

# RepresentantsApp



<Faci click per pasar de diapositiva - transicions dins la diapositiva automàtics.>

# RepresentantsApp

## Presentació

- ❏ L'objectiu de l'aplicació web és l'entrada de **comandes** per part dels **representants** d'un empresa, des de qualsevol lloc on es trobi el **client**.
- ❏ Inclou la **visualització** dels models per tal de que el representant pugui mostrar al client el producte abans de que aquest el sol·liciti.
- ❏ Té l'avantatge de que l'empresa disposarà de les comandes al instant minimitzant errades.



# RepresentantsApp

## Justificació

Problemes habituals amb les comandes: (C)-client>(R)-representant>(E)-empresa

- (R.) A veure! **com** ho poso perquè m'entegin, ....????
- (E.) Ostres!, **què** hi diu aquí, ....????
- (C.) Vaja, vaja!, i **quin** color és aquest, ....????
- (C.) Si home!, igual com **el de** fa dues temporades, ....????
- (R.) I tant!, ja fa dues setmanes que us ho vaig **enviar**, ....????
- (E.) Ho hem de **tenir** per aquí, encara que no sé on .... ????



**I ara que, què feim ????**

# RepresentantsApp

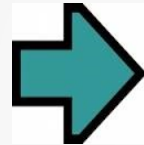
Sigui com sigui, no importa qui en sigui el responsable, l'**operativitat** de l'empresa es veu **compromesa** per la incertesa del que realment és el que se li demana.



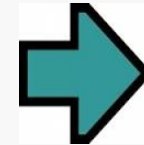
# RepresentantsApp



Plantejament solució tecnològica  
Una **web interactiva!!!!**



WEB 2.0  
0.2 BEW



- **PRODUCTIVITAT:** Disposició immediata comandes.
- **RENDIBILITAT:** Reducció costos administratius.
- **SEGURETAT:** Minimització d'errades.

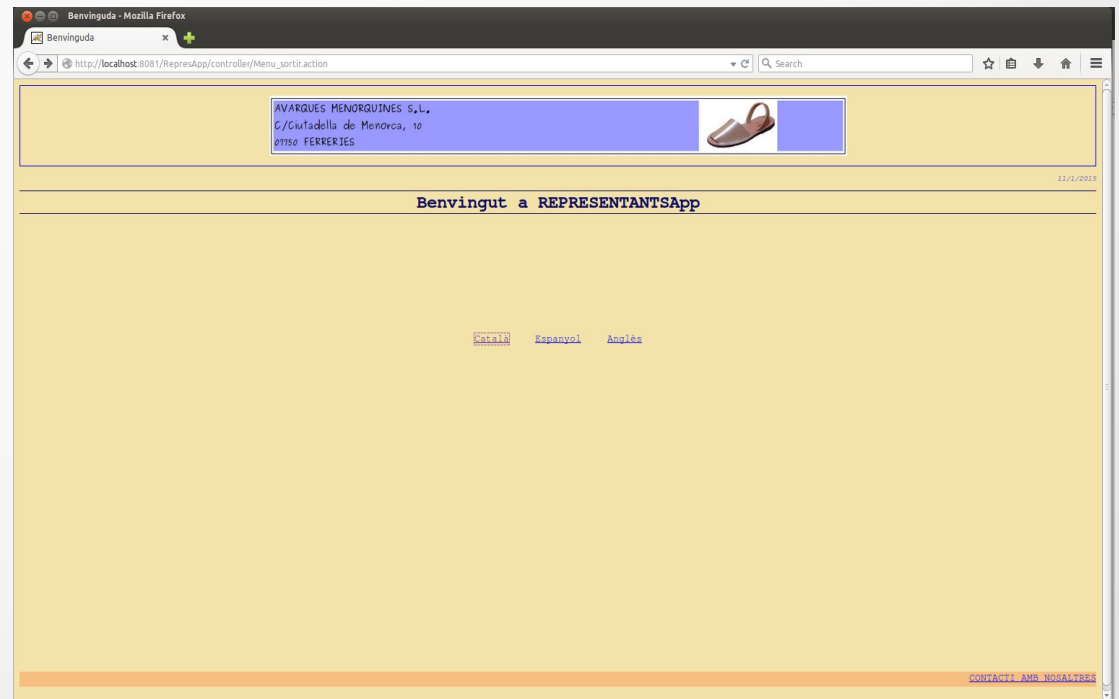
# RepresentantsApp

## Funcionalitat

Donat que l'empresa a la qual va dirigida la web **RepresentantsApp**, és un entorn empresarial en el qual el que més abunda són programes amb vistes tipus Gestió, comptabilitat, etc..., amb una estructura de menús subdividits per mòduls operatius, s'ha procurat presentar la mateixa estructura i imatge.

