

Tenda AA.MM.

Isidro Cuartero Martínez
Grau d'Enginyeria Informàtica
JavaEE

Nom Consultor: Albert Grau Perisé
Nom Professor responsable de l'assignatura: Santi Caballe Llobet

9 de Gener de 2019

Agraïments

A Melani per ser la meva companya en el viatge de la vida, per la seva paciència i fe incondicional.

A Noa per tenir la curiositat a la mirada i per regalar-me somriures en els moments precisos.

A tots els professors, consultors i tutors per ajudar-me i transmetrem els seus coneixements.



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

FITXA DEL TREBALL FINAL

Títol del treball:	<i>Tenda AA.MM.</i>
Nom de l'autor:	<i>Isidro Cuartero Martínez</i>
Nom del consultor/a:	<i>Albert Grau Perisé</i>
Nom del PRA:	<i>Santi Caballe Llobet</i>
Data de lliurament (mm/aaaa):	<i>01/2019</i>
Titulació o programa:	<i>Grau d'Enginyeria Informàtica</i>
Àrea del Treball Final:	<i>Java EE</i>
Idioma del treball:	<i>Català</i>
Paraules clau	<i>JavaEE, TFG, Tenda</i>
Resum del Treball (màxim 250 paraules): <i>Amb la finalitat, context d'aplicació, metodologia, resultats i conclusions del treball</i>	
<p>Des de l'adolescència he practicat diferents arts marciais, sempre m'he trobat el principal problema de que el material el subministrava el mateix gimnàs i sempre a preus res competitius. A més la oferta sempre era limitada i he pogut practicar diferents disciplines degut als meus viatges.</p> <p>En un mon globalitzat aquestes disciplines, encara algunes mil·lenàries, s'han obert una mica més al públic però sempre molt independents unes d'altres. Al necessitar roba especialitzada per a la seva practica sorgeix la necessitat de crear una tenda on poder trobar tot el material necessari.</p> <p>Aquest es el projecte, realitzar una senzilla tenda de material per a la practica de les arts marcial. En aquest cas es busca un entorn multidisciplinari ja que, com en el meu cas, alguns som practicants de varies branques. De manera que la tenda no estarà enfoca a una sola art marcial sinó que estarà enfocada de manera més general perquè tots els usuaris pugin cobrir les seves necessitats.</p> <p>El projecte culmina en una tenda completament funcional. On poder aplicar tots els coneixements adquirits en aquest anys, així com poder gestionar tot un projecte de manera individual des de zero.</p>	

Abstract (in English, 250 words or less):

Since I was adolescence I have practiced some martial arts, I have always found the main problem that the material was supplied by the gym and always at not competitive prices. In addition, the offer was always limited and I have been able to practice different disciplines due to my migrations around the country.

In a globalized world, these disciplines, sometimes millenary, have opened up a little more to the public, but they are always very independent. When you need specialized clothing for your practice, the need arises to create a store where you can find all the necessary material.

This is the project, to realize a simple store of material for the practice of the martial arts. In this case a multidisciplinary environment is because, as in my case, some of us are practitioners of different branches. So the store will not focus on just one martial art but will focus more generally so that all users can meet their needs.

The project culminates in a fully functional store. Where you can apply all the knowledge acquired in this years, as well as being able to manage a whole project individually right from the start.

Índex

1. Introducció.....	1
1.1 Context i justificació del Treball	1
1.2 Objectius del Treball	1
1.3 Enfocament i mètode seguit	2
1.4 Planificació del Treball	2
1.5 Breu sumari de productes obtinguts	5
1.6 Breu descripció dels altres capítols de la memòria	5
2. Anàlisi.....	6
2.1. Requisits funcionals	6
2.2 Requisits no funcionals	7
2.3 Actors del sistema	8
2.4 Model de casos d'us	8
3. Disseny	15
3.1 Diagrama de classes	15
3.2 Diagrama relacional de BBDD	15
3.3 Arquitectura.....	16
3.4 Prototipus	19
4. Implementació	7
4.1 Eines	7
4.2 Estructura	7
4.3 Metodologia	8
4.4 Funcionalitats no realitzades	8
5. Desplegament i funcionament	10
5.1 Desplegament	10
5.2 Pantalles finals.....	10
6. Conclusions	18
6.1 Estat final.....	18
6.2 Impressions.....	18
7. Glossari.....	19
8. Bibliografia.....	20
9. Annexos.....	21

Llista de figures

II·lustració 1. Diagrama de Gantt	4
II·lustració 2. Diagrama cas d'us (Part 1).....	9
II·lustració 3. Diagrama casos d'us (Part 2).....	9
II·lustració 4 Diagrama de components.....	17
II·lustració 5 Diagrama components d'integració.....	18
II·lustració 6 Diagrama components de negoci	18
II·lustració 7 Diagrama components de presentació.....	19
II·lustració 8 Prototipus genèric 1	19
II·lustració 9 Prototipus genèric 2	20
II·lustració 10 Prototipus login.....	20
II·lustració 11 Prototipus submenú 1.....	20
II·lustració 12 Prototipus submenú 2.....	20
II·lustració 13 Prototipus menú 1	2
II·lustració 14 Prototipus menú 2	2
II·lustració 15 Prototipus menú 3	2
II·lustració 16 Prototipus detall 1	2
II·lustració 17 Prototipus detall 2	3
II·lustració 18 Prototipus detall 3	3
II·lustració 19 Prototipus llistat 1	3
II·lustració 20 Prototipus llistat 2	4
II·lustració 21 Prototipus llistat 3	4
II·lustració 22 Prototipus compra	4
II·lustració 23 Prototipus confirmació compra.....	5
II·lustració 24 Prototipus perfil 1	5
II·lustració 25 Prototipus perfil 2	5
II·lustració 26 Prototipus informació qui som.....	6
II·lustració 27 Prototipus peu aplicació.....	6
II·lustració 28 Estructura aplicació.....	8
II·lustració 29 Opció per executar desplegament	10
II·lustració 30 Pantalla principal.....	11
II·lustració 31 Pantalla de inici sessió	11
II·lustració 32 Pantalla registre usuari	11
II·lustració 33 Pantalla informació	12
II·lustració 34 Pantalla catàleg	12
II·lustració 35 Pantalla productes tenda.....	13
II·lustració 36 Pantalla inicial compradors.....	13
II·lustració 37 Pantalla perfil usuari	13
II·lustració 38 Pantalla adreces.....	14
II·lustració 39 Pantalla cistella	14
II·lustració 40 Pantalla inicial administrador	14
II·lustració 41 Pantalla gestió	15
II·lustració 42 Pantalla llista categories.....	15
II·lustració 43 Pantalla nova categoria	15
II·lustració 44 Pantalla llistat compres	16
II·lustració 45 Pantalla llista sol·licituds	16
II·lustració 46 Pantalla detall sol·licitud.....	16

Il·lustració 47 Pantalla llistat productes	16
Il·lustració 48 Pantalla llistat usuaris.....	17
Il·lustració 49 Pantalla nou usuari	17
Il·lustració 50 Pantalla llista consultes	17

1. Introducció

1.1 Context i justificació del Treball

En un escenari actual de evolució tecnològica trobem que encara algunes persones estan connectades amb coneixements tradicionals, alguns fins i tot mil·lenaris. S'ha trobat en les arts marcials una forma de mantenir el cos i la ment en equilibri, obtenint una societat més saludable. En aquesta nova practica esportiva tenim moltes disciplines les quals, tot i englobar-se en tàctiques combatives tenen característiques molt diferents, així com un gran ventall de material per a la seva realització.

Amb tot això, tenim la nostra proposta de TFG (Treball Final de Grau), una tenda dedicada a la venda de roba esportiva especialitzada en arts marcials. En aquest cas no ens centrarem en una sola art marcial si no que agruparem totes les disciplines en una sola tenda. Sabem que cada art marcial té la seva indumentària i el seus material, i que a dia d'avui encara existeix un punt de secretisme per a tots els aliens a la disciplina. Amb aquesta aplicació volem treure un grau de secretisme i fer més accessible les arts marcial a gent interessada creant així persones multidisciplinàries en aquest àmbit.

1.2 Objectius del Treball

Te com a finalitat la realització de una tenda completament funcional de roba. Aquesta estarà organitzada per categories, cada categoria suposarà una disciplina marcial diferent. A grans trets existiran dos grans grups d'usuaris, els compradors i els administradors de la tenda, dins del primer grup tindrem alguns rols variables. Simularem els entorns de pagament per tal de poder realitzar la compra sencera per tal de tenir-ho implementat per una futura posada en producció. Tot i que serà un catàleg públic, només els usuaris registrats podran realitzar compres.

Amb la realització de aquest projecte també es pretén adquirir l'experiència i coneixement sobre la realització complerta d'un projecta en totes les seves capes, tant la part de la programació, les bases de dades i les aplicacions de servidor, des de principi fins al final.

Més específicament serien els punts següents:

- Profunditzar en el desenvolupament d'una aplicació en J2EE.
- Dissenyar i implementar una aplicació per a múltiples usuaris i diferents rols.
- Desenvolupament d'una aplicació completament funcional.
- Introducció a disseny gràfic d'interfícies.
- Profunditzar en llenguatges de programació Java.

- Profunditzar en la implementació de la base de dades PostgreSQL i connectivitat.
- Profunditzar en la configuració i administració d'un servidor JBoss.
- Aplicació de diferents criteris de documentació de projectes informàtics així com el repàs i aplicació de conceptes de planificació de desenvolupament informàtic.

Com a producte final es pretén obtenir el propi codi font de la tenda amb un conjunt de dades de prova, la memòria del treballa i els annexos necessaris, així com una presentació amb diapositives i el corresponent vídeo explicatiu.

1.3 Enfocament i mètode seguit

Es proposa partir de zero ja que no hi ha en el mercat una aplicació semblant. Es proposa implementar el sistema amb JavaEE, servit per un servidor WildFly, evolució de JBoss, i gestionar les dades amb una base de dades PostgreSQL. Per tal d'aprofitar la informació dels usuaris es preveu en un futur ampliar la tenda i generar una comunitat marcial més ampla.

Al finalitzar s'ha de disposar de una tenda funcional complerta així com informació d'usuaris representatius del món de les arts marcials. Es preveu que amb aquesta elecció es compleixin els estàndards de JavaEE. Es va triar JBoss per la alta compatibilitat amb PostgreSQL però vam trobar que a evolucionat a WildFly de manera que farem servir aquest en el desenvolupament per ser la versió actual.

1.4 Planificació del Treball

El projecte es va iniciar el 19/09/2018 amb l'inici del semestre.

