

# **SegurGest**

Treball Final de Carrera – J2EE

**Sergi Ribas Ruz**

ETIG

**Vicenç Font**

14 de Juny de 2016

# Índex

---

1.- INTRODUCCIÓ .....	4
1.1.- Objectius del TFC .....	4
1.2.- Enfocament i mètode seguit.....	5
1.3.- Planificació .....	6
1.4.- Producte obtingut.....	7
1.5.- Contingut específic de la memòria .....	7
2.- Descripció del Projecte.....	8
3.- Especificació del Projecte.....	9
3.1.- Programari .....	9
3.2.- Especificació de les funcionalitats .....	10
3.3.- Seguretat .....	11
4.- GLOSSARI DE TERMES .....	12
5.- Actors del sistema .....	13
6.- Casos d'ús dels actors .....	14
6.1.- Casos d'ús del administrador.....	14
6.2.- Casos d'ús del usuari civil .....	14
6.3.- Casos d'ús del manager (gestor) .....	15
7.- Descripció dels casos d'ús .....	16
- Consultar peticions .....	16
- Consultar assegurances.....	16
- Consultar SINISTRES.....	16
- Assignar peticions.....	17
- Assignar assegurances .....	17
- Assignar sinistres .....	17
- Gestió peticions .....	18
- Gestió assegurances .....	18
- Gestió Sinistres .....	18
- Canvi d'estat de peticions.....	19
- Canvi d'estat d'assegurances .....	19
- Canvi d'estat de SINISTRES .....	20
- Consulta d'usuaris .....	20
- Modificar usuaris.....	20

8.- Diagrames de Seqüències .....	21
- Consultar assegurances .....	21
- Crear assegurances.....	22
- Modificar assegurances.....	23
- Canvi d'estat d'assegurances .....	24
- Assignar assegurances .....	25
9.- Diagrama de classes .....	26
10.- Diagrama Arquitectura.....	27
11.- Disseny relacional de la base de dades.....	30
12.- Base de dades (MySQL) .....	31
- Importació BBDD sobre MySql.....	34
13.- Instal·lació i Configuració .....	36
- Importació a Eclipse (en mode test) .....	36
- Instal·lació directe en Servidor Apache (en producció).....	44
14.- Pantalles .....	47
- login .....	47
- Recuperació de password .....	47
- Canvi de password.....	48
- Llistat d'assegurances.....	48
- Gestió d'assegurances .....	49
- Petició de nova assegurança .....	50
- Llistat de Assegurances per assignar (només administrador) .....	51
- Llistat de sinistres .....	52
- Gestió de sinistres.....	53
- Llistat d'usuaris.....	54
- Gestió d'usuaris .....	55
15.-CONCLUSIONS.....	56
16.-BIBLIOGRAFIA.....	57

## 1.- INTRODUCCIÓ

En la meua vida professional tinc una empresa des del 2006 i em dedico al desenvolupament d'aplicacions. Principalment, fins fa relativament poc, eren aplicacions d'escriptori, o bé web's de E-Commerce, Wordpress etc etc... i d'un temps cap aquí, aplicacions web usant la tecnologia J2EE.

També, he sigut agent d'assegurances, fet que m'ha ajudat a entendre millor tota la part més funcional que necessita l'usuari per a la utilització d'aquesta aplicació. M'ha ajudat també a orientar al client sobre quines necessitats necessita cobrir més i quines menys.

Aquest projecte, és un projecte real que m'ha demanat una empresa força gran del sector retail, i que és qui m'ha transmès tots els requisits del que necessiten, per el que vaig pensar que era un bon projecte com per fer-lo de TFC, ja que és ideal per desenvolupar-lo amb tecnologia moderna com és el J2EE i a més serà un eina d'utilitat real dins d'una empresa.

L'abast de les especificacions inicials del projecte s'han complert, tot hi ha varies coses que es podrien afegir com a millora, i que el client més endavant vol fer, com per exemple llistats de sinistres, llistats d'assegurances... Al final, el producte desenvolupat compleix amb les necessitats especificades al document inicial del projecte, amb les necessitats tècniques i amb el disseny original.

### **1.1.- OBJECTIUS DEL TFC**

Com a objectiu principal del TFC, tinc el d'aprendre millor sobre l'arquitectura del J2EE, ja que no fa tant que hi estic dedicat a fer aplicacions amb aquesta tecnologia.

L'altre objectiu és desenvolupar una aplicació que serà d'aplicació real dins de l'empresa, on permetrà posar en contacte les empreses amb les diferents corredories d'assegurances i així portar un control més exhaustiu de les seves assegurances.

## **1.2.- ENFOCAMENT I MÈTODE SEGUIT**

Com tot projecte de desenvolupament de software, el procés de construcció s'ha dividit en diverses fases ben diferenciades i amb objectius molt diferents. Les fases utilitzades han estat les habituals: Presa de requisits, anàlisi d'aquests requisits, disseny, desenvolupament, proves i desplegament.

Els projectes de construcció de programari es resolen millor si s'apliquen iteracions a aquestes fases. El fet d'aplicar iteracions permet detectar mancances i indefinicions en els requisits que es poden anar resolent a mida que avança el projecte.

- Desenvolupament simple d'un cas d'ús per validar l'estructura.
- Incorporació d'aspectes d'usabilitat i gestió d'errors.
- Completar els casos d'ús amb els camps restants, validacions i aspectes d'usabilitat.
- Un cop controlada l'arquitectura amb un cas d'ús, ja es poden fer la resta de casos.

Fer servir aquestes iteracions pot perjudicar en part la planificació inicial del projecte, però també ajuden a determinar i diferenciar les funcionalitats més importants i que no poden faltar en el producte final, d'aquelles que poden quedar per a "segones fases" pel seu baix impacte funcional.

### **1.3.- PLANIFICACIÓ**

Tot i tenir altres clientes als quals haig de dedicar-me... al tractar-se d'un projecte real, la feina l'he pogut concentrat al llarg de tota la setmana. I el cap de setmana ha sigut més dedicada a fer tota la documentació necessària.

La planificació inicial que es va fer, s'ha dut a terme segons els terminis que s'havien establert:

- 1.- Especificació i anàlisi..... 14 dies (08.03.2016)
- 2.- Especificacions i funcionalitats..... 14 dies (22.03.2016)
  - Especificacions.
  - Casos d'ús.
- 3.- Disseny..... 21 dies (12.04.2016)
  - Localització de classes.
  - Fitxes CRC.
  - Definició disseny.
- 4.- Implementació ..... 49 dies (31.05.2016)
- 5.- Revisió i presentació final ..... 14 dies (14.06.2016)

#### **1.4.- PRODUCTE OBTINGUT**

El producte obtingut l'he anomenat "SegurGest". Aquest nom ve de l'objectiu de l'aplicació que serveix per gestionar assegurances.

L'aplicació que he desenvolupat és una aplicació orientada a gestionar les assegurances d'una gran empresa, amb la finalitat de tenir-les totes informades en un sol lloc i on, a la vegada, els diferents corredors d'assegurances hi puguin tenir accés per poder afegir o modificar la informació de les mateixes. A la vegada, també permet portar un control dels diferents sinistres de la companyia i fer peticions per a noves assegurances.

El producte és una aplicació desenvolupada amb tecnologies modernes: J2EE, Bootstrap, Struts, Tomcat.

J2EE és l'especificació Java per a aplicacions de servidor, que proporciona diverses eines per tal de desenvolupar aplicacions orientades cap a client-servidor.

Més endavant, veurem el detall de l'arquitectura en la documentació pròpia de l'aplicació.