## Benvinguda al sistema

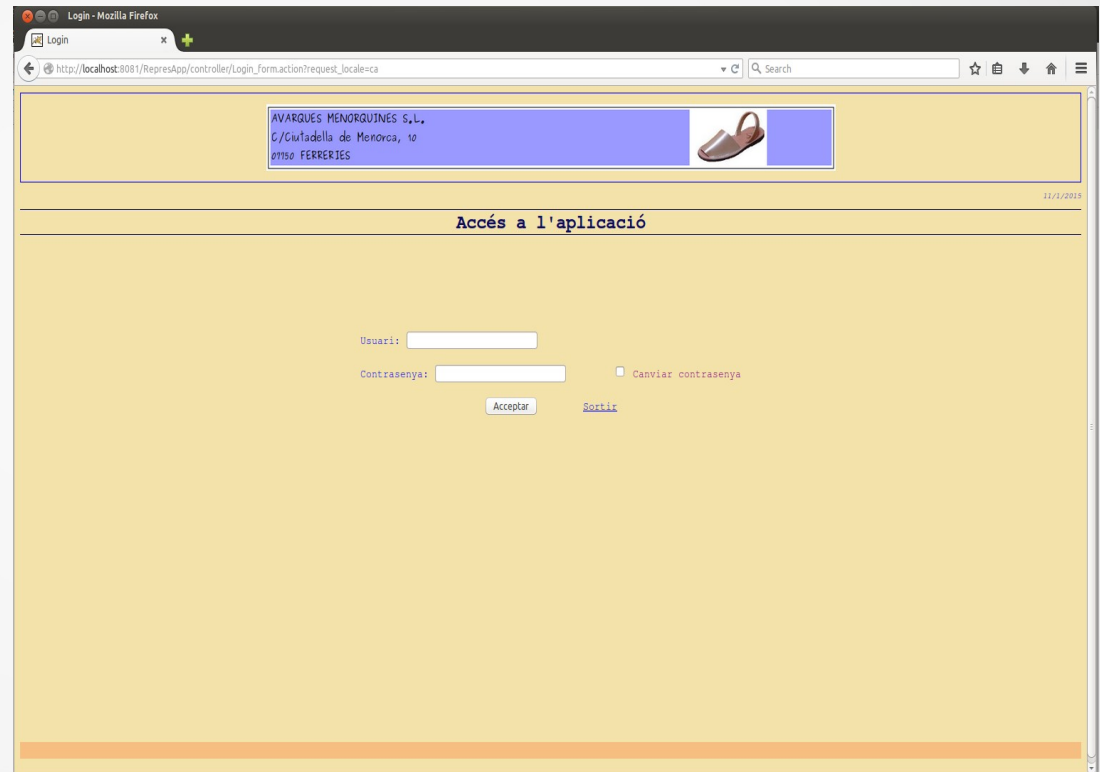
- Es dóna opció a l'usuari entrant a escollir l'idioma en el qual interaccionarà amb el sistema.
- Es mostra la data del sistema.



# RepresentantsApp

## Accés al sistema

- Es demana usuari i contrasenya, previament assignades per l'Administrador del sistema.
- És possible canviar la contrasenya.
- Al peu hi ha un enllaç amb les dades de contacte de l'empresa.