En una **primera fase** es dura a terme les tasques de recerca i estudi per tal de poder afrontar millor les següents etapes del projecte. Es decidiran alguns dels aspectes que falten per aclarir i s'iniciarà la preparació de l'entorn del projecte. En aquesta fase realitzarem les instal·lacions de les diferents eines i entorn per al desenvolupament, així com repassar el material de les assignatures implicades i conceptes. Donarem per finalitzada aquesta fase quan tinguem definides tots els conceptes i objectius del projecte.

En la **segona fase** ens centrarem en l'anàlisi de les funcionalitats de l'aplicació a cobrir, així com estudi dels diferents usuaris que faran ús de l'aplicació. En aquesta fase també inclourem tant els dissenys dels diferents menús i pantalles, així com el disseny de la base de dades i els diferents diagrames necessaris per a afrontar la implementació.

En la **tercera fase** en centrarem en la implementació de l'aplicació per complet. Iniciarem aquesta fase creant la base de dades i dades de proves per al seu

funcionament. En aquesta fase es realitzarà una primera implementació completa amb les funcionalitats indicades. Es realitzaran les proves necessàries per trobar possibles problemes, i es durà a terme una segona implementació per tal de solucionar aquests problemes trobats en la primera implementació.

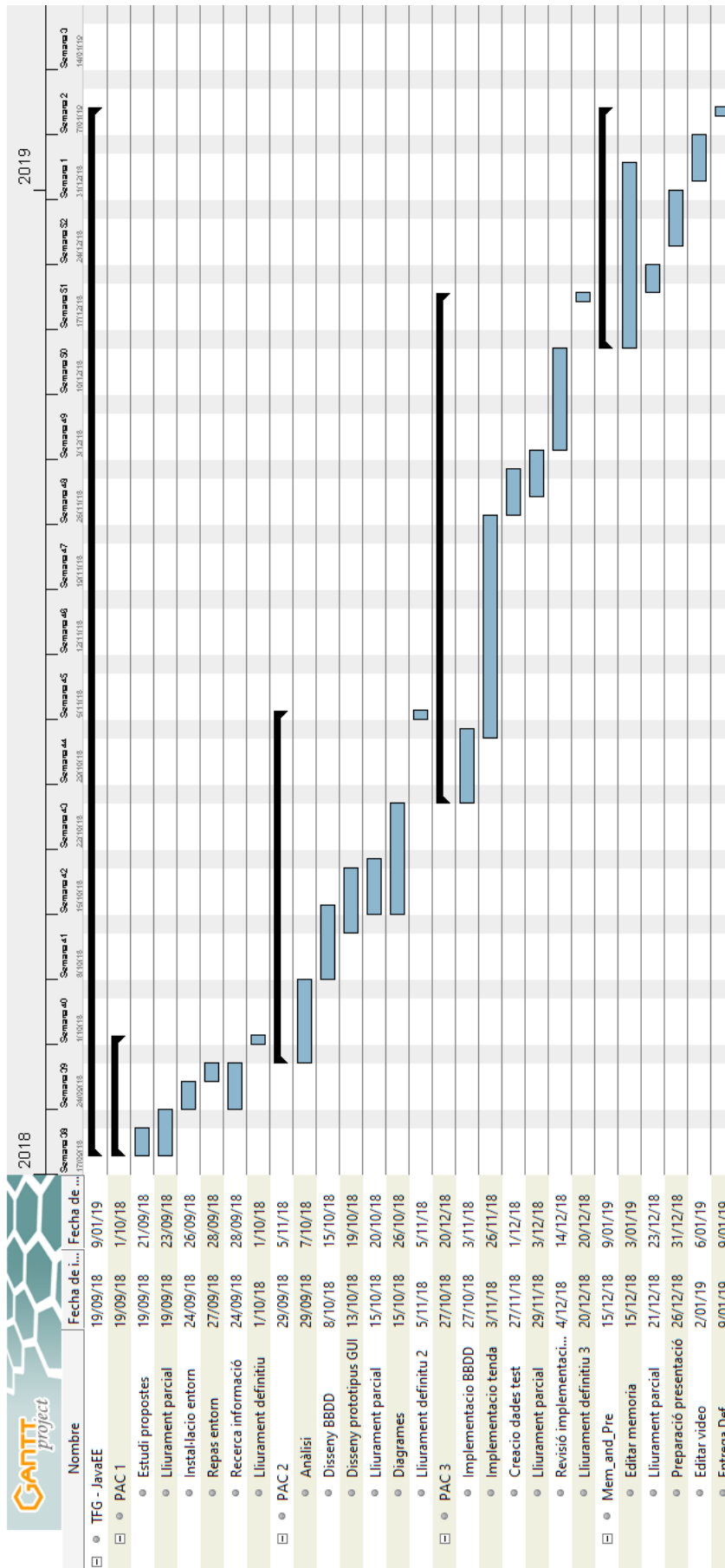
En la **quarta fase** serà la que farem servir per depurar els últims aspectes de la implementació, les últimes proves de funcionament i la realització final de la documentació. En aquesta fase repassarem tot el treball realitzat per tal que estigui tot lligat, sigui estable i compleixi les funcionalitats esperades. També serà en aquesta fase on es prepararà la presentació i defensa del treball, així com la preparació dels lliuraments finals tant de memòria com del producte final.

La dedicació al projecte es distribuirà de dilluns a diumenge de cada setmana des de l'inici del projecte fins a l'última entrega. La dedicació diària variarà entre una hora i tres hores, podent-se allargar els dies que no s'hagin de compaginar el TFG amb la jornada laboral. Es podrà arribar a excedir aquest màxim sempre en proporció a la dificultat de la fase en la qual ens trobem. Quant a la realització de la documentació es pretén crear un lliurament intermedi a cada fase per tal de realitzar una revisió amb el professorat i fer les modificacions pertinents per al lliurament final. Es preveu començar cada fase abans que l'inici de la PAC associada per tal de poder tenir tems de reacció en cas d'imprevistos i també poder rectificar i aplicar millores amb el temps que s'aconsegueix guanyar.

En aquesta planificació no és te en compte el temps de la defensa i les preguntes del tribunal.

Esquematzant-ho quedaria de la següent forma:

Fase	Tasca	Inici	Fi
1	Recerca i elecció	19/09/2018	23/09/2018
1	Preparació entorn per a la realització del projecte	24/09/2018	28/09/2018
1	Recerca informació necessària	24/09/2018	28/09/2018
1	Documentació inicial	01/10/2018	01/10/2018
2	Anàlisi	29/09/2018	07/10/2018
2	Disseny	08/10/2018	19/10/2018
2	Diagrames	15/10/2018	26/10/2018
2	Documentació PAC2	05/11/2018	05/11/2018
3	Implementació BBDD	27/10/2018	03/11/2018
3	Implementació aplicació	03/11/2018	26/11/2018
3	Creació tests	27/11/2018	01/12/2018
3	Correcció codi i revisió	04/12/2018	14/12/2018
3	Documentació PAC3	20/12/2018	20/12/2018
4	Edició memòria	15/12/2018	03/01/2019
4	Preparació presentació	26/12/2018	06/01/2019
4	Entrega final i defensa	09/01/2019	09/01/2019



Il·lustració 1. Diagrama de Gantt

1.5 Breu sumari de productes obtinguts

- El present document de la Memòria on s'inclouen els annexos.
- El document de la Presentació.
- Un arxiu *.zip amb el projecte de Eclipse comprimit, el qual inclou la codificació de l'aplicació i els recursos necessaris; arxius de configuració dels diferents programes emprats; i dos arxius *.sql amb els scripts per a la creació de la BBDD
- Un vídeo amb la presentació virtual, el qual també contindrà una demostració de l'aplicació (s'inicia al minut 10:39). Aquest vídeo estarà penjat tant a la plataforma de YouTube a l'adreça https://youtu.be/W2e_BMqJ43Q com a l'eina Present@ subministrada per la UOC.

Nota: La documentació s'entregarà en format PDF per tal de evitar problemes de compatibilitat.

1.6 Breu descripció dels altres capítols de la memòria

Els capítols 2 i 3 corresponent a la part d'Anàlisi i Disseny de l'aplicació respectivament. La seva confecció es va dur a terme durant la segona fase indicada a la planificació.

El capítol 4 s'abordarà la Implementació del projecte. On s'indicaran les característiques més significants, estructuració del projecte així com les eines emprades en el desenvolupament del projecte.

En el següent capítol s'explicarà d'una manera genèrica el desplegament de la aplicació així com el seu funcionament. Aquest capítol anirà complementat pels annexos.

Seguidament el capítol 6 inclourà les conclusions extretes de la finalització del projecte, així com l'estat final i les possibles millores o ampliacions futures.

Finalitzarem el projecte amb els últims 3 capítols que inclouran respectivament un glossari, indicant paraules clau; la bibliografia, tant de llibres com pàgines web; i els annexos.

2. Anàlisi

En aquest capítol es definiran els requisits necessaris per a realització de l'aplicació tan funcionals com no funcionals. També s'explicaran els diferents actors que intervenen i finalitzarà amb el model de casos d'us.

2.1. Requisits funcionals

En aquest punt es tenen les funcionalitats que ha de tenir l'aplicació així com els seus requisits. Es proposa una divisió en mòduls per tal de gestionar millor la seva implementació i poder realitzar un millor seguiment dels objectius complerts.

Genèric:

- **Accés al sistema:** Els usuaris registrats podran veure les dades relacionades al seu perfil.
- **Sortir del sistema:** Un cop finalitzada la sessió l'usuari a de poder sortir de l'aplicació.
- **Crear consultes:** Qualsevol usuari pot enviar una consulta al sistema des de el menú corresponent.
- **Gestió consultes:** Els administradors podran veure les consultes de clients.

Gestió d'usuaris:

- **Alta:** Crear usuaris al sistema per part dels Administradors o registrar-se un usuari ell mateix.
- **Baixa:** Donar de baixa els usuaris
- **Modificació:** Tot usuari a de poder modificar les seves dades. Els administradors validaran els usuaris entrenadors mitjançant aquesta funcionalitat.
- **Gestionar direccions:** Els usuaris podran crear, eliminar i modificar direccions pròpies.
- **Petició entrenador:** Sol·licitar permisos per part d'un usuari registrat de aplicar el perfil Entrenador.

Gestió de productes (únicament Administradors):

- **Alta producte**
- **Baixa producte**
- **Modificar producte**
- **Alta categoria**
- **Baixa categoria**
- **Modificar categoria**

Compres:

- **Consulta catàleg:** Tots els usuaris registrats o no poden navegar pel catàleg, els no registrats no tindran l'opció de comprar.
- **Consulta comandes anteriors:** Llistem les comandes anteriors.
- **Consultar cistella:** Consultem les productes que hem afegit a la compra, podem modificar quantitats o eliminar productes que no volem comprar.
- **Realitzar compra:** Finalitzem la compra dels productes que tenim al cistell.