#### **1.5.- CONTINGUT ESPECÍFIC DE LA MEMÒRIA**

En aquesta memòria hi trobarem els documents que freqüentment es desenvolupen per tal de documentar un projecte de construcció de programari. Aquests documents es van creant a mida que el projecte avança, i normalment són els següents:

1. Requisits del projecte (descripció, especificació, etc)
2. Definició d'actors i casos d'us.
3. Glossari de termes.
4. Anàlisi dels Requisits de l'aplicació
5. Disseny dels requisits
6. Arquitectura
7. Manual d'usuari

## 2.- DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

Amb aquest projecte es vol proporcionar una eina de gestió d'assegurances d'una empresa, i alhora augmentar la comunicació entre l'empresa i tots els corredors/agents d'assegurances que aquesta tingui. L'empresa introdueix totes les seves assegurances, i aquestes es vinculen a cada un dels corredors a qui pertany l'assegurança, perquè aquest puguin interactuar amb el client (empresa) podent oferir noves ofertes de renovació, modificant dades de la pòlissa actual etc etc.

Com ja s'ha mencionat anteriorment, aquest projecte és un projecte real que m'ha demanat una empresa força gran del sector retail, i que ja m'han transmès tots els requisits del que necessiten. El projecte en si, és una intranet on a part de la gestió d'assegurances i haurà altres mòduls com: gestió d'incidències informàtiques, comunicats interns i notícies, descarrega de nòmines, contractes laborals, certificats irpf, així com un manteniment de documentació, validació de factures, etc etc. És un projecte molt escalable i es poden anar afegint tantes coses que el client necessiti... per a fer aquest TFC només agafaré el mòdul d'assegurances.

Cal dir, que l'empresa també donarà l'opció en els seus empleats per a poder beneficiar-se d'aquesta gestió d'assegurances, així com de les avantatges, a nivell de tarifes amb les companyies asseguradores, pel fet de pertanyer al col·lectiu de l'empresa.

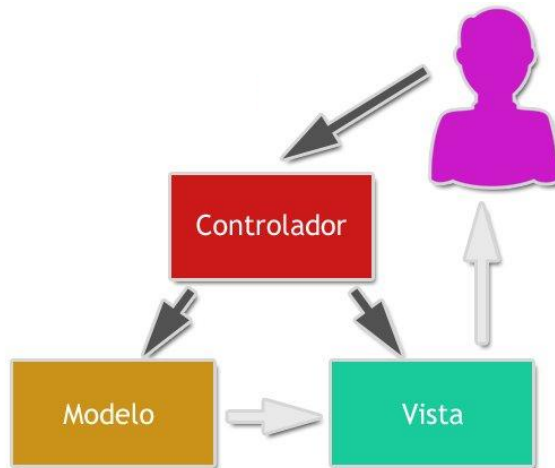
Totes les companyies d'assegurances disposen d'un gestor online per als seus clients, però és una gestió orientada només per a la companyia. Es a dir, si una empresa té 20 assegurances amb 10 companyies diferents, significa que l'empresa disposarà de 10 accessos a 10 pàgines diferents amb els seus respectius usuaris, passwords, interfícies diferents etc etc. L'objectiu d'aquesta intranet és canviar aquesta visió, es a dir, el client sempre tindrà totes les seves assegurances agrupades en una mateixa aplicació i són els diferents corredors que tindran entrar-hi per a gestionar les assegurances.



## 3.- ESPECIFICACIÓ DEL PROJECTE

### 3.1.- PROGRAMARI

La aplicació a desenvolupar serà de tipus J2EE, ja que és el més extens actualment en quan a sistemes de serveis web. S'aplicarà el patró MVC [(M)odel (DAO) – (V)ista (JSP) – (C)ontrolador (Servlets)], ja que ens permet crear un sistema més robust amb un cicle de vida més adequat, on es potencia la facilitat de manteniment, reutilització de codi i la separació de conceptes. És una arquitectura que separa les dades i la lògica de negoci d'una aplicació, de la interface d'usuari i el mòdul encarregat de gestionar els events i les comunicacions.



La interfície estarà dissenyada de manera clara i amigable, i la navegació en l'aplicació serà intuïtiva. S'utilitzarà el framework de Bootstrap per el disseny. L'aplicació estarà configurada en un servidor web i qualsevol que tingui accés i permisos podrà executar la intranet. El client sols tindrà la interfície d'usuari. Utilitzarem els estàndards del mercat per al software de servidor (JSP, J2EE, etc.), per una disponibilitat en el mercat molt alta.

Estarà composta per 5 subsistemes:

- Subsistema de connexió.
- Subsistema gestió d'assegurances.
- Subsistema gestió de peticions de noves assegurances.
- Subsistema gestió de sinistres.
- Subsistema de manteniment d'usuaris.

## **3.2.- ESPECIFICACIÓ DE LES FUNCIONALITATS**

### **3.2.1.- Subsistema de connexió**

No existeix un registre d'alta i baixa d'usuaris, ja que són els responsables de l'empresa qui dirà quins empleats hi poden tenir accés i quins no. Previ a la posada en marxa, l'empresa ens facilitarà els usuaris i es fa una inserció directa en base de dades. El identificador del usuari serà el seu correu electrònic i el password per defecte serà el seu DNI. Un cop hi entri per primer cop, por motius de LOPD se li demanarà que faci un canvi de contrasenya i que accepti el "Avís legal".

Quan un usuari entri a la intranet de l'empresa, usant el navegador, el sistema demanarà un nom d'usuari i una clau de pas, que correspongui a un perfil.

Si hi ha un error, el sistema emet un missatge per la pantalla i torna a demanar el nom d'usuari i clau de pas.

Si l'usuari no recorda la seva clau de pas, disposarà d'un botó "Recordar contrasenya" on rebrà un e-mail amb una nova clau de pas, que tindrà de canviar el següent cop que iniciï la sessió.

Si les dades introduïdes per l'usuari són correctes, el sistema comprova quin tipus d'usuari és i li mostrarà en pantalla les opcions apropiades, segons el perfil.

### **3.2.2.- Subsistema gestió d'assegurances**

El subsistema de gestió d'assegurances té com objectiu donar d'alta, baixa, modificar i cercar qualsevol pòlissa d'assegurances.

Quan un usuari dona d'alta una assegurança, aquesta queda pendent de que el administrador li assigni un corredor. Aquest corredor podrà ser o bé el actual, o bé un de diferent per a que puguin oferir-li's noves propostes de renovació.

Un cop el corredor ja està assignat, aquest ja pot entrar i veure les assegurances que té assignades i pot modificar les dades i/o pujar documentació.

L'empresa, un cop creada i assignada l'assegurança, pot demanar la modificació de l'assegurança o demanar la cancel·lació de la mateixa.

### **3.2.3.- Subsistema gestió de peticions de noves assegurances**

El subsistema de gestió de peticions de noves assegurances té com objectiu donar d'alta, baixa, modificar i cercar qualsevol petició de pressupost d'una nova assegurances.

Quan un usuari dona d'alta una petició, aquesta queda pendent de que el administrador li assigni un corredor. Aquest corredor serà el que el administrador cregui que té millors preus segons el tipus d'assegurança escollida.

Un cop el corredor ja està assignat, aquest ja pot entrar i veure les peticions que té

assignades i pot modificar les dades i/o pujar documentació.

L'empresa, un cop creada i assignada la petició, podrà visualitzar tots els pressupostos que hagi pujat el corredor i decidir quina és l'opció escollida, podent fer click als botons "Acceptar" o "Rebutjar".

Si la petició és acceptada, automàticament es generarà una nova línia d'assegurança on el corredor ja estarà assignat per defecte.