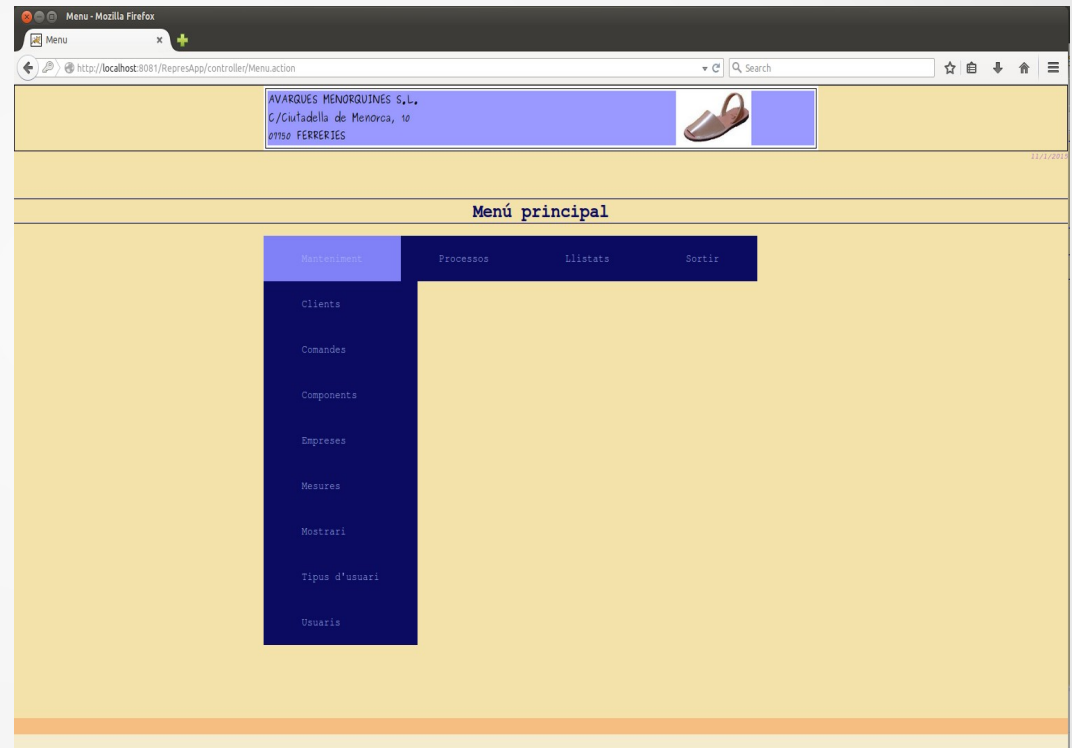


The screenshot shows a web browser window titled "Login - Mozilla Firefox" with the address bar displaying "http://localhost:8081/RepresApp/controller/Login\_form.action?request\_locale=ca". The page content includes a header with the company name "AVARGUES MENORQUINES S.L.", address "C/Guadalella de Menorca, 10", and phone number "97950 FERRERIES", accompanied by a small image of a shoe. Below the header is a section titled "Accés a l'aplicació" containing a login form with fields for "Usuari:" and "Contrasenya:", a checkbox for "Canviar contrasenya", and buttons for "Acceptar" and "Sortir".

# RepresentantsApp

## Menú (Manteniments)

- Es mostren tots els manteniments de tots els arxius implicats en la gestió.
- Si el tipus d'usuari és un representant només té accés a Clients, exclusivament als seus i no els pot donar de baixa.