Aclariments: Quan ens referim a baixa es tenim dos casuístiques, que sigui una baixa o que sigui una eliminació. Si un usuari a realitzat compres i decideix donar-se de baixa el sistema el marcarà com a baixa però no eliminarà les dades que tinguem de l'usuari, en canvi si no te cap relació amb compres s'eliminaran les dades completament. Igual passa amb les direccions, si un usuari decideix eliminar una direcció que a fet servir en una compra se li marcarà com a baixa però es guardaran les dades per si es consultes la compra, si no està associada a cap compra la direcció s'eliminarà completament.

2.2 Requisits no funcionals

Aquest apartat fa referència a tots aquells requisits que no són estrictament funcionals i, tot i així el projecte ha de complir.

Presentació

És necessari que l'aplicació tingui en tot moment el logotip empresarial així com el mateixos colors corporatius durant les diferents pantalles que permeti veure la informació clara i senzilla.

Usabilitat i humanitat

Per complir aquest requisit l'aplicació ha de ser eficient. També és imprescindible que sigui intuïtiva per a l'usuari per tal de fer la seva utilització fàcil sense ser necessari una formació especialitzada.

Operacionals i d'entorn

Al fer servir una servidor web es adient fer proves en diferents navegadors per tal de que sigui funcional en la majoria dels que trobem al mercat.

Manteniment i suport

L'aplicació ha de ser escalable per tal de poder simplificar els manteniments futurs. També ha de ser modular per com s'indicava a la planificació inicial en un futur es puguin aprofitar les dades per crear noves funcionalitats (calendari d'esdeveniments, xarxa social,...)

Seguretat

És imperant que cada usuari tingui només accés a les seves funcionalitats i a les seves dades. També serà necessari que les dades sensibles emmagatzemades a BBDD estiguin correctament encriptades (contrasenyes, dades bancaries,...)

Culturals i polítics

En aquest requisit es tindrà en compte la correctesa del vocabulari que fa referència a mots estrangers així com fer-ne un us correcte ja que alguns no tenen una traducció exacta en l'idioma per defecte.

Legals

Amb l'apartat de seguretat es pretén també complir amb els requisits legals actuals.

2.3 Actors del sistema

El sistema disposa d'un sistema d'identificació per seguretat, de manera que els diferents usuaris tindran privilegis diferents si estan registrats o si no ho estan. En quant als usuaris registrats es tindran dos grans grups, els administradors i els compradors, aquest últim estarà format per dos perfils concrets que son alumnes i entrenadors.

- **Usuari Administrador (G)**
Aquest usuari te accés a tota la part administrativa de l'aplicació.
- **Usuari Alumne (A) / Sensei (S)**
Son els actors que estan registrats al sistema i que tenen accés a les diferents funcions de l'aplicació. Tot i ser els dos actors compradors la diferencia entre ells es que els usuaris 'Sensei' tenen accés a descomptes i a altres opcions avançades.
- **Usuari Ronin (R)**
Aquesta definició es per als usuaris que no estan registrats al sistema.

2.4 Model de casos d'us

Un cop s'han establerts els actors i les funcionalitats requerides es procedeix a la especificació dels diferents casos d'us que compondran l'aplicació, un cop definits mostrarem els diagrama, dividit per facilitar-ne la lectura, així com les diferents fitxes que els defineixen.

Genèric:

- Cas01 - (G, A, S) Accés al sistema
- Cas02 - (G, A, S) Sortir del sistema
- Cas03 - (A, S, R) Crear consulta
- Cas04 - (G) Gestionar consultes

Gestió d'usuaris:

- Cas05 - (G, R) Alta usuari
- Cas06 - (G, A, S) Baixa usuari
- Cas07 - (G, A, S) Modificar usuari
- Cas08 - (A, S) Gestionar direccions
- Cas09 - (A) Sol·licitar perfil entrenadors
- Cas10 - (G) Validar entrenador

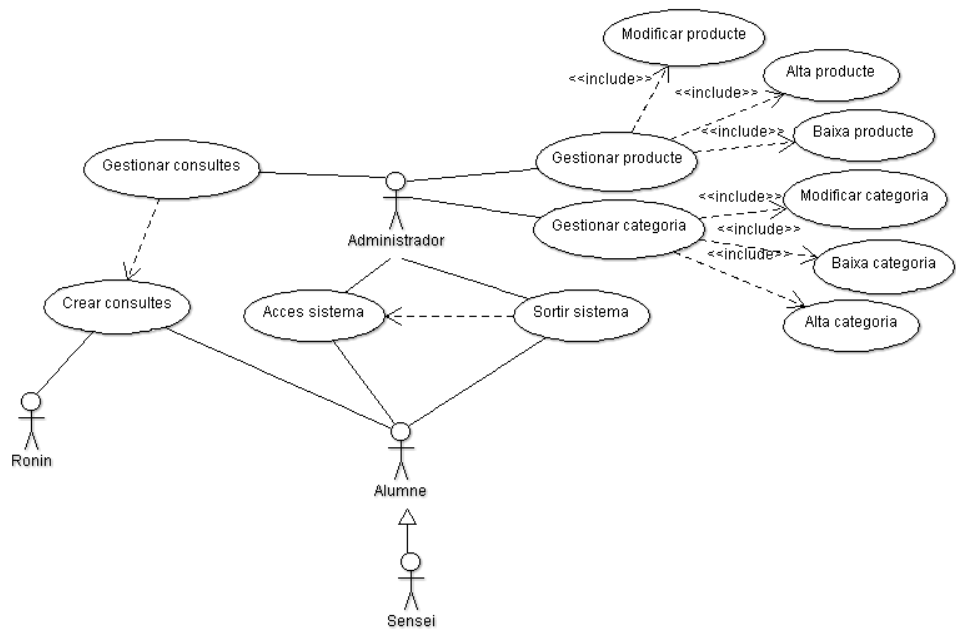
Gestió de productes:

- Cas11 - (G) Gestionar productes
- Cas12 - (G) Gestionar categories

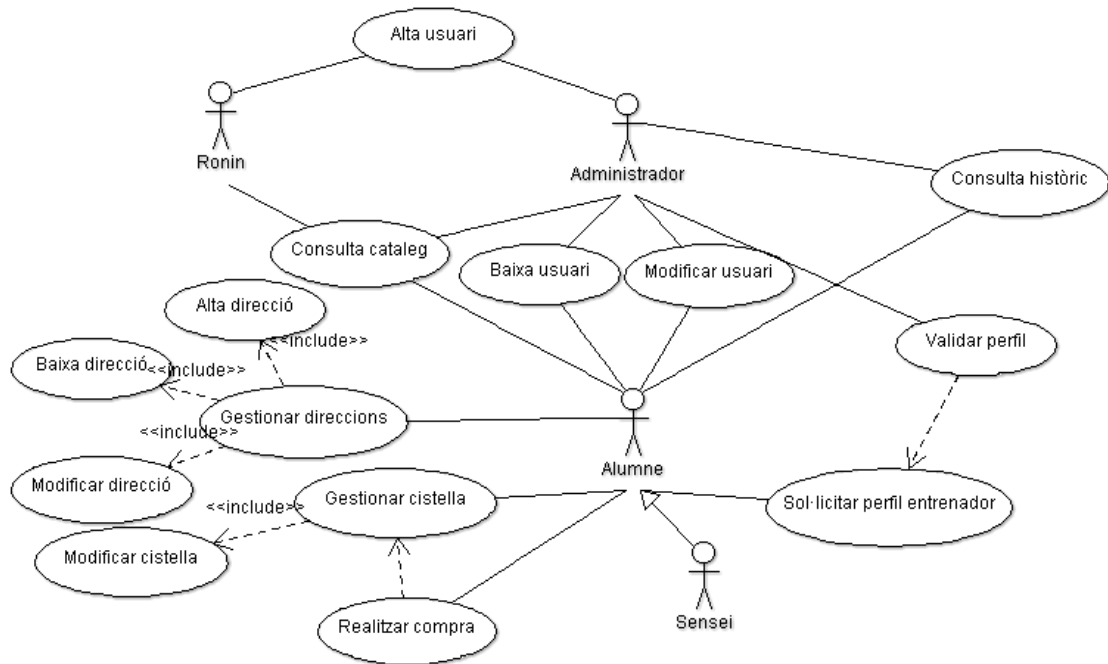
Compres:

- Cas13 - (G, A, S, R) Consulta catàleg
- Cas14 - (G, A, S) Consulta històric comandes
- Cas15 - (A, S) Gestionar cistella
- Cas16 - (A,S) Realitzar compra

2.4.1 Diagrames casos d'us



II-lustració 2. Diagrama cas d'us (Part 1)



II-lustració 3. Diagrama casos d'us (Part 2)

2.4.2 Fitxes de casos

Cas d'us: Accés al sistema (Cas01)	
Actor principal	Administrador, Alumne, Sensei
Descripció	Usuari entra a l'aplicació
Pre-condició	Usuari registrat al sistema
Post-condició	
Flux principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accedim a la pantalla de inici de sessió 2. Introduïm nom i contrasenya 3. Acceptem dades introduïdes 4. El sistema ens porta a la pagina inici amb sessió iniciada
Flux alternatiu	Si les dades son incorrectes en el punt 3 ens mostra la pantalla d'inici amb error corresponent

Cas d'us: Sortir del sistema (Cas02)	
Actor principal	Administrador, Alumne, Sensei
Descripció	Usuari surt de l'aplicació
Pre-condició	Haver iniciat sessió
Post-condició	
Flux principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccionem opció sortir del menú 2. El sistema treu del sistema a l'usuari. 3. Redirigeix a la pagina d'inici
Flux alternatiu	

Cas d'us: Crear consulta (Cas03)	
Actor principal	Alumne, Sensei, Ronin
Descripció	Enviem una consulta a administració
Pre-condició	-
Post-condició	-
Flux principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccionem menú consulta 2. Emplenem formulari de consulta 3. Enviem consulta 4. Missatge consulta enviada correctament
Flux alternatiu	Si en el pas 2 no indiquem algun camp obligatori no permet enviar la consulta.