#### **3.2.4.- Subsistema de Gestió de Sinistres**

Es tracta de portar la gestió de tots els sinistres que hi hagi. L'objectiu es portar un major control de tots els sinistres i evitar així que quedin sinistres oberts sense resoldre. Controlar també els ingressos rebuts amb les indemnitzacions dels sinistres així com les franquícies pagades.

El procés serà: el usuari donarà d'alta el sinistre des de la seva intranet de l'empresa, el corredor rebrà la comunicació del nou sinistre. I aquest un cop vagi tenint informació referent a la resolució del sinistre, ho anirà comunicant al client mitjançant la intranet.

#### **3.2.5.- Subsistema de manteniment d'usuaris**

El administrador del sistema tindrà accés a la cerca de tots els usuaris per a poder canviar les seves dades d'accés (usuari, password, nom, departament, etc, etc). També podrà bloquejar el compte d'usuari si l'empresa així ho desitja.

### **3.3.- SEGURETAT**

Els usuaris es tindran de autenticar abans d'entrar a la intranet. Els usuaris tindran assignats un departament el qual tindrà una sèrie de privilegis dins de la intranet.

Per a totes les connexions d'usuaris s'utilitzarà connexions segures mitjan certificat digital SSL.

Els usuaris tindran privilegis aplicats a les taules de la bases de dades, segons les funcions que tinguin de desenvolupar.

## 4.- GLOSSARI DE TERMES

### **CORREDOR**

Un corredor d'assegurances és una persona que actua com a intermediària de varies companyies asseguradores, sense estar vinculat en exclusiva a ninguna d'elles, comercialitzant contractes d'assegurances als seus clients.

### **PÒLISSA**

És l'acord per el qual una de les parts, el assegurador, s'obliga a indemnitzar un dany o a pagar una quantitat de diners a l'altre part, prenedor, al verificar-se l'eventualitat prevista en el contracte, a canvi del pagament d'un preu, denominat prima, per el prenedor.

### **PRENEDOR**

És la persona física o jurídica que contracta l'assegurança i que obliga el pagament de la prima.

### **PETICIÓ**

És la sol·licitud d'un pressupost per una nova assegurança.

### **BOOTSTRAP**

És un framework originalment creat per Twitter que permet crear interfaces web amb CSS i JavaScript, netes i totalment adaptables a tot tipus de dispositius i pantalles sigui quin sigui el seu tamany.

## 5.- ACTORS DEL SISTEMA

En funció del tipus d'usuari que hi accedeix al sistema, podrà realitzar unes accions o unes altres. Els usuaris tenen uns rols assignats que els hi donaran accés a les diferents funcionalitats de l'aplicació.

Es contemplen 3 tipus d'usuari diferents:

- Administrador del sistema: Serà l'encarregat d'assignar les diferents assegurances i peticions a un corredor. I de modificar les dades dels usuaris en cas de tenir que desactivar el compte o canviar el e-mail d'accés etc etc. i a més tindrà permís absolut en tota l'aplicació.
- Usuari civil: Són els usuaris d'empresa i/o empleats de l'empresa que podran afegir les assegurances al sistema, demanar peticions per a noves assegurances i gestionar els sinistres que hi hagi.
- Manager (gestor): la figura del corredor/agent d'assegurances. Aquest podrà gestionar les assegurances, les peticions i els sinistres que tingui assignats.

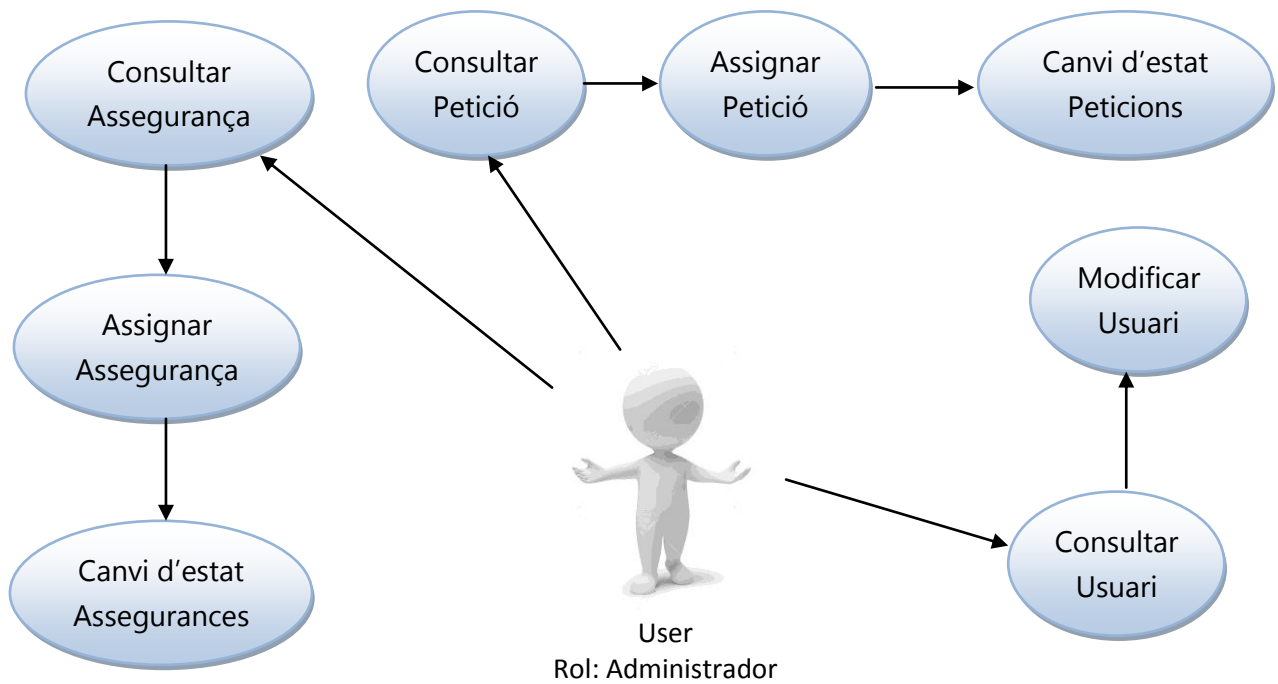
A nivell de permisos hi haurà els següent rols:

- No logat. Sempre serà el usuari anònim
- Usuari logat. Sempre anirà acompanyat d'un altre rol que no sigui "no logat"
- Usuari civil
- Usuari administrador
- Usuari gestor
- Usuari que pot gestionar les seves assegurances
- Usuari que pot gestionar peticions
- Manager de gestió de sinistres.