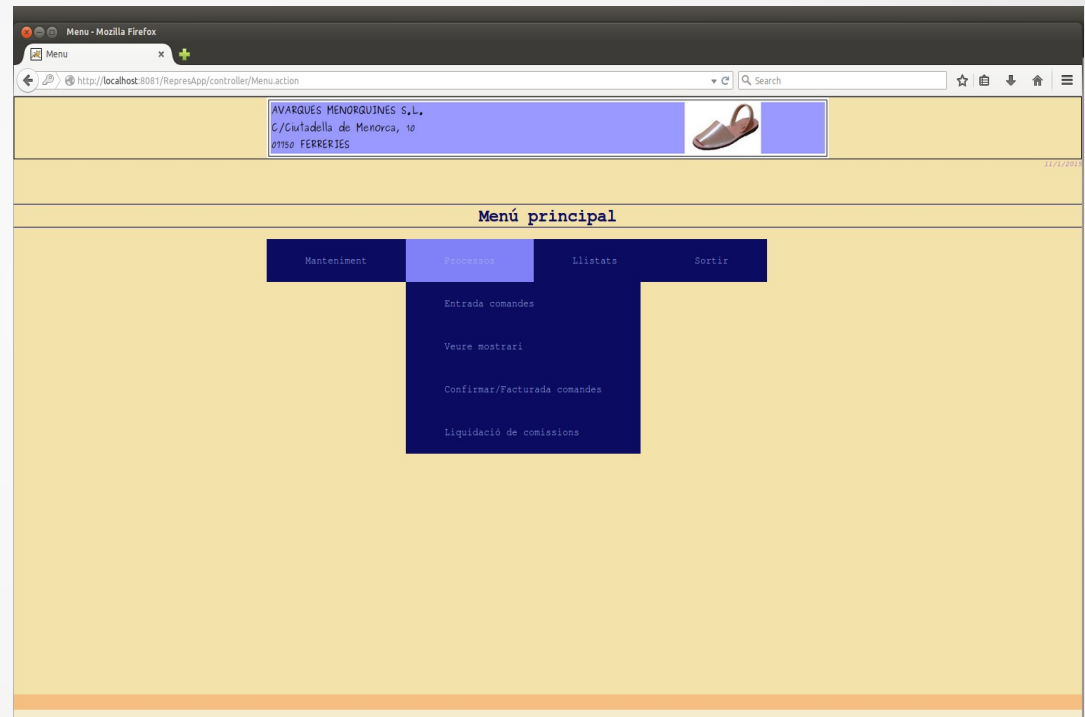




# RepresentantsApp

## Menú (Processos)

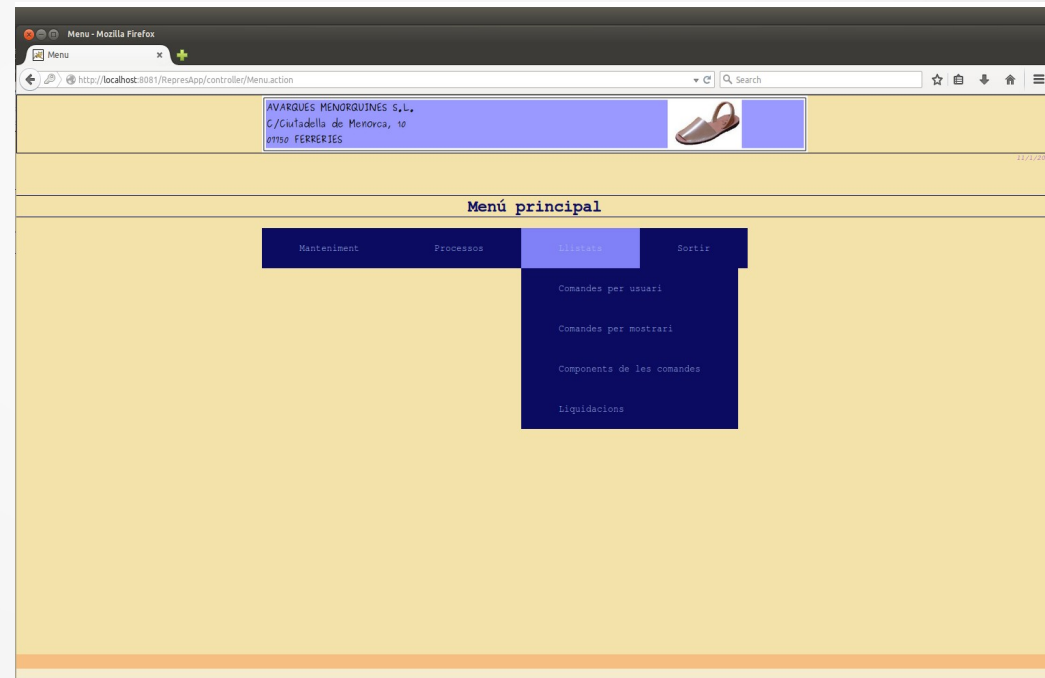
- Es mostren el processos disponibles en funció del tipus d'usuari:
  - Si el tipus d'usuari és un representant només té accés a Entrada comandes i Veure mostrari.
  - Confirmar i marcar les comandes com a facturades.
  - Efectuar liquidació de comissions als representants.



# RepresentantsApp

## Menú (Llistats)

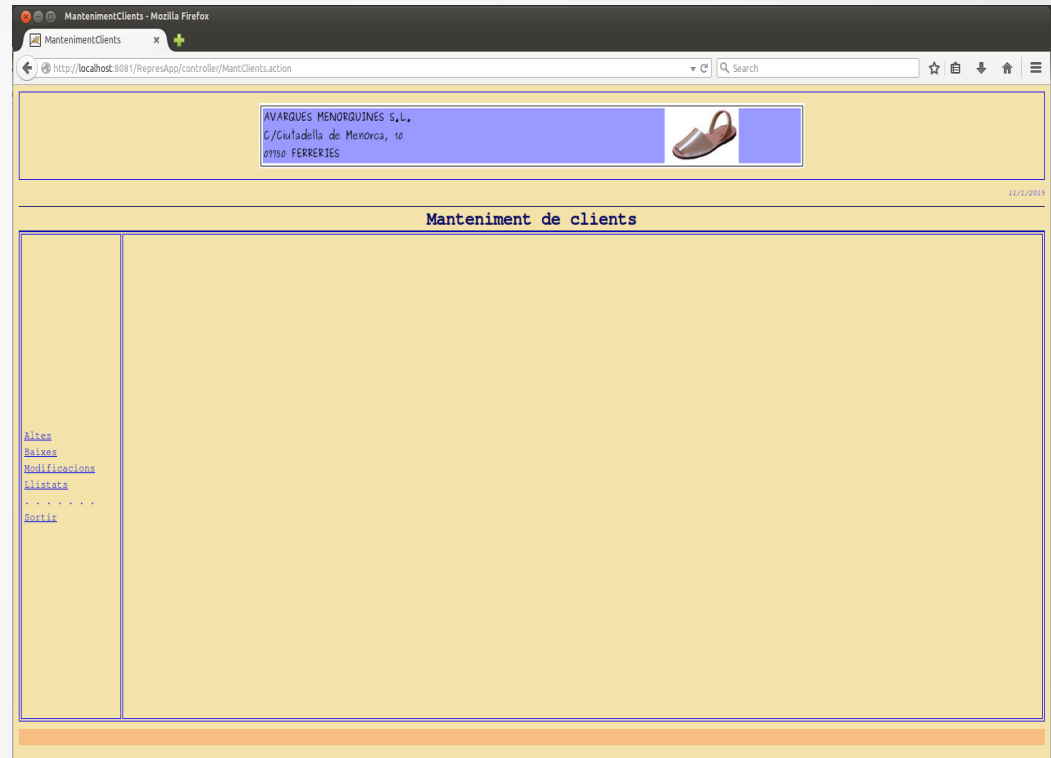
- Es mostren els llistats disponibles en funció del tipus d'usuari.
  - Si el tipus d'usuari és un representant només té accés a Comandes per Usuari, i només les seues.
  - Els llistats per models del mostrari, components de comandes i liquidacions, son potestad de l'Administrador, per a provisions els primer i per gestió el darrers.