Cas d'us: Gestionar consultes (Cas04)	
Actor principal	Administrador
Descripció	Consulta de les consultes referents a la tenda rebuts

Pre-condició	Haver rebut alguna consulta
Post-condició	
Flux principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accedim al llistat de consultes 2. Seleccionem la consulta a revisar. 2.a Si no estava revisada el sistema la marca com a llegida 3. Veiem els detalls de la consulta.
Flux alternatiu	

Cas d'us: Alta usuari (Cas05)

Actor principal	Administrador, Ronin
Descripció	Es dona d'alta un usuari nou
Pre-condició	Que l'usuari no existeixi al sistema
Post-condició	Usuari nou registrat
Flux principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccionem l'opció de afegir usuari 2. Emplenem el formulari amb les dades de l'usuari 3. Acceptem les dades introduïdes 4. El sistema ens mostra detall del usuari nou
Flux alternatiu	

Cas d'us: Baixa usuari (Cas06)

Actor principal	Administrador, Alumne, Sensei
Descripció	Donem de baixa un usuari
Pre-condició	Usuari registrat al sistema
Post-condició	Usuari eliminat
Flux principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accedim al llistat d'usuaris 2. Seleccionem l'usuari a eliminar 3. Accedim a la seva fitxa detallada 4. Seleccionem l'opció de eliminar perfil 5. Confirmem l'eliminació 6. El sistema ens mostra el llistat d'usuaris
Flux alternatiu	Els administradors poden seleccionar l'opció d'eliminar usuari des de el llistat sense tenir que accedir a la fitxa de detall

Cas d'us: Modificar usuari (Cas07)

Actor principal	Administrador, Alumne, Sensei
Descripció	Canviem dades d'un usuari
Pre-condició	Usuari registrat al sistema
Post-condició	
Flux principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccionem detall de l'usuari

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Seleccionem opció de editar perfil 3. Realitzem els canvis necessaris al formulari. 4. Validem les dades modificades 5. Mostra la fitxa amb les dades modificades
Flux alternatiu	

Cas d'us: Gestionar direccions (Cas08)	
Actor principal	Alumne, Sensei
Descripció	Gestionem les diferents adreces per a l'enviament
Pre-condició	Ser un usuari registrat al sistema
Post-condició	
Flux principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccionem la fitxa de l'usuari 2. Triem l'opció de afegir direcció 3. Emplenem les dades del formulari 4. Guardem les dades 5. Es mostra fitxa d'usuari amb direcció nova afegida
Flux alternatiu	

Cas d'us: Sol·licitar perfil entrenador (Cas09)	
Actor principal	Alumne
Descripció	Un alumne indica que vol perfil de entrenador
Pre-condició	Estar registrat amb perfil Alumne
Post-condició	-
Flux principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accedeix al seu perfil 2. Selecciona opció de sol·licitar canvi de perfil 3. Espera a la validació per part dels administradors
Flux alternatiu	

Cas d'us: Validar entrenador (Cas10)	
Actor principal	Administrador
Descripció	Es valida la petició d'un usuari alumne a entrenador
Pre-condició	Haver rebut una sol·licitud de canvi de perfil
Post-condició	Usuari sol·licitant amb perfil de entrenador
Flux principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accedim a les sol·licituds de canvi de perfil

	<p>2.a Acceptem la sol·licitud de canvi</p> <p>2.b Denegem la sol·licitud de canvi</p> <p>3. Es torna a la pagina de llistat de sol·licituds</p>
Flux alternatiu	

Cas d'us: Gestionar productes (Cas11)	
Actor principal	Administrador
Descripció	L'administrador crea, elimina o modifica un producte
Pre-condició	Administrador ha de estar amb la sessió iniciada
Post-condició	
Flux principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selecciona opció de gestió de productes 2. Es mostra el llistat de productes 3. Seleccionem opció de afegir producte 4. Emplenem el formulari amb les dades del productes 5. Confirmem les dades 6. El producte queda registrat al sistema
Flux alternatiu	<p>Al punt 3 podem:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Triar eliminació del producte b. Triar la seva modificació

Cas d'us: Gestionar categories (Cas12)	
Actor principal	Administrador
Descripció	L'administrador crea, elimina o modifica una categoria
Pre-condició	Administrador ha de estar amb la sessió iniciada
Post-condició	
Flux principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selecciona opció de gestió de categories 2. Es mostra el llistat de categories 3. Seleccionem opció de afegir categoria 4. Emplenem el formulari amb les dades de la categoria 5. Confirmem les dades 6. La categoria queda registrada al sistema
Flux alternatiu	<p>Al punt 3 podem:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Triar eliminació de la categoria (No es possible eliminar una categoria que conte productes, directament el sistema no mostra l'opció) b. Triar la seva modificació

Cas d'us: Consulta catàleg (Cas13)	
Actor principal	Administrador, Alumne, Sensei, Ronin
Descripció	Permet veure tots els productes de que disposa la tenda
Pre-condició	Accedir a la pagina web mitjançant el navegador web
Post-condició	
Flux principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accedim a l'aplicació amb el navegador 2. Seleccionem l'opció de catàleg del menú 3. Seleccionem la categoria per llistar els seus productes 4. Accedim a la fitxa de producte per veure en detall. 5. Repetim els passos del 2 al 4 per tal de navegar per tot el catàleg.
Flux alternatiu	

Cas d'us: Consulta històric comandes (Cas14)	
Actor principal	Administrador, Alumne, Sensei
Descripció	Els veu un llistat de les comandes, el seu estat i es pot accedir al detall
Pre-condició	Han de existir compres prèvies al sistema
Post-condició	
Flux principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accedim al menú de 'Històric de comandes' 2. El sistema mostra el llistat amb ordre cronològic invers. (Les ultimes comandes primer) 3. Seleccionem la comanda a revisar 4. Veiem les dades detallades de la comanda
Flux alternatiu	Si som administradors i podem modificar l'estat de les comandes sense pagar.

Cas d'us: Gestionar cistella (Cas15)	
Actor principal	Alumne, Sensei
Descripció	Modifiquem la cistella abans de procedir al pagament
Pre-condició	La cistella ha de tenir productes
Post-condició	La cistella queda configurada correctament
Flux principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccionem la cistella 2. El sistema mostra els productes que componen la cistella i les quantitats 3.a Modifiquem les quantitats

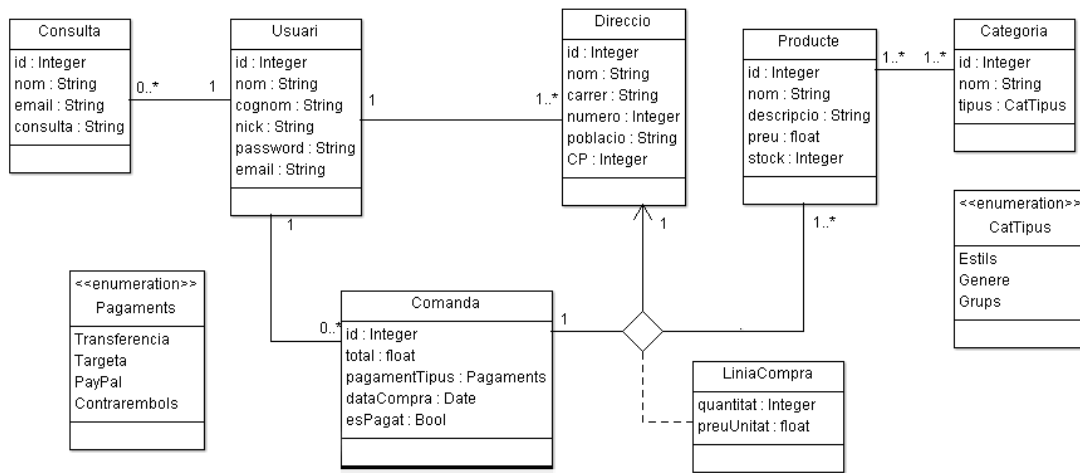
	3.b Eliminem algun producte 4. El sistema guarda la cistella
Flux alternatiu	

Cas d'us: Realitzar compra (Cas16)	
Actor principal	Alumne, Sensei
Descripció	Comprem productes de la tenda
Pre-condició	Complir el Cas15
Post-condició	
Flux principal	1. Triem opció 'comprar' a la cistella 2. Seleccionem direcció de enviament 3. Seleccionem forma de pagament 4. Validem la compra 5. El sistema mostra el detall de la compra
Flux alternatiu	

3. Disseny

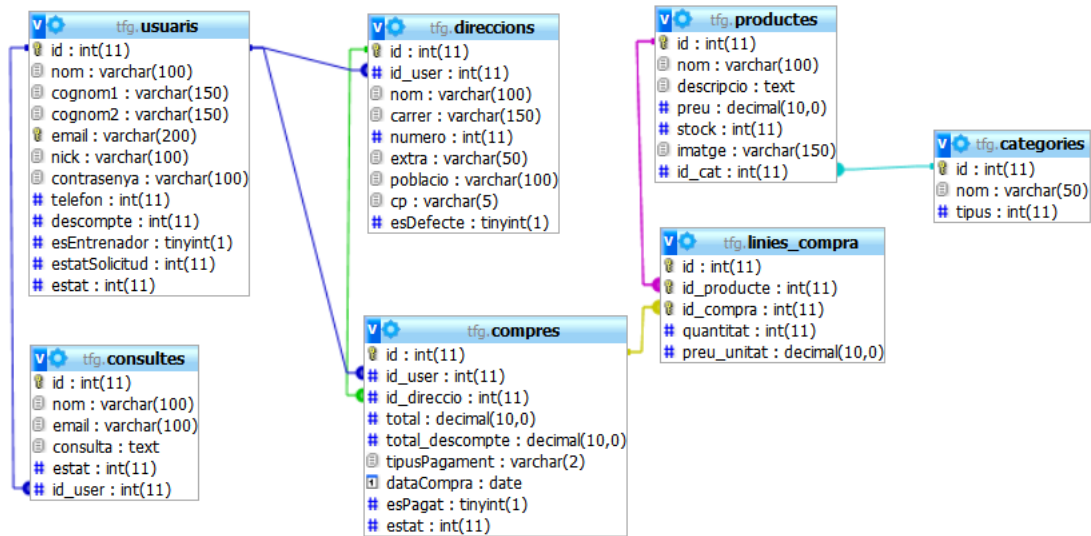
3.1 Diagrama de classes

Segons els requisit indicats i analitzats prèviament s'obté el diagrama següent:



3.2 Diagrama relacional de BBDD

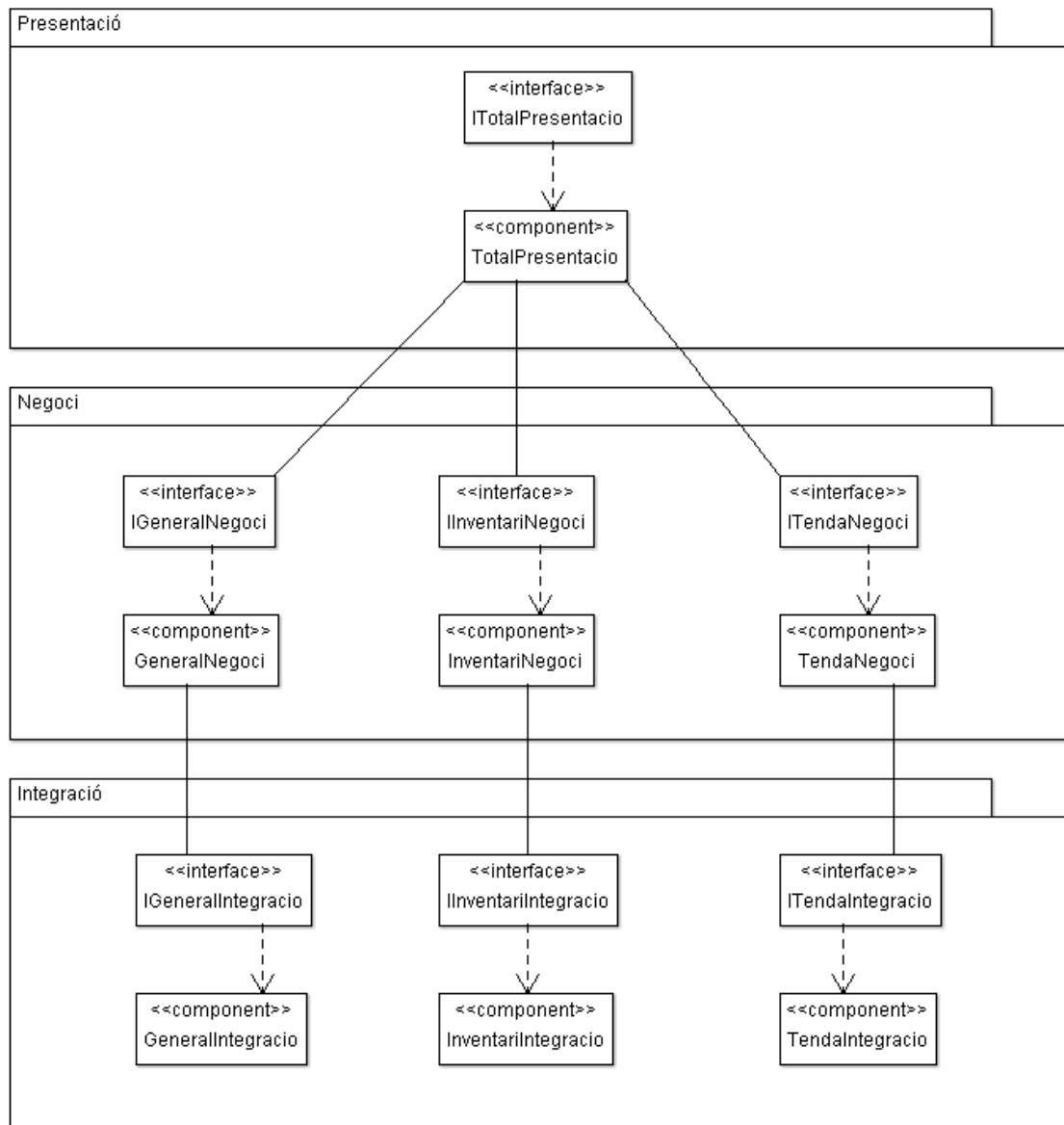
Com es preveu guardar les dades de manera persistent en una base de dades, a partir dels requeriments indicats i els diagrames tant de classes com de casos d'us s'obté el diagrama relacional següent:



3.3 Arquitectura

Aquesta aplicació s'ha estructurat en 3 capes definides com capa de presentació, d'integració i de negoci. S'aplica un patró Model-Vista-Controlador (MVC) a la capa de presentació per tal de tenir la interfície web separada de la resta del sistema, per tal de que les modificacions visuals no afecti a la funcionalitat i al revés.

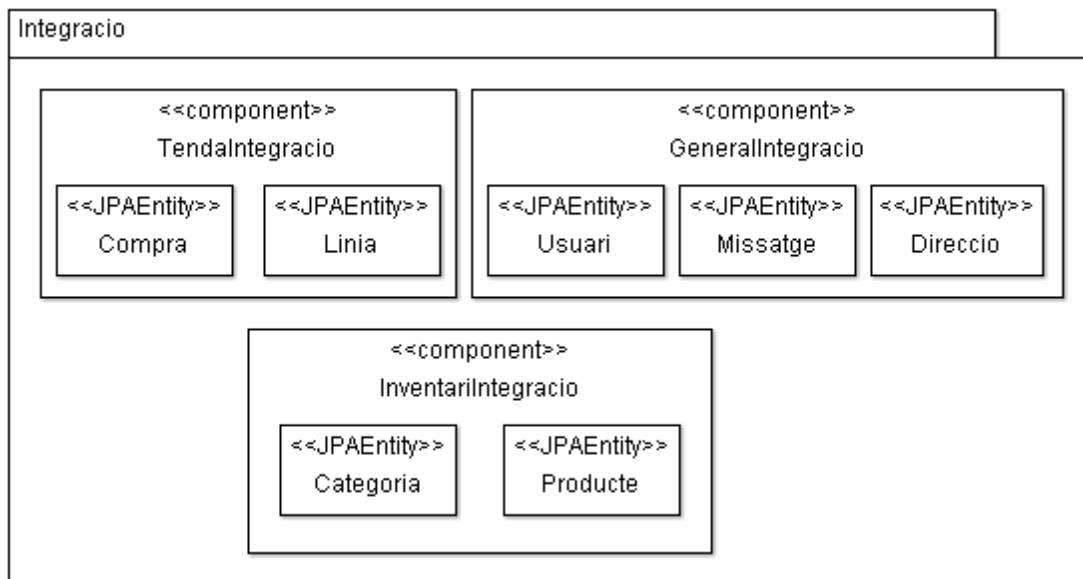
De manera que es tindrà la següent estructura de components.



Il·lustració 4 Diagrama de components

3.3.1 Capa d'integració

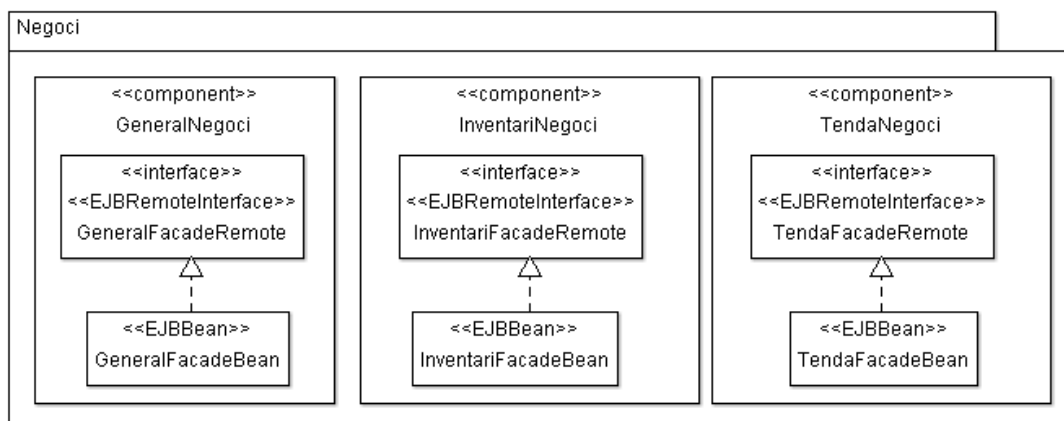
S'han mirat els estàndards de Java i s'ha triat que la millor tecnologia per aquesta capa serà la Java Persistence Api (JPA) ja que les dades es guardaran en una BBDD implementada en PostgreSQL i la connexió es farà mitjançant JDBC pertinent. Tindrem el següent diagrama.



II-lustració 5 Diagrama components d'integració

3.3.2 Capa de lògica de negoci

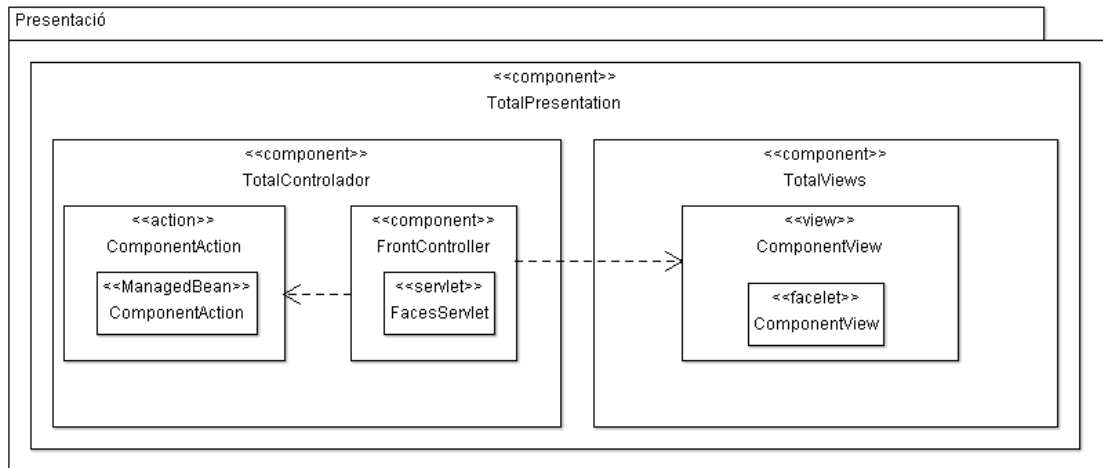
Per aquesta capa s'ha previst fer servir EnterpriseJavaBeans per tal de reduir l'acoblament d'aquesta capa amb la de presentació. Amb aquest disseny es podrà atendre peticions remotes de manera síncrona.



II-lustració 6 Diagrama components de negoci

3.3.3 Capa de presentació

Com s'ha indicat aquesta capa es defineix per un model MVC. Aplicant el patró es tindrà que els components de vista seran 'Facelets', els controladors es gestionaran amb 'Faces Servlet', inclosa en JSF (JavaServerFaces), i els models usaran ManagedBeans. En el següent diagrama es representa de manera genèrica com serà la seva estructura.

