corporativa.
- Creació de les categories, i pujada de productes d'exemple.
- Integració dels mòduls necessaris per a la gestió dels enviaments i els pagaments.
- Creació dels textos legals i d'ajuda.
- Edició d'un manual d'usuari bàsic per al gestor de la botiga.
- Seguiment els 30 dies posteriors a l'entrega per a esmenar possibles problemes.

*** Què NO s'inclou a la implementació?**

- Contractació del TPV virtual a l'entitat bancària (responsabilitat del client).
- Contractació del servei de missatgeria (responsabilitat del client).
- Manteniment i actualitzacions posteriors a l'entrega (contracte de manteniment opcional).
- Estudi, implantació i seguiment d'optimització en cercadors (contracte d'optimització SEO opcional).

Imatge 80: pressupost

26. Difusió i Màrqueting

El màrqueting del la botiga en línia és una tasca a llarg termini que vindrà marcada per les necessitats dels gestors de la botiga. Un exemple evident seria la contractació d'una campanya de Google Adwords, que amb quasi tota seguretat serà necessari (queda per a properes ampliacions del producte i serveis associats). Hi ha, però, algunes accions de promoció que es poden realitzar des del moment del llançament de la botiga (i també des del seu disseny), com ara donar d'alta la pagina a Google i altres cercadors.

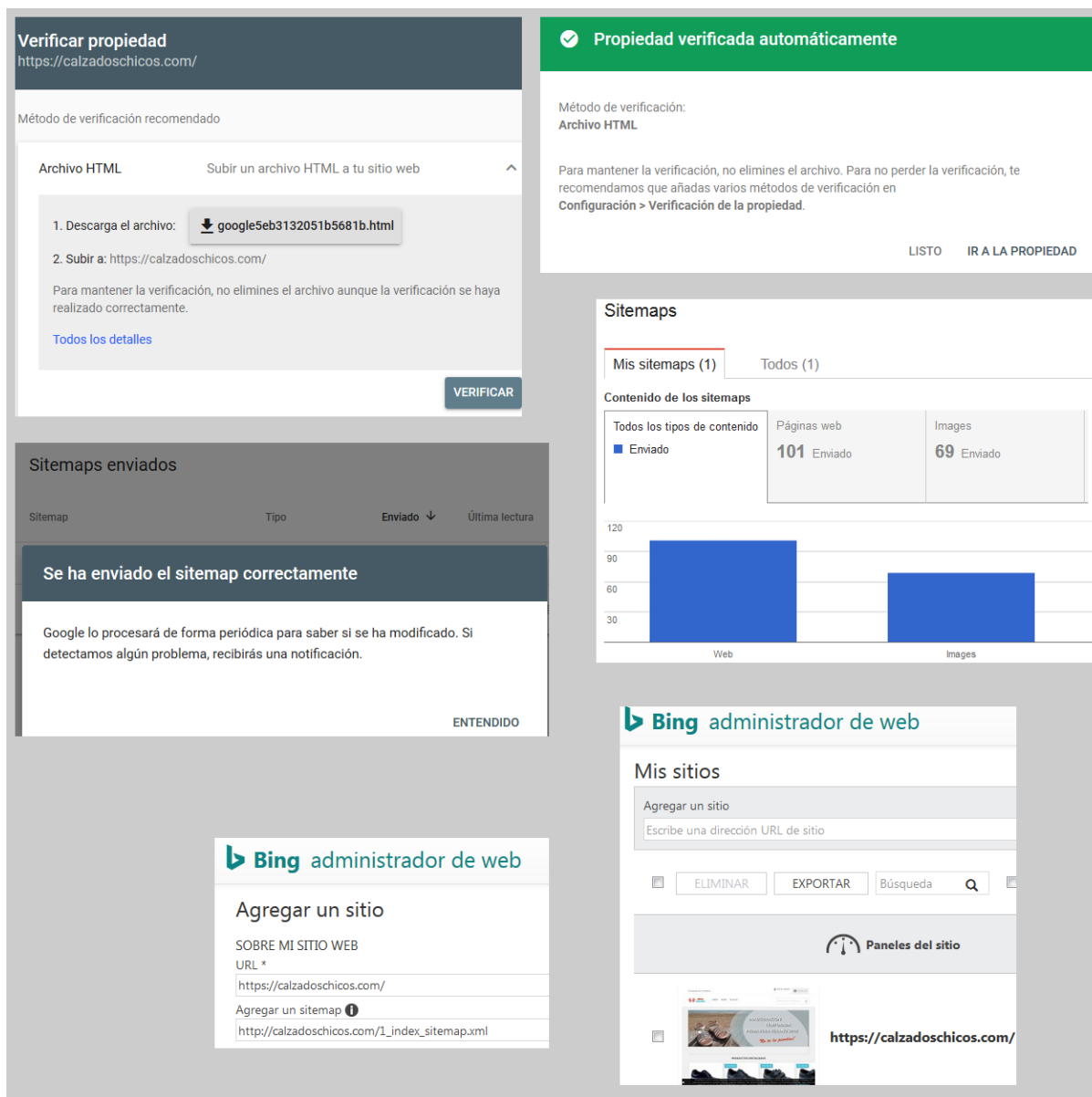
La plantilla instal·lada de Prestashop ajuda fins a cert punt en aquesta tasca. Per defecte té les dades estructurades, que vol dir que cada element de la pàgina té la seva etiqueta identificativa (fragment de codi HTML) on indica, per exemple, que una línia és el títol, que un text és la descripció d'un producte, que una imatge correspon a aquest producte, etc. També crea per defecte l'arxiu Robots.txt, que és un arxiu on s'indica quines parts del lloc volem que siguin rastrejades i quines no.