# RepresentantsApp

## Manteniments - 1)

- A l'esquerra es mostren els enllaços a les opcions d'altres, baixes, modificacions i llistats.



# RepresentantsApp

## Manteniments - 2)

- A la dreta els camps que té l'arxiu.
- Per evitar entrada de codis erronis a camps de relació amb altres dades, aquests es veuen com a combobox i només es pot optar pels relacionats.
- Si es rebutja es netegen tots els camps.

The screenshot shows a web browser window with the URL `http://localhost:8081/RepresApp/controler/AMantClients_form.action`. The page title is "Manteniment de clients". At the top, there is a header with the company name "AVARQUES MENORQUINES S.L.", address "C/Ciutadella de Menorca, 10", and phone number "97950 FERRERIES", along with a small image of a shoe. Below the header, the form is titled "Manteniment de clients" and "Altes". The form contains several input fields and dropdown menus:

- Codi:
- Clients actuals:
- R.E. aplicable:
- Nom:
- Codi usuari:
- DNI:
- Condicions pagament:
- Adreça:
- Codi postal:
- Observacions:
- Població:
- Iva aplicable:

At the bottom of the form, there are three buttons: "Acceptar", "Rebutjar", and "Sortir".

# RepresentantsApp

## Manteniments - 3)

- Si es sol·licita un llistat, es pot parametritzar des de quin codi fins quin altre.
  - Si l'usuari que el demana és del tipus Representant només es llistaran els seus.
  - Els llistats són visuals i es poden veure al complert mitjançant una barra lateral de scroll.

The screenshot shows a web browser window titled "Manteniment.Clients" with the URL "http://localhost:8081/RepresApp/controler/MantClients.action". The page header displays the company name "AVARQUES MENORQUINES S.L.", address "C/Ciutadella de Menorca, 10", and phone number "97950 FERRETERIES", along with a small image of a shoe. The main content area is titled "Manteniment de clients" and contains a section labeled "Llistats". Below this, there are two input fields for "Des de codi:" (set to 1) and "Fins el codi:" (set to 10), with "Acceptar" and "Sortir" buttons. A table with 10 columns and 4 rows is displayed, showing client details.

Codi	Nom	DNI	Adreça	C. pos.	Població	Condicions pagament	Iva apl.	R.E. apl.	Codi us.	Observacions
1	Juanita Torres	41731000A	Rib Son Blanc, 10	07760	Ciutadella	cap	21.00	5.00	2	pes
2	Polo Torres	41731000B	Rib Son Gall, 5	08100	Girona	60 dies	10.00	3.00	1	perdeses
3	Tonia Torres	41731000C	Rib Son Company, 1	07769	Ciutadella	30 i 60 dies	5.00	1.00	3	menysencara
4	Susana Begur Moll	41731100C	Mar, 8	07750	Mas		120.00	110.00	1	

# RepresentantsApp

## Processos - Entrada comandes

- El procediment d'entrada de comandes és molt similar a un manteniment d'un arxiu.
  - Disposa d'altres, baixes, modificacions i llistats.
  - A més s'automatitza la numeració de les comandes i dins aquesta de les línies de que es compona.
  - La numeració que es vol entrar és només orientativa.

The screenshot shows a web browser window with the URL `http://localhost:8081/RepresApp/controler/AProcEntradaComandes_form.action`. The page header displays the company name **AVARQUES MENORQUINES S.L.** and its address: **C/ Ciutadella de Menorca, 10 07190 FERRERIES**. The main content area is titled **Entrada comandes** and contains a form for entering orders. The form includes the following fields and options:

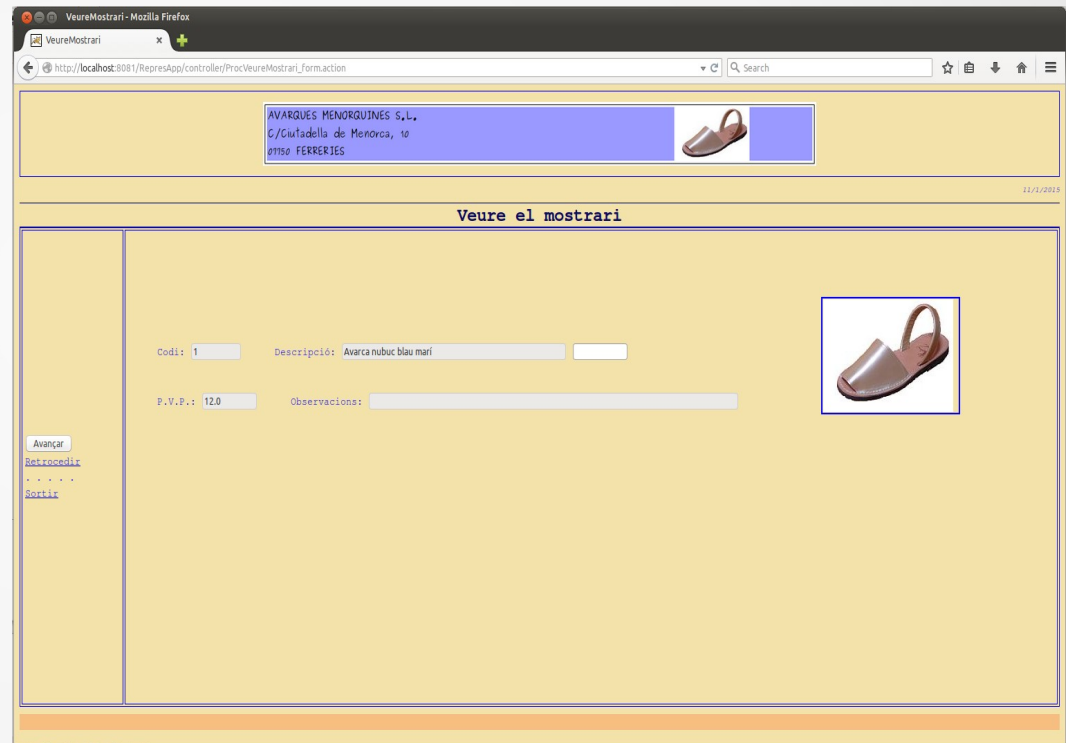
- Index:** 22
- Usuari:** 1
- N. com.:** 13
- Data:** 11/01/15
- Temporada:** 2015
- Cod. Cl.:** 2.Tolo Torres.--Condicions pagament:60 dies.--NA aplicable:10.00.--Rec.Equivalencia:3.00
- Numeració.:**  Fillet (26-33)  Dona (34-41)  Home (42-49)
- Facturada:**  SI  NO
- Cod. Mostr.:** 1.Avarca nubuc blau marí (with a **Mostrar foto** button)
- Numeració.:** 0 0 0 0 0 0 0 0
- Quantitat:** 0 0 0 0 0 0 0 0
- Observacions:** (empty text field)

At the bottom of the form, there are four buttons: **Acceptar línia**, **Rebutjar línia**, **Sortir**, and **Nova comanda**. A small image of a blue sandal is visible on the right side of the form.

# RepresentantsApp

## Processos - Veure mostrari

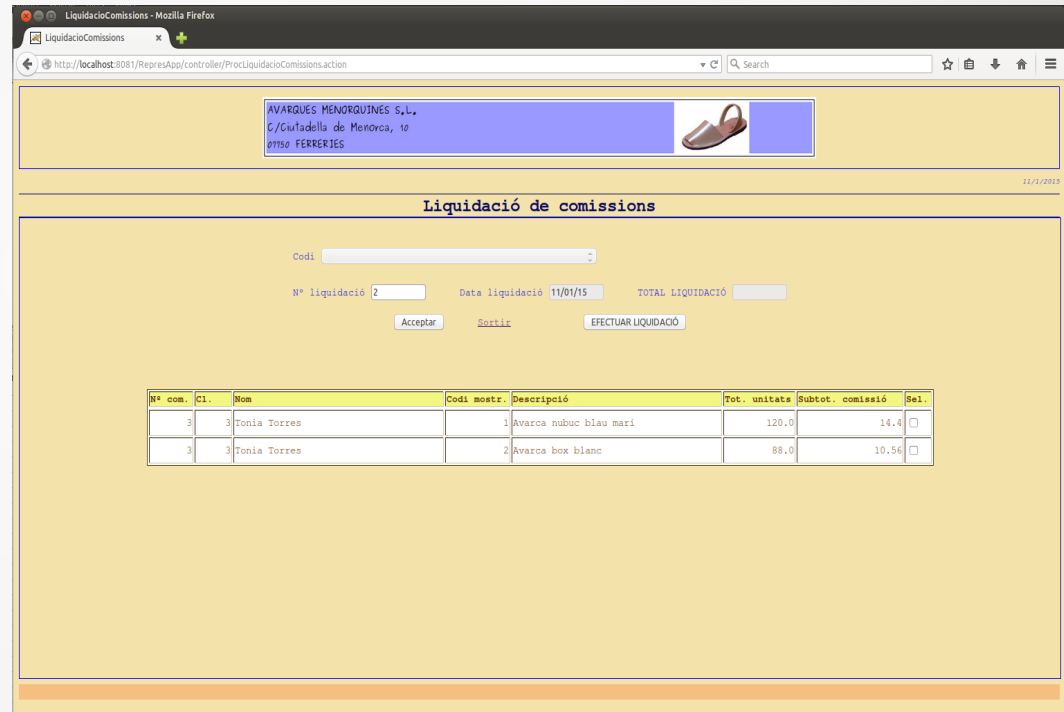
- Aquesta opció vol ser una ajuda pel representant quan visita el client, que li pugui mostrar els models abans no faci la comanda.