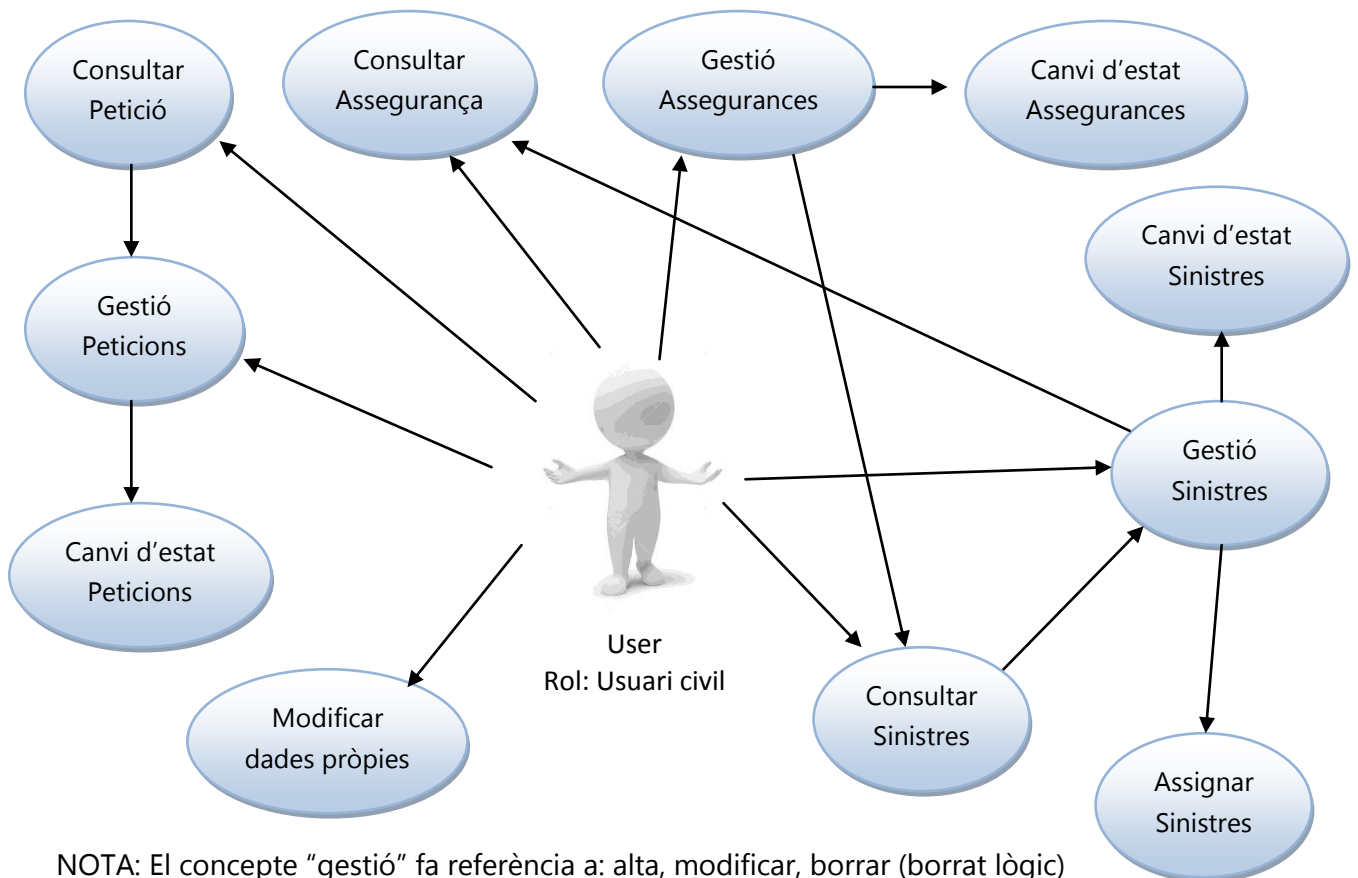
En una primera aproximació al sistema, es presenten els diagrames de casos d'us detallats de cada actor. A continuació, es realitza una descripció de cada cas d'us.

## 6.- CASOS D'ÚS DELS ACTORS

### 6.1.- CASOS D'ÚS DEL ADMINISTRADOR

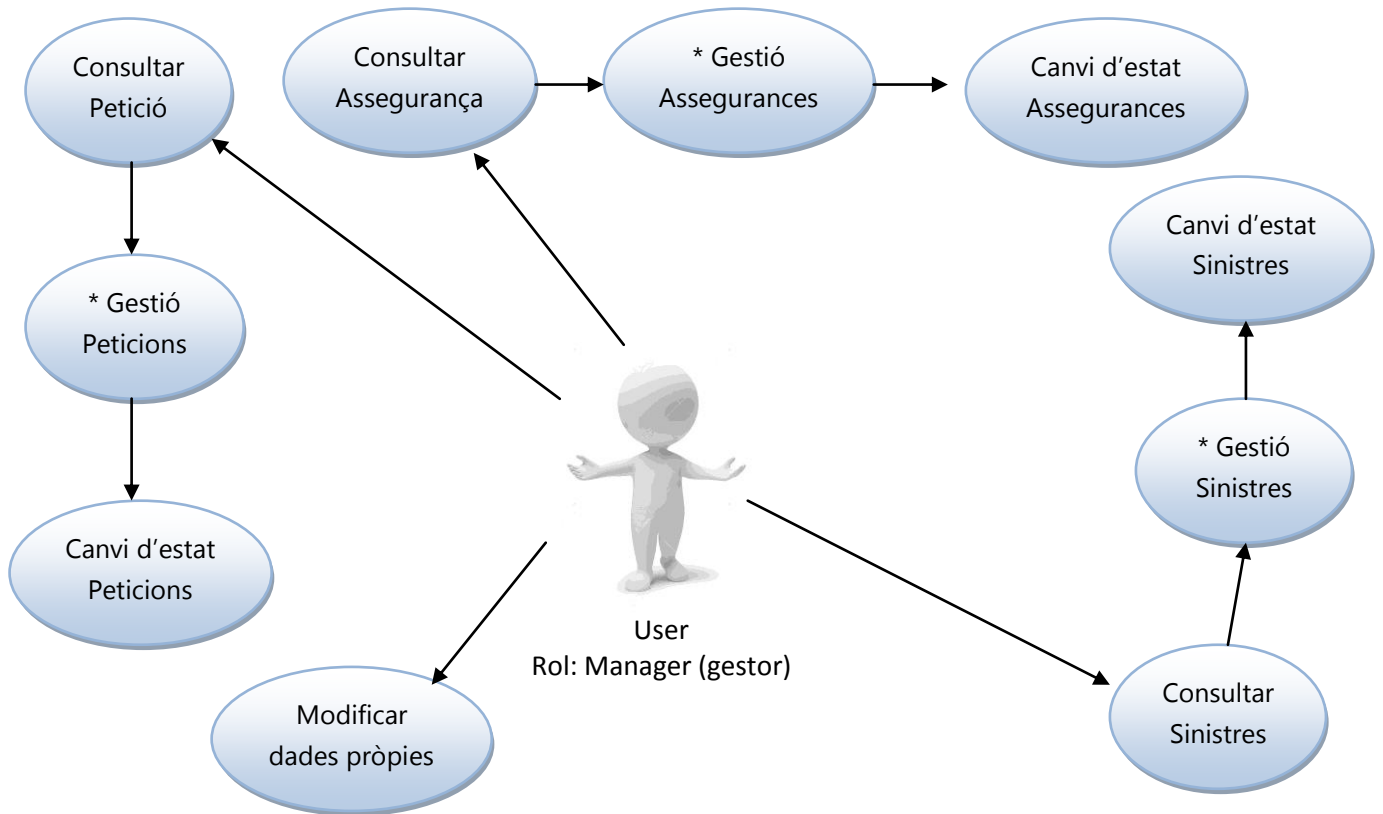


### 6.2.- CASOS D'ÚS DEL USUARI CIVIL



NOTA: El concepte "gestió" fa referència a: alta, modificar, borrar (borrat lògic)

### 6.3.- CASOS D'ÚS DEL MANAGER (GESTOR)



\* En el cas del usuari manager d'assegurances, el cas d'us "gestió" només podrà fer "modificar".

## 7.- DESCRIPCIÓ DELS CASOS D'ÚS

### - CONSULTAR PETICIONS

Casos d'us relacionats: Canvi d'estat de Peticions

Actors que hi intervenen: Tots

Els usuaris poden accedir al sistema en qualsevol moment per consultar l'estat de les peticions per a noves assegurances.

El sistema els hi proporciona aquesta llista directament al accedir al menú "Gestió Peticions d'assegurances". Un cop mostrada la llista, ja podrà modificar, crear o borrar peticions.

Cada usuari pot consultar només les peticions de la companyia a la que estan vinculats.