Hi ha altres funcions importants per al rastreig per part de Google (com a cercador principal) que cal crear per part nostra, i en aquest cas concret mitjançant un mòdul addicional, com és crear un arxiu de mapa del lloc (*sitemap*) per a "ensenyar-li" a Google quin és el contingut del lloc (cal crear una tasca programada periòdica a la rebotiga per a que aquest mapa del lloc s'actualitzi periòdicament). Aquest *sitemap* creat el fem servir també par a donar d'alta el lloc a Bing (el cercador de Microsoft).

Una altra mesura que té en compte la configuració de la botiga són l'ús d'URLs amigables (les adreces no contenen caràcters que poden presentar problemes de codificació dels caracters en els navegadors, com ara vocals accentuades, espais en blanc, lletres no internacionals com la **c** o la **ñ**, etc.).

Sí que requereix un mòdul de pagament el poder eliminar les "id" de cada pàgina (cada pàgina, categoria, producte, etc. comença per una xifra identificativa). Això va en contra del posicionament, i és un aspecte a tractar en un futur.

Finalment, una mesura que ajudarà a promocionar la botiga és retroalimentar el lloc amb la pàgina de Facebook. Es convida als visitants que segueixin el perfil de la xarxa social, i des d'aquesta s'anunciaran novetats i promocions enllaçant amb la botiga en línia (enllaçar el lloc també ajuda a posicionar-se).



Imatge 81: diferents moments del procés d'alta a Google i Bing

27. Conclusions

Arribada l'hora d'extreure conclusions d'aquest projecte és inevitable recórrer al tòpic (no per això menys cert) de que m'ha permès aplicar en un cas real una bona part dels coneixements adquirits durant els estudis del Grau Multimèdia. És satisfactori comprovar que allò que has après, moltes vegades només de manera teòrica, o si més no en situacions una mica "de laboratori", té aplicació en un cas real. I es que, efectivament, aquest és un cas real al cent per cent, amb els seus pros i contres.