# RepresentantsApp

## Processos - Seleccions

- Aquestes opcions inclouen pantalles pel maneig de l'Administrador i es corresponen amb:
  - Confirmar/Donar per facturades comandes.
  - Efectuar liquidacions als representants.



The screenshot displays a web browser window titled "LiquidacioComissions - Mozilla Firefox". The address bar shows the URL "http://localhost:9081/RepresApp/controller/ProcLiquidacioComissions.action". The page content includes a header for "AVARQUES MENORQUINES S.L." with a small image of a shoe. Below this is a section titled "Liquidació de comissions" with a date of "11/01/15". A form contains fields for "Codi", "Nº liquidació" (value: 2), "Data liquidació" (value: 11/01/15), and "TOTAL LIQUIDACIÓ". There are buttons for "Acceptar", "Sortir", and "EFECTUAR LIQUIDACIÓ". A table below the form lists commission items:

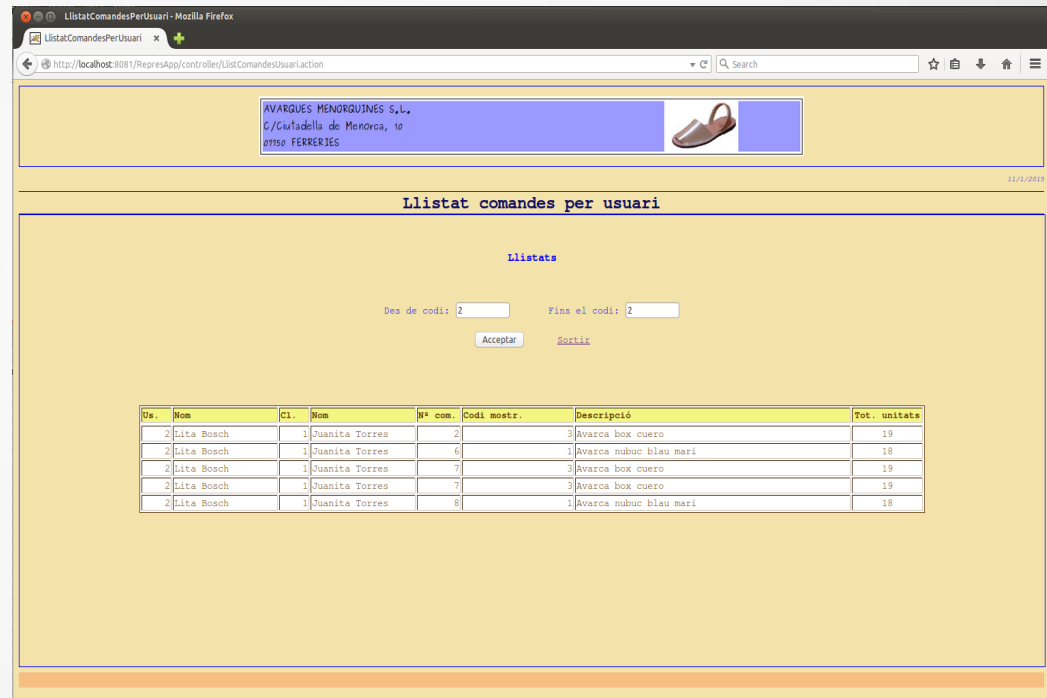
Nº com.	Cl.	Nom	Codi mostr.	Descripció	Tot. unitats	Subtot. comissió	Sel.
3	3	Tonia Torres	1	Avarca nubuc blau marí	120.0	14.4	<input type="checkbox"/>
3	3	Tonia Torres	2	Avarca box blanc	88.0	10.56	<input type="checkbox"/>



# RepresentantsApp

## Processos - Llistats

- Mòdul de llistats per pantalla, que inclou les possibilitats esmentades en el apartat de Menú.
- Tots tenen la mateixa presentació però, es clar, amb la informació i l'especificació concreta de cada un.