A partir d'aquesta llista es pot consultar la petició, descarregar els fitxers associats, etc.

### - CONSULTAR ASSEGURANCES

Casos d'us relacionats: Consultar Sinistres, Canvi d'estat d'Assegurances

Actors que hi intervenen: Tots

Els usuaris poden accedir al sistema en qualsevol moment per consultar l'estat de les assegurances.

El sistema els hi proporciona aquesta llista directament al accedir al menú "Gestió d'assegurances". Un cop mostrada la llista, ja podrà modificar, crear o borrar assegurances.

Cada usuari pot consultar només les assegurances de la companyia a la que estan vinculats.

A partir d'aquesta llista es pot consultar l'assegurança, descarregar els fitxers associats, etc.

### - CONSULTAR SINISTRES

Casos d'us relacionats: Consultar assegurances, Canvi d'estat de Sinistres

Actors que hi intervenen: Usuari civil, Manager (gestor)

Els usuaris poden accedir al sistema en qualsevol moment per consultar l'estat dels sinistres.

El sistema els hi proporciona aquesta llista directament al accedir al menú "Gestió de Sinistres". Un cop mostrada la llista, ja podrà modificar, crear o borrar sinistres.

Cada usuari pot consultar només els sinistres de la companyia a la que estan vinculats.

A partir d'aquesta llista es pot consultar el sinistre, descarregar els fitxers associats, etc.



## **- ASSIGNAR PETICIONS**

Casos d'us relacionats: Gestió Peticions

Actors que hi intervenen: Administrador

Una vegada un usuari ha sol·licitat una petició d'assegurança, l'administrador assignarà aquesta petició a un manager (corredor d'assegurances) que s'encarregarà de donar resposta a la petició. Aquesta assignació la faran en base a unes premisses acordades segons condicions comercials de cada un dels managers.

El administrador del sistema veurà totes les peticions, independentment de la companyia on aquesta pertanyi.

L'assignació es podrà fer directament des de la consulta/l·lista de peticions.

## **- ASSIGNAR ASSEGUANCES**

Casos d'us relacionats: Gestió Assegurances

Actors que hi intervenen: Administrador

Una vegada un usuari ha introduït una assegurança en el sistema, l'administrador assignarà aquesta assegurança a un manager (corredor d'assegurances) que s'encarregarà de portar el control de la mateixa. Aquesta assignació la faran en base a unes premisses acordades segons condicions comercials de cada un dels managers.

El administrador del sistema veurà totes les assegurances, independentment de la companyia on aquesta pertanyi.

L'assignació es podrà fer directament des de la consulta/l·lista d'assegurances.

## **- ASSIGNAR SINISTRES**

Casos d'us relacionats: Gestió Sinistres, Consultar Assegurances

Actors que hi intervenen: Usuari Civil

Una vegada l'usuari ha introduït un sinistre en el sistema, ell mateix podrà assignar aquest sinistre un manager (corredor d'assegurances) que s'encarregarà de portar el control del mateixa. Aquesta assignació es realitzarà de manera automàtica (quan el usuari faci click a "assignar").

El manager escollit serà el mateix el qual estigui vinculat al número de pòlissa de l'assegurança que hagi tingut el sinistre.

## **- GESTIÓ PETICIONS**

Casos d'us relacionats: Consultar Peticions, Canvi d'estat de Peticions

Actors que hi intervenen: Usuari civil, Manager (gestor)

La gestió de peticions permet crear, modificar dades, i esborrar peticions del sistema. Aquestes accions estan controlades pel sistema en funció dels rols que té l'usuari que intenta fer les accions.

El usuari civil pot crear, modificar i esborrar peticions. Només poden gestionar peticions que pertanyin a la companyia a la que estiguin vinculats.

El manager només pot modificar peticions. Només poden gestionar peticions que tinguin assignades.

## **- GESTIÓ ASSEGURANCES**

Casos d'us relacionats: Consultar Assegurances, Canvi d'estat de Assegurances

Actors que hi intervenen: Usuari civil, Manager (gestor)

La gestió d'assegurances permet crear, modificar dades, i esborrar assegurances del sistema. Aquestes accions estan controlades pel sistema en funció dels rols que té l'usuari que intenta fer les accions.

El usuari civil pot crear, modificar i esborrar assegurances. Només poden gestionar assegurances que pertanyin a la companyia a la que estiguin vinculats.

El manager només pot modificar. Només poden gestionar assegurances que tinguin assignades.

## **- GESTIÓ SINISTRES**

Casos d'us relacionats: Consultar Sinistres, Canvi d'estat de Sinistres

Actors que hi intervenen: Usuari civil, Manager (gestor)

La gestió de sinistres permet crear, modificar dades, i esborrar sinistres del sistema. Aquestes accions estan controlades pel sistema en funció dels rols que té l'usuari que intenta fer les accions.

El usuari civil pot crear, modificar i esborrar sinistres. Només poden gestionar sinistres que pertanyin a la companyia a la que estiguin vinculats.

El manager només pot modificar. Només poden gestionar sinistres que tinguin assignats.

## **- CANVI D'ESTAT DE PETICIONS**

Casos d'us relacionats: Cap

Actors que hi intervenen: Administrador, Usuari civil, Manager (gestor)

Els administradors, els usuaris civils i els managers podran canviar l'estat de les peticions d'assegurances.

Poden "acceptar" i "rebutjar" per part dels usuaris civils i "Tramitant" per part dels managers i "Assignat" per part del administrador del sistema.

Hi haurà 5 estats diferents:

- Pendent d'assignar (per defecte)
- Assignat a manager.
- Tramitant
- Aprovat
- Rebutjat.

## **- CANVI D'ESTAT D'ASSEGURANCES**

Casos d'us relacionats: Cap

Actors que hi intervenen: Administrador, Usuari civil, Manager (gestor)

Els administradors, els usuaris civils i els managers podran canviar l'estat de les assegurances.

Poden "petició modificació" i "petició cancel·lació" per part dels usuaris civils i "Tramitant", "cancel·lat" i "validat" per part dels managers i "Assignat" per part del administrador del sistema.

Hi haurà 7 estats diferents:

- Pendent d'assignar (per defecte)
- Assignat a manager.
- Tramitant
- Petició modificació
- Petició cancel·lació
- Cancel·lat
- Validat

## **- CANVI D'ESTAT DE SINISTRES**

Casos d'us relacionats: Cap

Actors que hi intervenen: Usuari civil, Manager (gestor)

Els usuaris civils i els managers podran canviar l'estat dels sinistres d'assegurances.

Poden "Obrir" i "Tancar" per part dels usuaris civils i "Acceptat" i "Rebutjat" per part dels managers.

Hi haurà 4 estats diferents:

- Obert (Per defecte)
- Tancat
- Acceptat
- Rebutjat

## **- CONSULTA D'USUARIS**

Casos d'us relacionats: Modificar Usuaris

Actors que hi intervenen: Administrador

Els administradors poden accedir al sistema en qualsevol moment per consultar els usuaris.

El sistema els hi proporciona aquesta llista directament al accedir al menú "Gestió Usuaris".

El administrador pot veure tots els usuaris, tant usuaris civils com managers d'assegurances, independentment de la companyia en la que pertanyin.

A partir d'aquesta llista es pot consultar l'usuari, modificar-lo, etc.

## **- MODIFICAR USUARIS**

Casos d'us relacionats: Consultar Usuaris

Actors que hi intervenen: Administrador

Permet modificar dades dels usuaris del sistema.

El administrador pot modificar tots els usuaris, tant usuaris civils com managers d'assegurances, independentment de la companyia en la que pertanyin.

Podrà activar/desactivar el usuari, restablir el password, modificar dades, etc.