A favor he tingut que el fet de tractar-se d'un projecte real implica un grau de motivació molt superior (o al menys així ho crec) que no pas si es tractés d'un treball sense un recorregut més enllà del dia de l'entrega.

Per contra, m'he trobat amb una sèrie de dificultats (algunes enumerades breument al punt 10, Procés de Treball), que m'han fet entendre amb sang (virtual) com és la realitat d'un projecte web, en concret de comerç electrònic.

Finalitzat el projecte (pel que fa a l'entrega del TFG, ja que en realitat ha de continuar a llarg termini) em quedo, però, només amb les coses positives, que són moltes, i que m'obren una panorama de continuació d'aprenentatge gairebé infinit.

L'experiència adquirida en la creació del lloc **calzadoschicos.com** no em converteix ni molt menys en un expert en al creació de botigues en línia. Ni tant sols en Prestashop, la solució emprada per a la creació. Però de ben segur que ara estic molt més preparat que fa uns mesos, tant per a continuar amb el projecte en marxa, com per a emprendre algun altre de similar si es dona el cas.

Acabo dient que estic prou satisfet de la feina feta. Si bé hi manca algun punt previst en un inici (a banda dels previstos post-entrega), el resultat crec que és consistent, ben documentat, i el que és més important, amb un producte (la botiga) funcionant correctament, amb les carències identificades, que seran esmenades i completades de cara a la posada de llarg definitiva, prevista per a la temporada primavera-estiu del 2019.

Annex I. Entregables

El producte.

No és altre que el lloc web:

<https://calzadoschicos.com/>

Memòria.

Aquest document

Informe d'autoavaluació.

Document a banda adjunt a aquest.

Text de presentació.

Presentació PowerPoint adjunta en document a banda.

Vídeo de presentació.

Vídeo pujat al servidor de presentacions de la UOC.

http://publisher.evm.uoc.edu/download/0_xtqikk9w

i a Vimeo:

<https://vimeo.com/311272214>

Annex II. Bibliografia

Ca.wikipedia.org. (2018). *Disseny centrat en l'usuari*. [en línia] Disponible a: https://ca.wikipedia.org/wiki/Disseny_centrat_en_l%27usuari [visitat el 30 Set. 2018].

Neoattack. (2018). *WooCommerce vs Prestashop: ¿Cuál es mejor? Comparativa 2018*. [en línia] Disponible a: <https://neoattack.com/woocommerce-vs-prestashop/> [visitat el 4 Nov. 2018].

Blog Marketing Digital, Social Media y Transformación Digital | Juan Carlos Mejía Llano. (2018). *PrestaShop vs WooCommerce vs Magento: comparación de plataformas de tiendas online + Infografía*. [en línia] Disponible a: <https://www.juancmejia.com/comercio-electronico/prestashop-vs-woocommerce-vs-magento-comparacion-de-plataformas-de-tiendas-online/> [Visitat el 4 Nov. 2018].

Diligent. (2018). *Comparativa de las 4 plataformas de eCommerce más conocidas 2017*. [en línia] Disponible a: <https://www.diligent.es/comparativa-de-las-5-plataformas-de-ecommerce-mas-conocidas/> [Visitat el 4 Nov. 2018].

Ciudadano2cero.com. (2018). [en línia] Disponible a: <https://www.ciudadano2cero.com/comprar-hosting-barato/> [Visitat el 4 Nov. 2018].

HostingExperto. (2018). *Hosting barato: ¿De cuál fiarte en el 2018?*. [en línia] Disponible a: <https://www.hostingexperto.es/hosting-barato/> [Visitat el 4 Nov. 2018].

Cupones de hosting. (2018). *¿Cuál es el mejor hosting Prestashop 2018 en español?*. [en línia] Disponible a: <https://www.cuponeshost.com/mejor-hosting-prestashop/> [Visitat el 4 Nov. 2018].