AVARQUES MENORQUINES S.L.  
C/Ciutadella de Menorca, 10  
07500 FERRERIES

11/3/2015

Llistat comandes per usuari

Llistats

Des de codi: 2 Fins el codi: 2

Acceptar Sortir

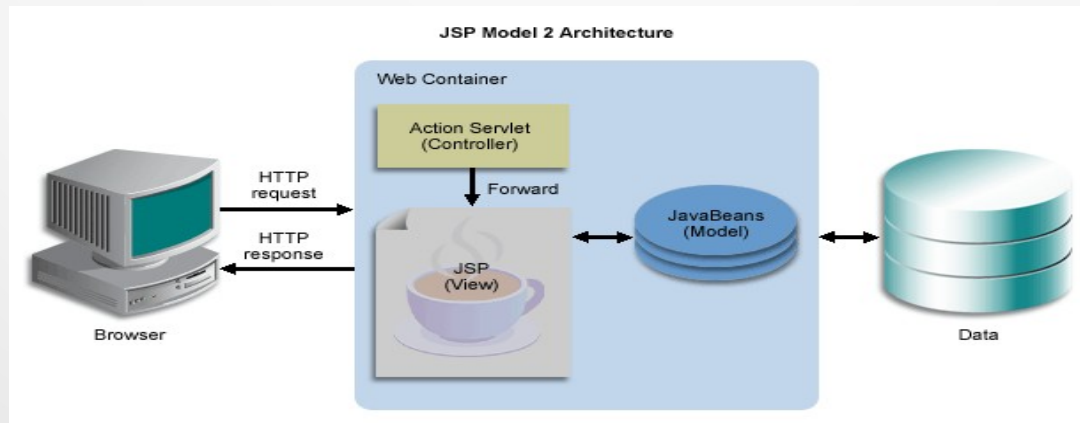
Us.	Nom	Cl.	Nom	N° com.	Codi mostr.	Descripció	Tot. unitats
2	Lita Bosch	1	Juanita Torres	2	3	Avarca box cuero	19
2	Lita Bosch	1	Juanita Torres	6	1	Avarca nubuc blau marí	18
2	Lita Bosch	1	Juanita Torres	7	3	Avarca box cuero	19
2	Lita Bosch	1	Juanita Torres	7	3	Avarca box cuero	19
2	Lita Bosch	1	Juanita Torres	8	1	Avarca nubuc blau marí	18

# RepresentantsApp

## Justificació tècnica

### Lògica del desenvolupament web i servidor de suport

- ◆ L'aplicació es basa en la plataforma de programació java **J2EE** que permet desenvolupament per capes i components modulars.
- ◆ S'ha emprat el framework **Struts2 v2.3.20** pel desenvolupament web, sota el patró **MVC** (model, vista, controlador), juntament amb el paradigma J2EE.
- ◆ Com a servidor s'ha optat pel **Tomcat v7.0**, per la seva eficàcia i per ser open-source.



# RepresentantsApp

## Persistència dades

- ◆ L'opció escollida es el SGBD **PostgreSQL v9.3**, pel seu potencial, que permet coordinació total via JDBC amb la lògica del negoci mitjançant Hibernate.
- ◆ S'ha emprat **Hibernate v4.3**, com a eina per el mapeig ORM (object, relational, mapping), de la base de dades amb els objectes creats per java (lògica del negoci i capa controller).

## Visualització

- ◆ Per les vistes s'ha emprat pàgines **JSP** i **Apache Tiles**, per la simplicitat del primer i per la flexibilitat del segon, envers una visualització clara i eficient.

# RepresentantsApp

Resum de tecnologies i les seves relacions



# RepresentantsApp

## Dinàmica operativa

La dinàmica seguida per fer operativa progressivament la implementació, ha sigut anar concretant el disseny i l'anàlisi en les següents accions:

- ◆ Creació de la **Base de dades**, emplenada amb unes quantes dades fictícies, per poder posteriorment comprovar la funcionalitat de l'aplicació.
- ◆ Creació de les pàgines **JSP** per l'entrada de dades, juntament amb la lògica 'backend' associada a aquestes. Aquesta lògica es basa en **Actions** en java pel tractament de les dades entrades i la persistència d'aquestes a la base de dades, recolçant-se en les interfícies **DAO** i els **POJOS, Entitats o JavaBeans**.
- ◆ Ha calgut definir arxius **XML** tant pel que fa al maneig de les relacions **JSP-Action**, com pel que fa al mapeig **Action-Base de dades**, a nivell de Struts2 i de Hibernate.
- ◆ Han facilitat la tasca la definició de plantilles **Tiles**, evitant la repetició de codi en la elaboració de les pàgines JSP.

# RepresentantsApp

## Exposició final

- En la present exposició queda palés que les tecnologies actuals de **desenvolupament web** ens ofereixen solucions efectives per a la millora de la productivitat d'una empresa
- Que són tecnologies de les que podem disposar sense cost ja que la majoria son **open-source**, i que 'només' cal un bon aprenentatge per a la seva implementació. En tenim moltes i es poden combinar entre elles a gust del usuari i en funció de les necessitats que es plantegin, l'unic límit és la imaginació i el temps de què es disposa.

# RepresentantsApp

## Conclusions

- A títol personal i pel que fa al treball presentat, voldria dir que ha sigut, sinó l'experiència més **interessant** dels estudis d'informàtica cursats a la **UOC**, una d'elles, perquè el grau d'exigència en aprenentatge de tecnologies necessàries per elaborar el **projecte web** ha sigut molt alt i m'he trobat tots els possibles problemes d'una implementació, des de la part de programari fins a la de maquinari, que com la llei de Murphy falla quan menys ho ha de fer.
- En resum, un món molt interessant, que ens ofereix moltes possibilitats i que promet seguir avançant i millorant en el **futur**, esperem estar preparats per no perdre el fil.