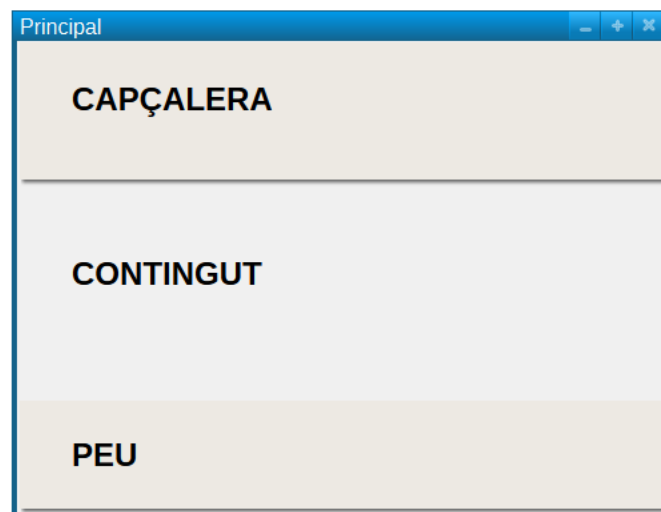


II-lustració 7 Diagrama components de presentació

3.4 Prototipus

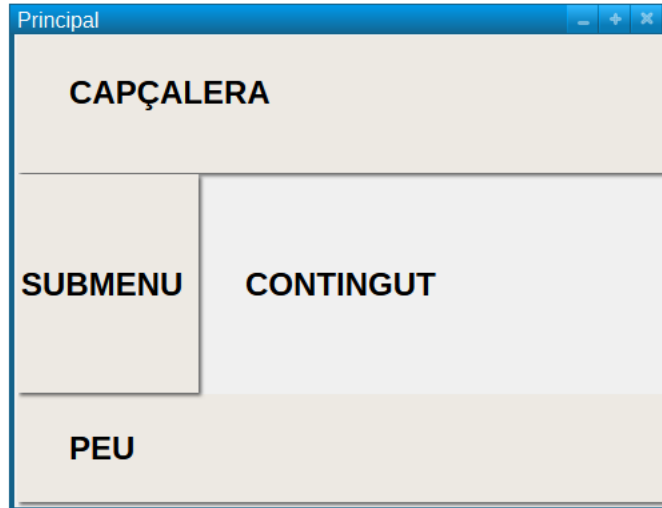
Aquest apartat mostra un esbós de les diferents pantalles o vistes que formen l'aplicació. Al ser prototipus diferiran de la versió estètica final. Una altra de les funcions es reduir el temps a l'hora d'implementar les pantalles finals. Els diferents prototipus són:

- Estructura pantalla genèrica complerta



II-lustració 8 Prototipus genèric 1

- Estructura pantalla genèrica amb submenú



II-lustració 9 Prototipus genèric 2

- Vista d'inici de sessió



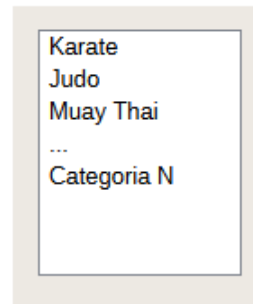
II-lustració 10 Prototipus login

- Submenú gestió



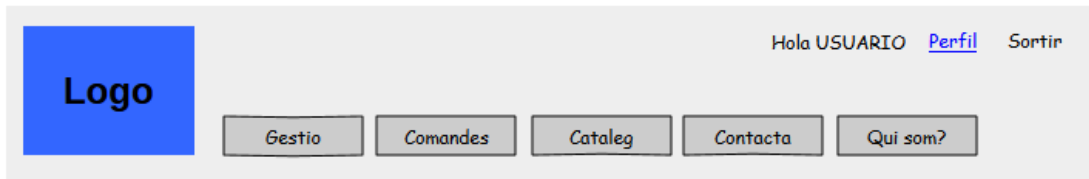
II-lustració 11 Prototipus submenú 1

- Submenú catàleg



II-lustració 12 Prototipus submenú 2

- Menú usuari administrador



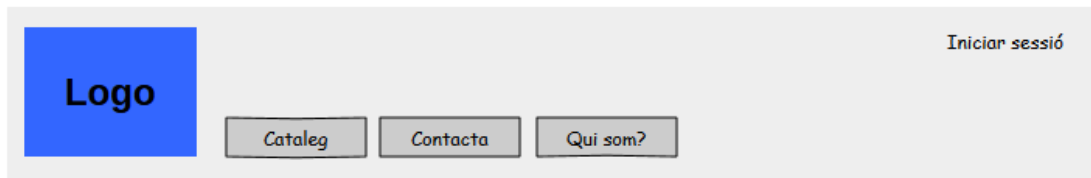
II-lustració 13 Prototipus menú 1

- Menú usuari alumne / sensei



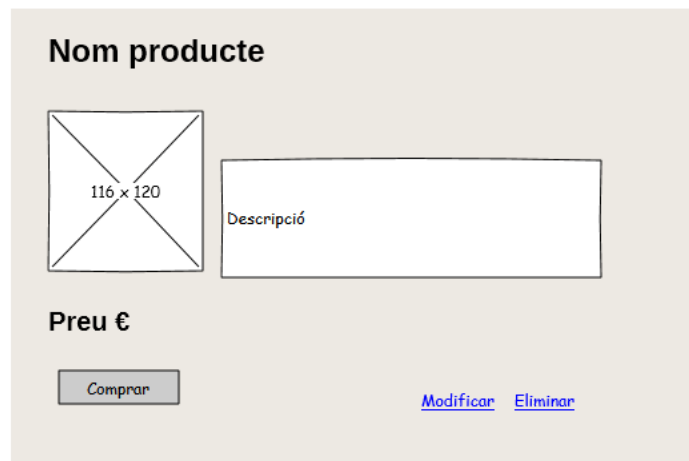
II-lustració 14 Prototipus menú 2

- Menú usuari ronin



II-lustració 15 Prototipus menú 3

- Detall producte usuari administrador



II-lustració 16 Prototipus detall 1

- Detall producte usuari alumne / sensei

Nom producte

116 x 120

Descripció

Preu €

Il·lustració 17 Prototipus detall 2

- Detall producte usuari ronin

Nom producte

116 x 120

Descripció

Preu €

Il·lustració 18 Prototipus detall 3

- Llistat usuaris

Usuaris

Nom	Descripció	Preu	Opcions
Nom 1	Descripcio 1	0,00 €	Modificar - Eliminar
Nom 2	Descripcio 2	0,00 €	Modificar - Eliminar
...	...	0,00 €	Modificar - Eliminar
Nom N	Descripcio N	0,00 €	Modificar - Eliminar

Il·lustració 19 Prototipus llistat 1

- Llistat productes

Productes

Nom

Nom	Descripcio	Preu	Opcions
Nom 1	Descripcio 1	0,00 €	Modificar - Eliminar
Nom 2	Descripcio 2	0,00 €	Modificar - Eliminar
...	...	0,00 €	Modificar - Eliminar
Nom N	Descripcio N	0,00 €	Modificar - Eliminar

II-lustració 20 Prototipus llistat 2

- Llistat comandes

Comandes

Nom

ID	Data	Preu total	Opcions
ID 1	12-12-2018	22,00 €	Detall
ID 2	15-12-2018	63,00 €	Detall
...	...	16,00 €	Detall
ID N	dd-mm-yyyy	115,00 €	Detall

II-lustració 21 Prototipus llistat 3

- Cistella

Cistell

Nom	Quantitat	Preu
Nom 1	+1-	10,00 €
Nom 2	+1-	15,00 €
...	+1-	22,00 €
Nom N	+1-	35,00 €

TOTAL

DESCOMPTE

II-lustració 22 Prototipus compra

- Confirmació de compra

Cistell

SUBTOTAL

DESCOMPTE

TOTAL

Metode pagament

Targeta

Transferencia

Contrareembolso

Direcció enviament

Casa

Oficina

[Finalitzar compra](#)

Il·lustració 23 Prototipus confirmació compra

- Perfil

Perfil

NOM: Nom

COGNOMS: Cognoms

EMAIL: eMail

ÀLIES: Àlies

TELÈFON: Telèfon

[Modificar](#) [Donar baixa](#)

Il·lustració 24 Prototipus perfil 1

- Modificació de perfil

Perfil

ÀLIES: Àlies

NOM:

COGNOM 1:

COGNOM 2:

EMAIL:

TELÈFON:

[Guardar](#)

Il·lustració 25 Prototipus perfil 2

- Pagina informació qui som

Qui som?

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In sed nibh quis justo dap sit amet hendrerit massa. Quisque condimentum dolor a augue pharetra, ac cursus purus id semper tempor, nunc odio tempus nisi, sit amet elementum ex nunc nec ut, fermentum erat. Aliquam eget euismod odio. Ut quis nisi vel turpis dictum vestibulum.

Maecenas vel eros quis enim lobortis mattis. Aliquam sit amet nibh quis lectus pulvillid primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Pellentesque eu dolor sit id turpis. Sed consequat id ligula nec hendrerit. Praesent suscipit ligula ipsum, eu vestibulum.

II-Ilustració 26 Prototipus informació qui som

- Peu aplicació

Nom projecte + Copyright

II-Ilustració 27 Prototipus peu aplicació

4. Implementació

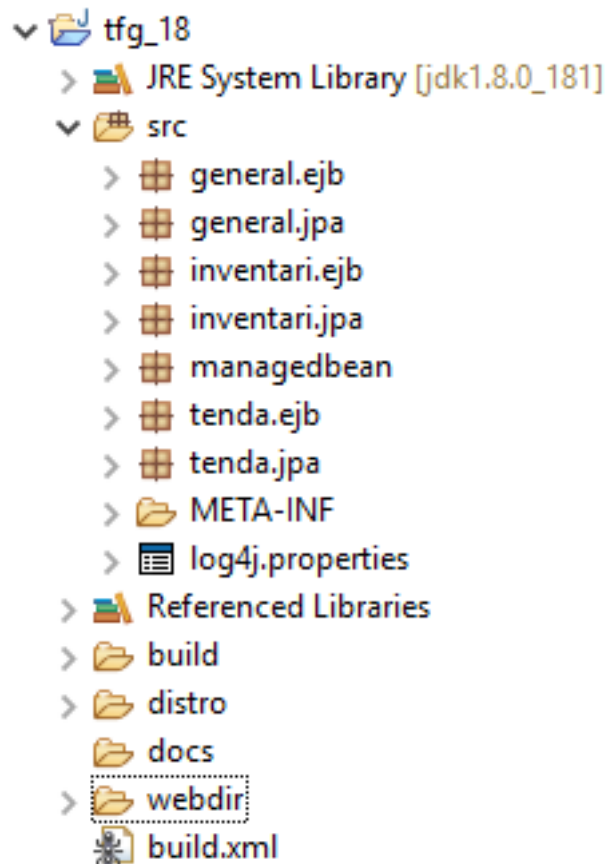
4.1 Eines

Es vol implementar una aplicació fent servir el llenguatge de programació Java, per aquest projecte es fan servir les següents eines:

- IDE Eclipse (Photon): IDE per dur a terme tota la implementació del codi font de l'aplicació.
- PostgreSQL: Sistema de gestió de base de dades
- WildFly: Servidor d'aplicacions programades amb JavaEE, evolució de JBoss.
- GanttProject: Planificació de les dates de les diferents fases.
- ArgoUML: Creació dels diagrames dels diferents casos d'ús.
- Paquet LibreOffice: Per tal de produir la diferent documentació durant el treball, es farà ús de software lliure, concretament els component Writer i Impres.
- Paquet Microsoft Office: Per realitzar documentació fent servir plantilles subministrades i treballar amb la màxima compatibilitat.
- Notepad++: Es un editor de textos senzill del qual es farà ús per tal d'obtenir arxius '.txt' de proves o modificacions simples en alguns arxius de configuració o codificació.
- OBS Studio: Software per capturar la pantalla per tal de realitzar la presentació de l'aplicació.
- Movavi Video Suite 15: Programa de edició de vídeo.