Benchmarking

https://www.aec.es/c/document_library/get_file?uuid=f1b06546-2488-453f-96fd-54d3ed5e6a30&groupId=10128 [visitat el 03 Nov. 2018]

Asociación Española Para La Calidad, (2018). [en línia] Disponible a: https://www.aec.es/c/document_library/get_file?uuid=f1b06546-2488-453f-96fd-54d3ed5e6a30&groupId=10128 [Visitat el 3 Nov. 2018].

Anon, Prestashop System Requirements (2018). [en línia] Disponible a: <https://www.prestashop.com/en/system-requirement> [Visitat el 23 Nov. 2018].

Agencia de Marketing Online, Diseño web y Comercio electrónico. (2018). *Cómo instalar Prestashop en 5 minutos*. [en línia] Disponible a: <https://www.initcoms.com/blog/como-instalar-prestashop/> [Visitat el 23 Nov. 2018].

YouTube. (2018). *¿Como instalar PrestaShop en Plesk Onyx 2018?*. [en línia] Disponible a: <https://www.youtube.com/watch?v=koUbaq5jD0c> [Visitat el 23 Nov. 2018].

YouTube. (2018). *Curso PrestaShop 1.7 (25 capítulos) Como Instalar PrestaShop 1.7*. [en línia] Disponible a:

<https://www.youtube.com/watch?v=Xav35c6GnIE&list=PLkfVWczuEdpO2xdyjKyVqUPA X7HaDQdCI> [Visitat recurrentment des del 23 Nov. 2018].

Tiendaonlinemurcia.es. (2019). [en línia] Disponible a: <https://www.tiendaonlinemurcia.es/modificar-campos-obligatorios-registro-prestashop/> [Visitat el 06 Des. 2018].

Guías y trucos de Prestashop. (2019). *Crear combinaciones en Prestashop 1.7 - Manual Prestashop*. [en línia] Disponible a: <https://victor-rodenas.com/crear-combinaciones-en-prestashop-1-7/> [Visitat el 08 Des. 2018].

Anon, (2019). [en línia] Disponible a: <https://mypresta.eu/modules/social-networks/social-network-links.html> [Visitat el 09 Des. 2018].

Legalidad Online. (2019). *INICIO / legalidadonline.com*. [en línia] Disponible a: <https://legalidadonline.com/> [Visitat el 15 Des. 2018].

Anon, (2019). [en línia] Disponible a: <https://mypresta.eu/modules/front-office-features/european-union-cookie-law.html> [Visitat el 16 Des. 2018].

Guías y trucos de Prestashop. (2019). *Gestionar normativa legal en Prestashop 1.7 - Manual*. [en línia] Disponible a: https://victor-rodenas.com/gestionar-normativa-legal-en-prestashop-1-7/#Gestion_de_contenidos_legales [Visitat el 16 Des. 2018].

Foro ProfesionalHosting. (2019). *Traducciones pago por transferencia - Foro ProfesionalHosting*. [en línia] Disponible a: <https://foro.profesionalhosting.com/traducciones-pago-por-transferencia-t3761.html> [Visitat el 22 Des. 2018].

VegaWeb. (2019). *Añadir CIF de tu empresa en factura PDF Prestashop - VegaWeb*. [en línia] Disponible a: <https://vegaweb.es/anadir-cif-empresa-factura-pdf-prestashop/> [Visitat el 22 Des. 2018].

La web de tu vida. (2019). *Cómo indexar mi web en Google enviando la URL en un PLIS PLAS*. [en línia] Disponible a: <https://lawebdetuvida.com/indexar-web-en-google/> [Visitat el 05 Gen. 2019].

Webempresa.com. (2019). *Generar sitemap en Prestashop 1.7.3.3 ultima versión*. [en línia] Disponible a: <https://www.webempresa.com/foro/44-M%C3%B3dulos-PrestaShop/160441-Generar-sitemap-en-Prestashop-1733-ultima-versi%C3%B3n.html> [Visitat el 05 Gen. 2019].