## 8.- DIAGRAMES DE SEQÜÈNCIES

A continuació es recullen els principals diagrames de seqüències, on es podrà comprovar que el model escollit per al sistema es basa en MVC (Model-Vista-Controlador) en diverses capes.

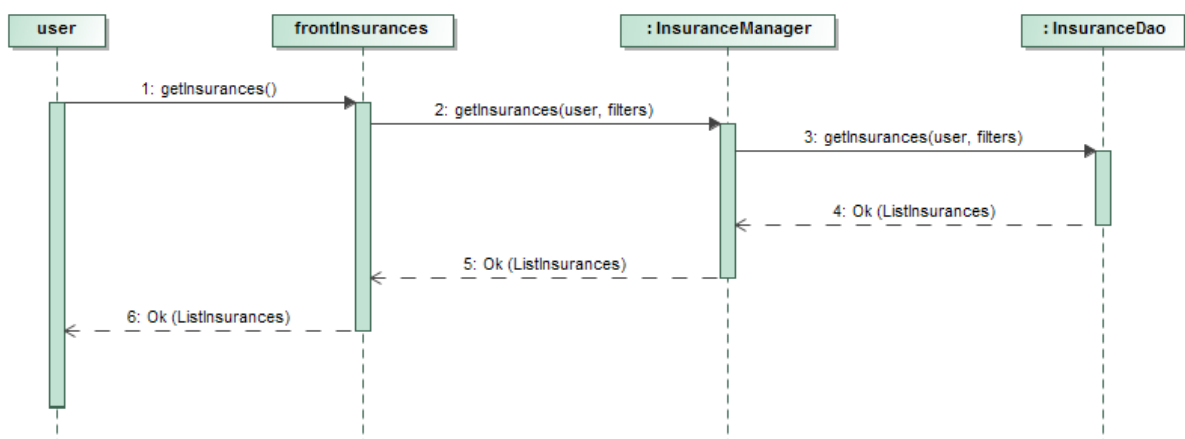
Els casos d'ús que s'ha considerat interessant especificar en aquest apartat, donada la gran similitud entre tots els casos d'ús descrits en el apartat anterior són els següents:

- Consultar assegurances
- Crear assegurances
- Modificar assegurances
- Canvi d'estat d'assegurances
- Assignar assegurances

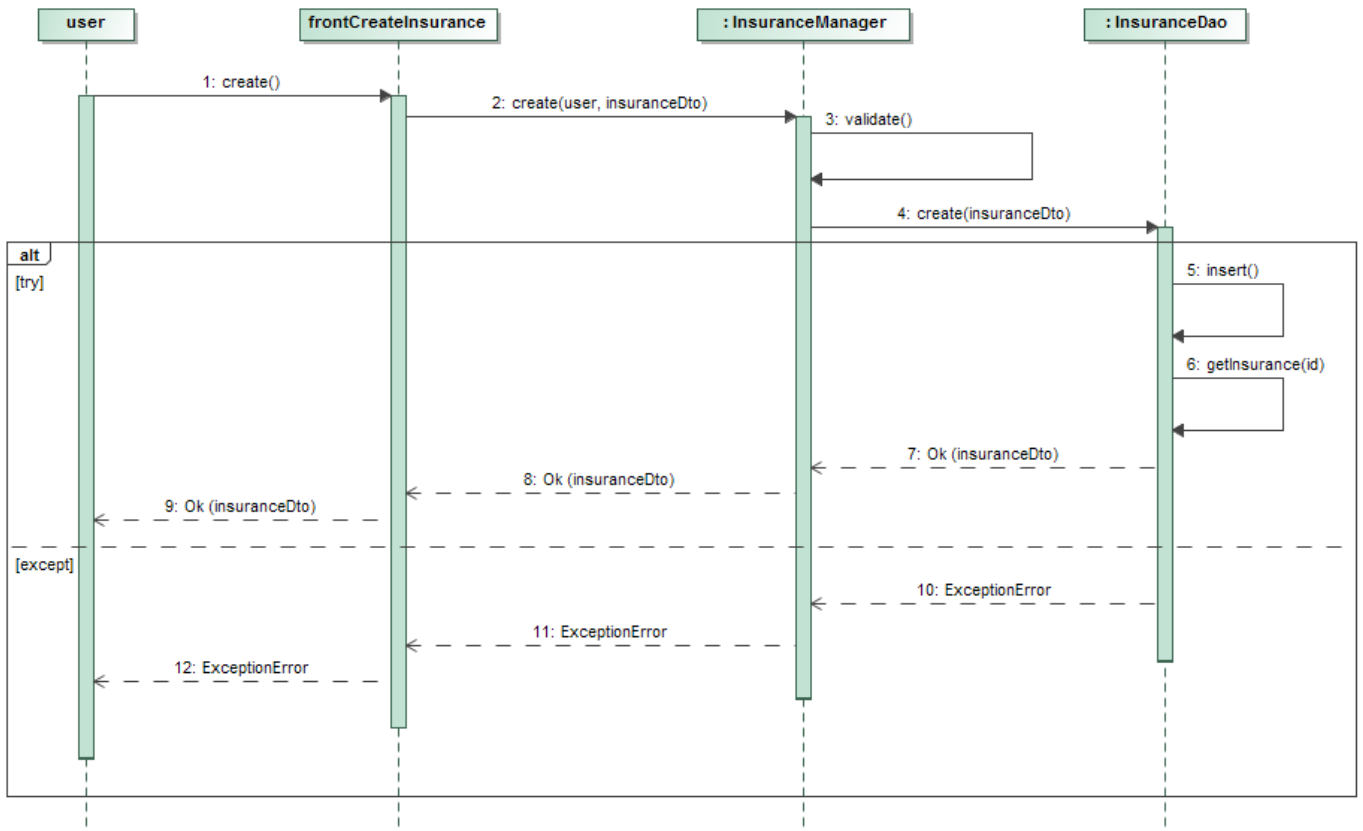
**NOTA:** La equivalència entre els diferents casos d'ús són:

- Consultar Assegurances = Consultar Peticions = Consultar Sinistres = Consultar Usuaris
- Crear d'Assegurances = Crear Peticions = Crear Sinistres
- Modificar Assegurances = Modificar Peticions = Modificar Sinistres = Modificar Usuaris
- Canvi d'estat d'Assegurances = Canvi d'estat de Peticions = Canvi d'estat de Sinistres
- Assignar Assegurances = Assignar Peticions = Assignar Sinistres