4.2 Estructura

Per tal de facilitar les diferents tasques es va organitzar la implementació en paquets. Un paquet destinat a les classes java implicades en la capa de presentació, tots els managed beans. Els altres paquets es van agrupar per funcionalitats i dins d'ells es van crear un paquet per a la part de negoci i un paquet per a la capa d'integració.



Il·lustració 28 Estructura aplicació

En quant a la resta de arxius de la capa de presentació, es va optar per incloure tots els *.xhtml a la mateixa carpeta, exceptuant els arxius que feien la tasca de plantilles que es van incloure a la carpeta de recursos.

4.3 Metodologia

En un principi es va iniciar el projecte aplicant una metodologia en cascada, ja que cada presa de decisions no es tornava a decidir de manera que es va passar de la planificació al anàlisi i del anàlisi al disseny sempre sense canviar aspectes ja decidits anteriorment. En quant a la fase de la implementació es va canviar lleugerament la metodologia, es va fer servir una metodologia de repetició, de manera que un cop acabat un cicle es tornava a repassar millorant els aspectes i aplicant els canvis necessaris per a la millora de l'aplicació.

En una primera fase es va començar per implementar la part de persistència creant les bases de dades necessàries, es va procedir a crear les classes inicials i tota l'estructura de carpetes.

Un cop passat aquest punt es va anar iterant creant les classes necessàries i les vises corresponent.

4.4 Funcionalitats no realitzades

Dins dels casos d'us es troba tota la part orientada a la gestió de les adreces de enviament dels usuaris que no s'ha arribat a completar de manera que tot i poder realitzar una compra aquesta no te en compte la direcció de enviament.

Un altre dels factors a tenir en compte es el feedback per part de l'aplicació, no es va tenir en compte de manera que quan es realitzen algunes accions no se sap de manera fefaent quina repercussió a sofert l'aplicació.

També tenim que certs aspectes de seguretat no s'han implementat de manera correcta, de manera que trobem dades sensible a la base de dades sense xifrar, i no es porten a terme algunes validacions en quan a les dades introduïdes per l'usuari.

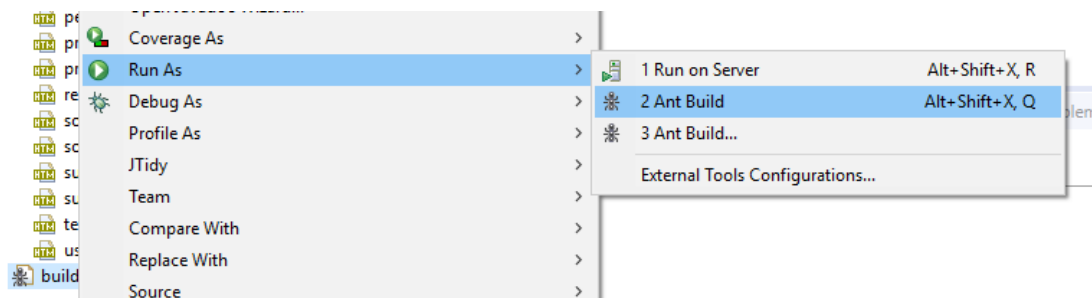
5. Desplegament i funcionament

En aquest capítol s'explicarà com es procedeix

5.1 Desplegament

Per tal de procedir al desplegament es farà us d'un document build.xml el qual portarà tota la configuració necessària per al desplegament. Des de Eclipse podrem executar-lo directament per tal de que encapsuli tot el projecte i el dispositi en el servidor per tal de desplegar-lo posteriorment.

A la imatge es pot veure la manera de executar-lo per tal de tenir-lo disponible al servidor.



Il·lustració 29 Opció per executar desplegament

5.2 Pantalles finals

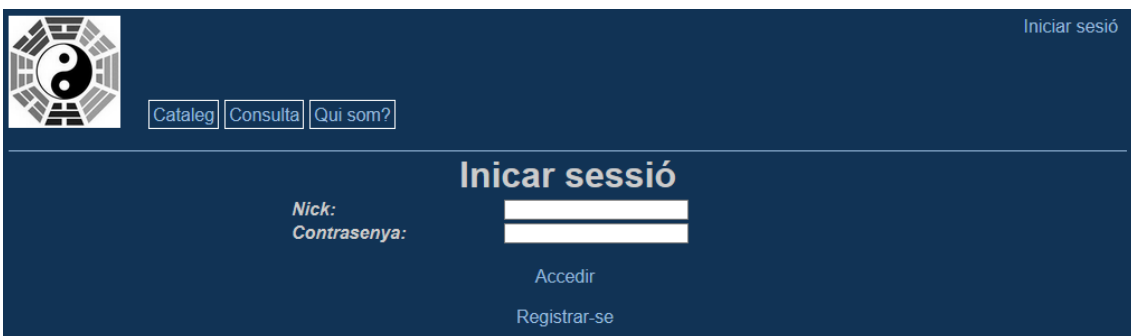
En aquest apartat es mostren les diferents pantalles que componen l'aplicació. Es té en compte el rol dels usuaris per tal de que quedin organitzats de manera que tot i ser una mostra, pugui fer les vegades de manual d'usuari.

5.2.1 Usuaris genèrics

Aquí es mostren totes les pantalles que son accessibles per a tots els usuaris.



II-lustració 30 Pantalla principal



II-lustració 31 Pantalla de inici sessió



II-lustració 32 Pantalla registre usuari



Iniciar sessió

[Catàleg](#) [Consulta](#) [Qui som?](#)

Qui som?

Projecte TFG - Àrea JavaEE
Grau d'Enginyeria Informàtica

Nom projecte: Tenda AAMM
Autor: Isidro Cuartero Martínez
Semestre 2018-2019

Consultor: Albert Grau Perisé
Coordinador assignatura: Santi Caballé Llobet

Agraïments

A Melani per ser la meua companya en el viatge de la vida, per la seva paciència i fe incondicional.
A Noa per tenir la curiositat a la mirada i per regalar-me somriures en els moments precisos.
A tots els professors, consultors i tutors per ajudar-me i transmetrem els seus coneixements.

TFG - Martial Shop - Author: Isidro C.M. © Copyright 2018. All Rights Reserved.

II-lustració 33 Pantalla informació



Iniciar sessió

[Catàleg](#) [Consulta](#) [Qui som?](#)

- Karate
- Muay Thai
- Kung fu
- Capoeira
- Jiujitsu
- Jiujitsu Brasileny
- Jeet Kune Do
- Aikido
- Krav Maga
- Tae Kwon Do
- Tai Chi

SELECCIONE CATEGORIA




II-lustració 34 Pantalla catàleg

II-lustració 35 Pantalla productes tenda

5.2.2 Usuaris registrats



II-lustració 36 Pantalla inicial compradors

II-lustració 37 Pantalla perfil usuari




Benvingut Daniel Perfil [Sortir](#)

[Comandes](#) [Cistell](#) [Catalog](#) [Consulta](#) [Qui som?](#)

Casa | C/Empuries, 3 Barcelona(08080)  C/Empuries, 3 Barcelona(08080) 

TFG - Martial Shop - Author:Isidro C.M. © Copyright 2018. All Rights Reserved.





II-lustració 38 Pantalla adreces



Benvingut Daniel Perfil [Sortir](#)

[Comandes](#) [Cistell](#) [Catalog](#) [Consulta](#) [Qui som?](#)

Id compra: 4
Preu total: 113.55

Cinturon Negro	+	1	-	
Guantes	+	3	-	
Kimono Blau	+	2	-	
Kimono	+	2	-	

Selecciona metode de pagament

Targeta Contrareembols Transferencia bancaria

[Confirmar compra](#)
[Tornar](#)

II-lustració 39 Pantalla cistella

5.2.3 Usuaris administradors



Benvingut Sergi Perfil [Sortir](#)

[Gestio](#) [Comandes](#) [Catalog](#) [Consultes](#) [Qui som?](#)

Benvinguts a la tenda

Aquí podreu trobar diferent material per la pràctica d'arts marciais.



II-lustració 40 Pantalla inicial administrador

II-lustració 41 Pantalla gestió

	Nom	
Gestio Usuaris	Karate	X
Llista usuaris	Muay Thai	X
Afegir usuari	Kung fu	X
Llista sol·licituds	Capoeira	X
Gestio Categories	JiuJitsu	X
Llista categories	JiuJitsu Brasileny	X
Afegir categoria	Jeet Kune Do	X
Gestio Productes	Aikido	X
Llista productes	Krav Maga	X
Afegir producte	Tae Kwon Do	X
	Tai Chi	X
	MMA	X

II-lustració 42 Pantalla llista categories

II-lustració 43 Pantalla nova categoria




Benvingut Sergi Perfil [Sortir](#)

[Gestio](#) [Comandes](#) [Catalog](#) [Consultes](#) [Qui som?](#)

Historic de comandes

Gestio Usuaris	6
Llista usuaris	0,00 €
Afegir usuari	Detall
Gestio Categories	5
Llista sol·licituds	0,00 €
Afegir categoria	Detall
Gestio Productes	4
Llista productes	147,05 €
Afegir producte	Detall
Llista sol·licituds	7
Afegir usuari	67,00 €
Afegir producte	Detall
Llista sol·licituds	9
Afegir usuari	33,50 €
Afegir producte	Detall
Llista sol·licituds	10
Afegir usuari	0,00 €
Afegir producte	Detall

II-lustració 44 Pantalla llistat compres



Benvingut Sergi Perfil [Sortir](#)

[Gestio](#) [Comandes](#) [Catalog](#) [Consultes](#) [Qui som?](#)

Llistat sol·licituds

Gestio Usuaris	
Llista usuaris	Daniel
Afegir usuari	asd
Llista sol·licituds	

II-lustració 45 Pantalla llista sol·licituds



Benvingut Sergi Perfil [Sortir](#)


[Gestio](#) [Comandes](#) [Catalog](#) [Consultes](#) [Qui som?](#)

Sol·licitud

Descompte:	<input type="text" value="0"/>
Acceptar	Descartar

[Tornar](#)

II-lustració 46 Pantalla detall sol·licitud




Benvingut Sergi Perfil [Sortir](#)

[Gestio](#) [Comandes](#) [Catalog](#) [Consultes](#) [Qui som?](#)

Llistat productes

	Nom	Descripció	Preu		
Gestio Usuaris	Kimono	Kimono de coto per a la practica de arts marciais	33,50 €	Detall	✗
Llista usuaris	Guantes	Guantes de 15oz	22,00 €	Detall	✗
Afegir usuari	Borrar	asdk	12,00 €	Detall	✗
Llista sol·licituds	Borrar	asdk	12,00 €	Detall	✗
Gestio Categories	Cinturon Negro	Cinturon 1er DAN	10,05 €	Detall	✗
Llista categories	Kimono Blau	Kimono de color blau per a la practica de diferents arts marciais.	42,00 €	Detall	✗
Afegir categoria					

II-lustració 47 Pantalla llistat productes




Benvingut Sergi Perfil Sortir

Gestio Comandes Catalog Consultes Qui som?

	Nom	Alies	E-Mail		
Gestio Usuaris					
Llista usuaris	Paula	Paula SanchezSanchez	paula	sanchez@tfg.com	Detall ✖
Afegir usuari	John	John Carter-	carter	carter@sg.com	Detall ✖
Llista sol·licituds	loli	loli loli2loli3	kilo	kilo@udg.es	Detall ✖
Gestio Categories	Daniel	Daniel San-	dsan	dsan@tfg.com	Detall ✖
Llista categories	asd	asd asdasd	asd		Detall ✖
Afegir categoria	Dorian	Dorian GreyGrey	test2	julio@hot.com	Detall ✖
Gestio Productes	Sergi	Sergi perezperez	admin	perez@tfg.com	Detall ✖
Llista productes	test1	test1 test1test1	test3	asdasd	Detall ✖
Afegir producte	Elena	Elena DiazLopez	elenita12	eldilo12@gmail.com	Detall ✖
	Elena	Elena DiazLopez	elenita	eldilo@gmail.com	Detall ✖
	Raquel	Raquel Diazsuarez	raquel11	kilo@gmail.com	Detall ✖
	Jose	Jose LopezSanchez	alumno	lopez@hotmail.com	Detall ✖
	Jose	Jose PerezPerez	proba22	loki@gmail.com	Detall ✖

II-il·lustració 48 Pantalla llistat usuaris



Benvingut Sergi Perfil Sortir

Gestio Comandes Catalog Consultes Qui som?

Nou usuari

Nom:

Cognom 1:

Cognom 2:

Mail:

Alias:

Contrasenya:

Telefon:

Es entrenador?: Si No

II-il·lustració 49 Pantalla nou usuari



Benvingut Sergi Perfil Sortir

Gestio Comandes Catalog Consultes Qui som?

Llistat consultes

	Nom	Email	Consulta	
Gestio Usuaris	asd	asd@fert33		asdasd55 Detall
Llista usuaris	asd	asd@fert		fert Detall
Afegir usuari	Lik	lik		lik Detall
Llista sol·licituds				Liko Detall
Gestio Categories	fer	fer		fer Detall
Llista categories	Lluis	lluis@tfg.com	Seria possible grabar el logo de le escolaa la roba? Gracias	Detall
Afegir categoria	der	der		dfff Detall
Gestio Productes	Dorian	julio@hot.com		asd Detall
Llista productes	Imotep	imotep@gmail.com		Bon dia Detall
Afegir producte	David	david@gmail.com		Bona tarda Detall
	Test 1	test1@gmail.com		Bondia Detall

II-il·lustració 50 Pantalla llista consultes

6. Conclusions

6.1 Estat final

Un cop acabat el projecte trobem que hi ha algunes funcionalitats que no s'han arribat a completar. També trobem algunes millores que a la primera fase no es van detectar. Algunes d'aquestes funcions son el fet de no disposar de missatges de feedback quan es realitzen algunes accions. Trobem també problemes a l'hora de pujar les imatges quan el projecte esta desplegat. Així com una estètica una mica rudimentària i molt millorable.

Com futures ampliacions podríem indicar que es podria aprofitar la informació per tal de crear una gran comunitat de artistes marciais. Així com diferents millores en quant a les compres, com podria ser el fet de poder personalitzar el material amb les insígnies dels clubs.

6.2 Impressions

He après la complexitat que engloba tenir que gestionar tots els aspectes de un projecte, també he pogut veure com aplicar mols dels coneixements teòrics adquirits al llarg del grau. He adquirit noves habilitats gracies a les dificultats trobades.

Sent crític tindria que afrontar el fet de haver subestimat la complexitat del projecte. No s'han assolit alguns dels objectius previstos degut a una mala organització del temps al no tenir en comptes possible incidències externes.

Tot i seguir la planificació i les metodologies sempre sorgeixen imprevistos, els quals han fet que s'hagin modificat tasques i dates de la planificació. Malgrat tot he trobat l'experiència molt gratificant ja que ha sigut satisfactori el poder crear un producte funcional des de cero i conèixer aspectes de la gestió i de les tecnologies no coneguts fins ara.

7. Glossari

BBDD: Acrònim de base de dades. Entenent aquesta com els sistemes que emmagatzemen les dades de manera estructurada.

Eclipse: IDE de codi obert compost de una sèrie d'eines per al desenvolupament de projectes de programació.

IDE: Programari emprat per al desenvolupament de software facilitant serveis i funcionalitats específiques. Sigles de la seva denominació en anglès *Integrated Development Environment*

Java EE: Versió empresarial del llenguatge de programació el qual defineix una sèrie de estàndards per a aplicacions enfocades a l'àmbit empresarial

JDBC: Sigles de Java DataBase Connector. Llibreria que permet la interconnexió de les aplicacions Java amb les bases de dades. Proporcionant eines per a la consulta i tractament de les dades so

Patrò MVC (Model – Vista – Controlador) : Es una arquitectura de software la qual ens separa les dades de les funcionalitats així com de la interfície gràfica per tal de simplificar les tasques i tenir una millor organització i control.

Ronin: Durant la època feudal japonesa es denominava així als samurais que no servien a cap senyor.

Samurai: Guerrer honorable de l'antic Japo el qual servia a un senyor feudal.

Sensei: En la practica de les arts marcialis aquesta els la denominació dels entrenadors, més concretament el seus significa seria mestre.

SGBD: Sistema gestor de base de dades. Programa mitjançant el qual s'interactua de una manera més visual amb una base de dades.

8. Bibliografia

- Material de l'assignatura de la UOC Programació orientada a objectes
- Material de l'assignatura de la UOC Gestió de projectes
- Material de l'assignatura de la UOC d'Enginyeria del programari de components i de sistemes distribuïts
- Richard Monson-Haefel, *Enterprise JavaBeans*, '2nd Edition', O'Reilly (Sep. 2001)
- Anil Hemrajani, *Agile Java Development with Spring, Hibernate and Eclipse*, Sams Publisher (Maig 2006)
- https://www.tutorialspoint.com/jsf/jsf_basic_tags.htm
- https://programacion.net/articulo/jstl_1_0_estandarizando_jsp__179
- https://docs.jboss.org/jbossas/docs/Installation_And_Getting_Started_Guide/5/html/Sample_JSF_EJB3_Application.html
- <https://docs.oracle.com/javaee/7/api/javax/persistence/EntityManager.html>
- <https://www.dummies.com/programming/java/enterprise-javabeans-for-dummies-cheat-sheet/>
- <https://www.mkyong.com/jsf2/jsf-2-templating-with-facelets-example/>
- <https://www.adictosaltrabajo.com/2016/06/10/facelets-entendiendo-los-templates-de-jsf/>
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Screencast>

9. Annexos

- **Configuració servidor.**

Per tal de poder connectar el servidor amb la BBDD serà necessari modificar l'arxiu standalone.xml. En aquest cas s'indicarà la connexió amb PostgreSQL així com les credencials. La modificació es la següent.

```
<datasource      jta="false"      jndi-name="java:jboss/postgresDS"      pool-
name="postgresDS" enabled="true" use-java-context="true" use-ccm="false">
    <connection-
url>jdbc:postgresql://localhost:5432/postgres</connection-url>
    <driver-class>org.postgresql.Driver</driver-class>
    <driver>postgresql</driver>
    <security>
        <user-name>tfguser</user-name>
        <password>1234</password>
    </security>
</datasource>
```

- **Creació base dades.**

Les següents consultes són les necessàries per a la creació inicial de les taules necessàries per al funcionament de l'aplicació. Si més no per tal de poder fer-ne us serà prioritari crear un usuari amb rol administratiu de forma manual. Un cop creat podrà generar productes, categories i altres dades per al funcionament de l'aplicació.

```
CREATE TABLE shop_aamm.categories (
    id integer NOT NULL,
    nom character varying(50),
    tipus integer DEFAULT 1
);
```

```
CREATE TABLE shop_aamm.compres (
    id integer NOT NULL,
    id_user integer NOT NULL,
    id_direccio integer DEFAULT 0,
    total numeric(10,2),
    total_descompte numeric(10,2),
    tipuspagament character varying(100),
    data_compra date,
    espagat boolean DEFAULT false,
    estat integer DEFAULT 0
);
```

```
CREATE TABLE shop_aamm.consultes (
    id integer NOT NULL,
    nom character varying(100),
    email character varying(100),
    consulta text NOT NULL,
    estat integer,
    id_user integer
);
```

```

CREATE TABLE shop_aamm.direccions (
  id integer NOT NULL,
  id_user integer NOT NULL,
  nom character varying(100) NOT NULL,
  carrer character varying(150) NOT NULL,
  numero integer,
  extra character varying(50),
  poblacio character varying(100),
  cp character varying(5) NOT NULL,
  esdefecte boolean
);

```

```

CREATE TABLE shop_aamm.linies_compra (
  id integer NOT NULL,
  id_producte integer NOT NULL,
  id_compra integer NOT NULL,
  quantitat integer,
  preu_unitat numeric(10,2),
  prod_nom character varying(150)
);

```

```

CREATE TABLE shop_aamm.productes (
  id integer NOT NULL,
  nom character varying(100) NOT NULL,
  descripcio text,
  preu numeric(10,2),
  stock integer,
  imatge character varying(150),
  id_cat integer
);

```

```

CREATE TABLE shop_aamm.usuaris (
  id integer NOT NULL,
  nom character varying(100),
  cognom1 character varying(150),
  cognom2 character varying(150),
  email character varying(200),
  nick character varying(100),
  contrasenya character varying(100),
  telefon integer,
  descompte integer DEFAULT 0,
  esentrenador boolean,
  esadmin boolean,
  estatsolicitud integer DEFAULT 0,
  estat integer DEFAULT 0
);

```