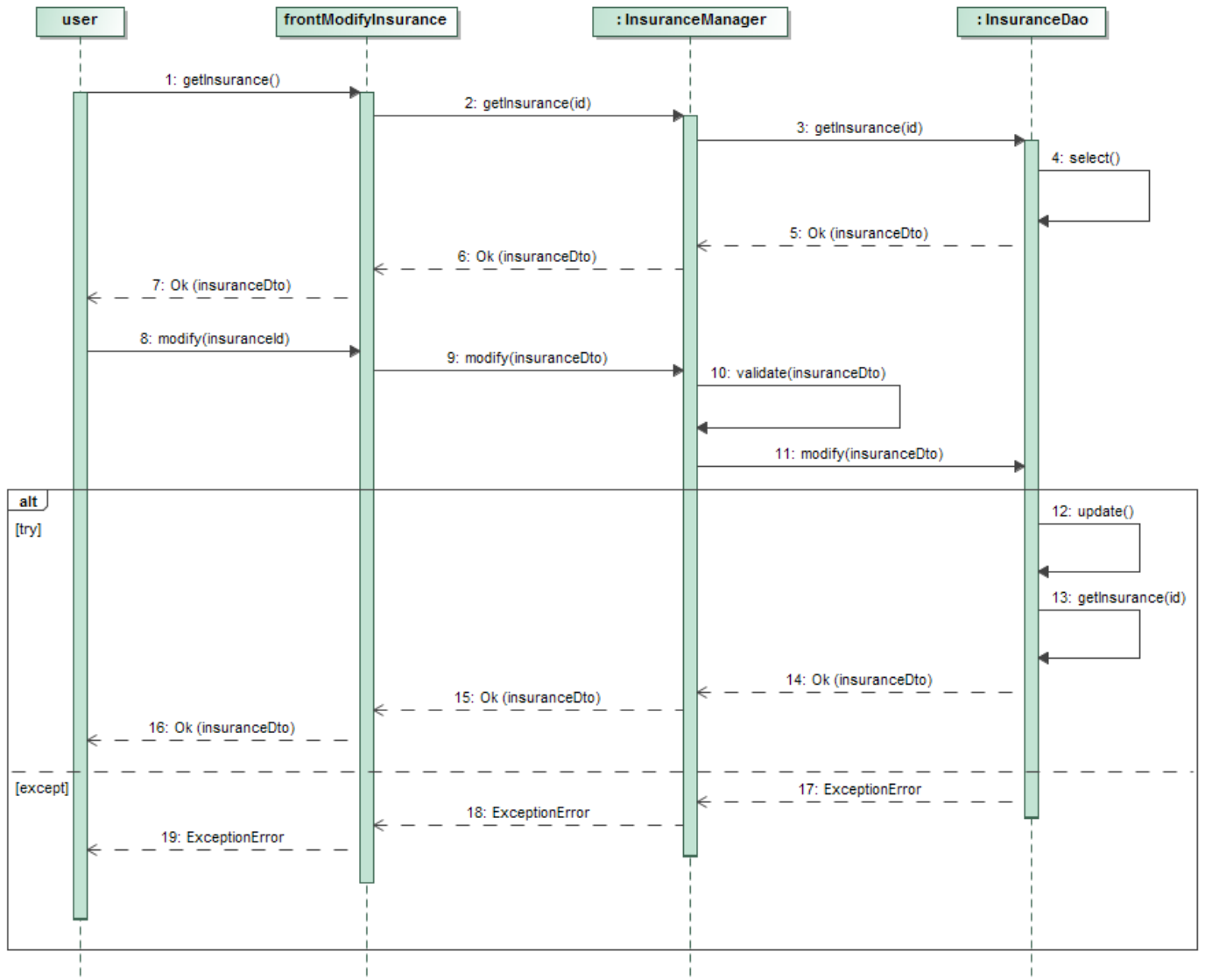
### - CONSULTAR ASSEGURANCES



## - CREAR ASSEGURANCES

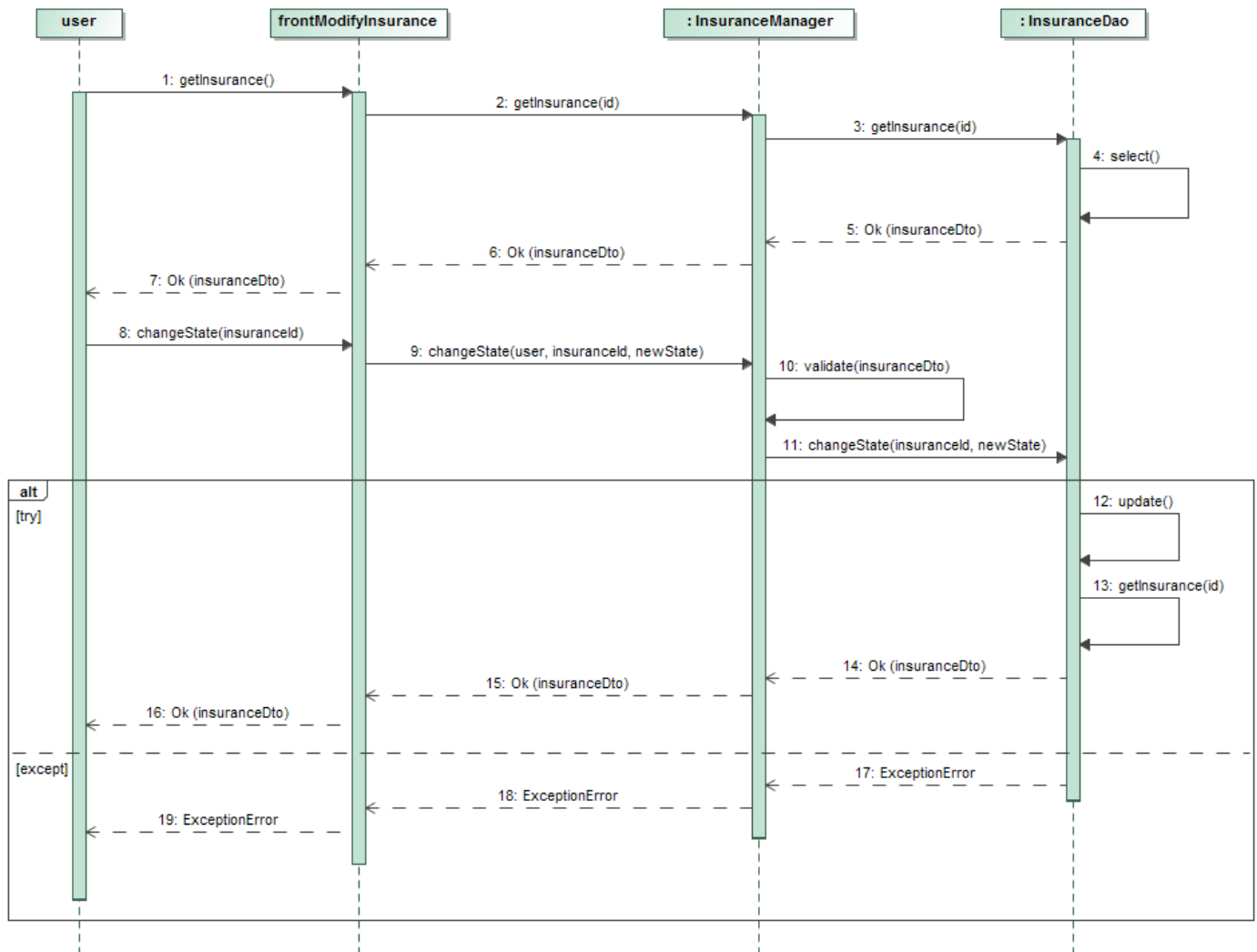


## - MODIFICAR ASSEGURANCES



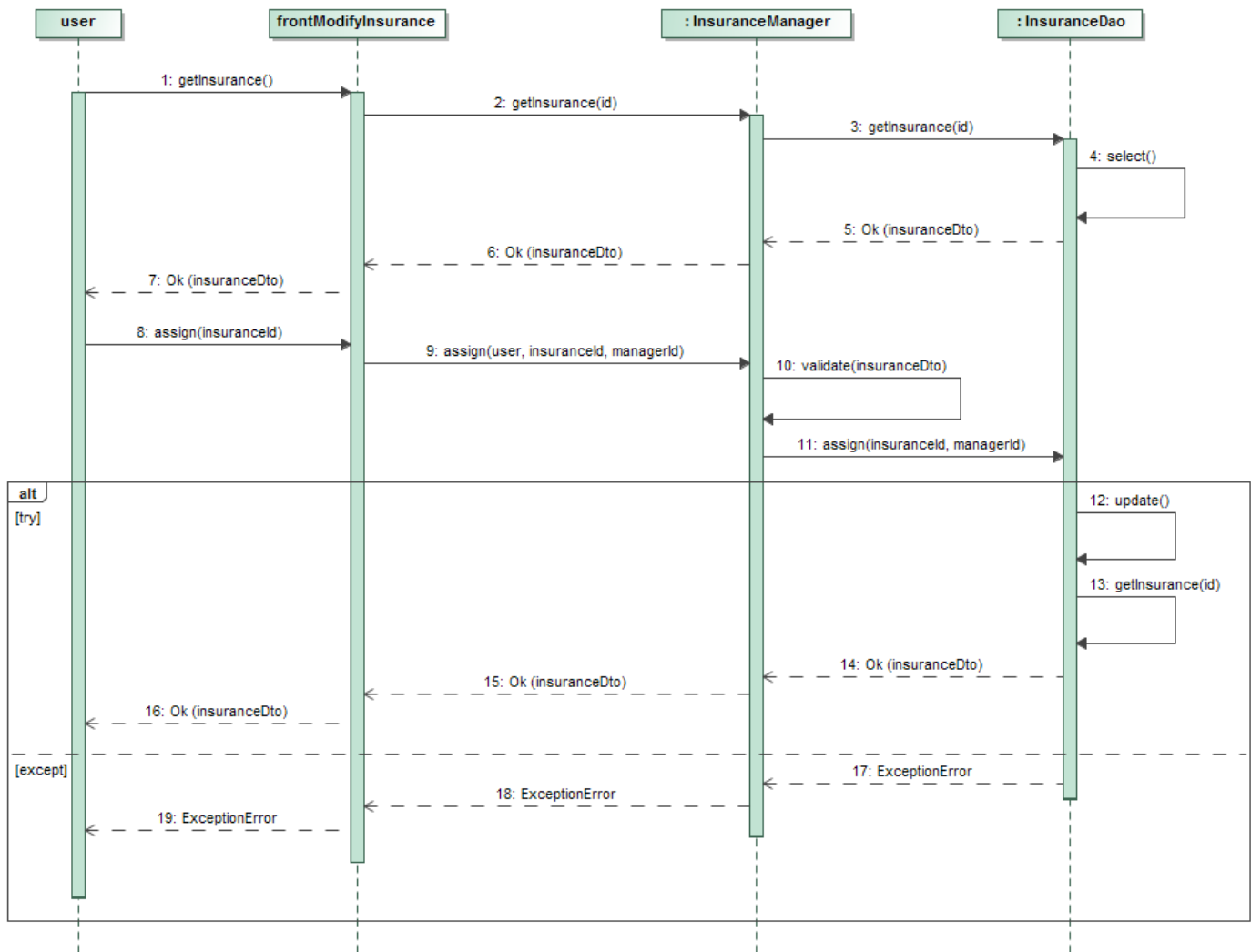
En el cas de "Eliminar assegurança", es tractarà com un "borrat lògic", es a dir, que no es farà mai un "delete" en la bbdd, sinó que simplement es posarà el camp "deleted" a valor 1, per tal de no mostrar-lo mai en pantalla però sempre tindrem la informació disponible en bbdd.

## - CANVI D'ESTAT D'ASSEGURANCES

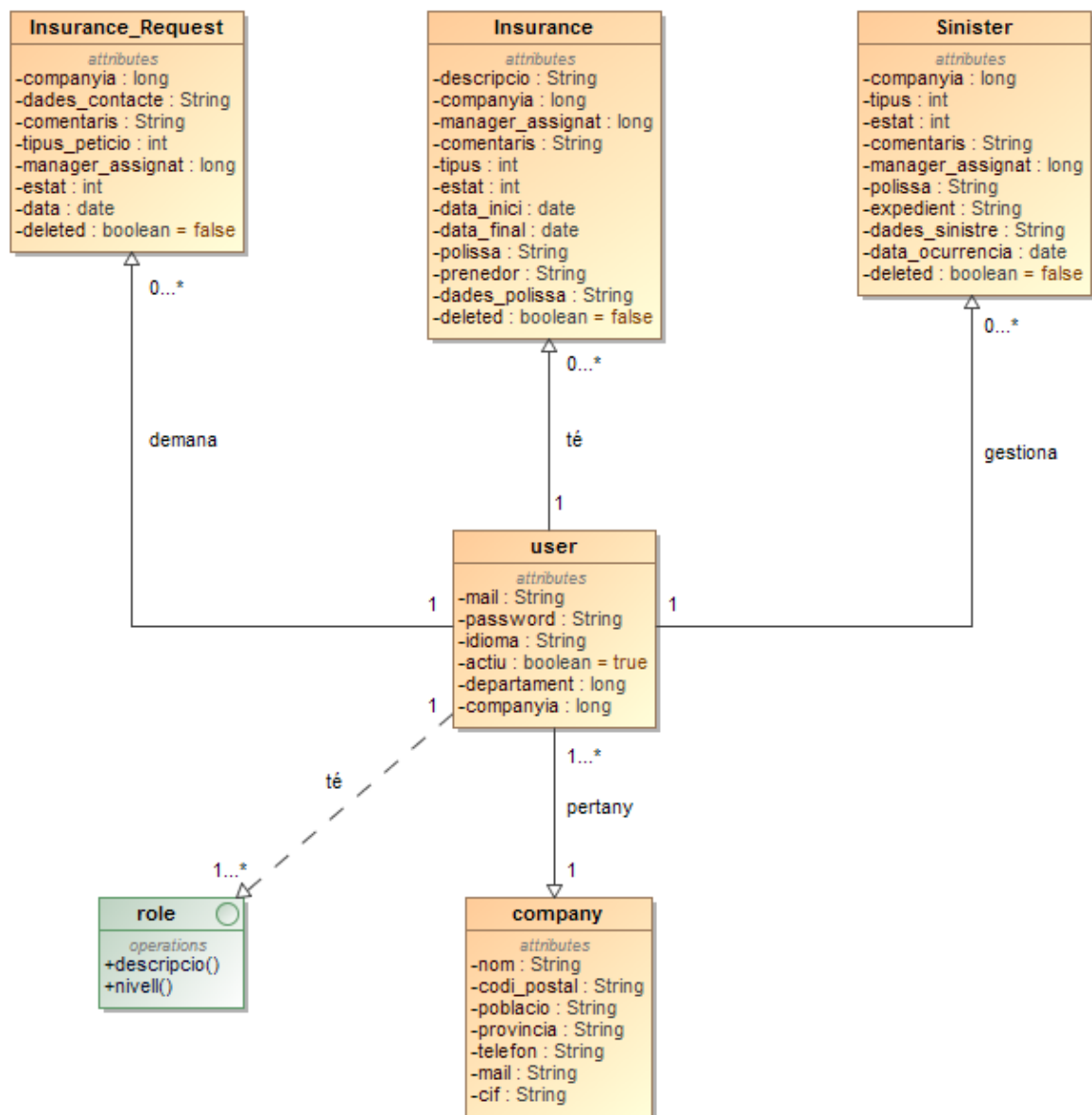




## - ASSIGNAR ASSEGURANCES



## 9.- DIAGRAMA DE CLASSES



## 10.- DIAGRAMA ARQUITECTURA

### Patró MVC (Model-Vista-Controlador)

El patró MVC ens ajuda a separa la lògica de negoci de la interface del usuari, i també facilita l'evolució per separat d'ambdós aspectes en diferents capes i com a conseqüència incrementa la reutilització i la flexibilitat del software que s'ha dissenyat.

Es pot utilitzar en els múltiples softwares multiplataforma que s'utilitzen avui en dia, per exemple:

- Java Swing
- Java Enterprise Edition (J2EE)
- XForms (Formato XML estándar del W3C).
- ASP.NET MVC Framework (Microsoft)
- Google Web Toolkit (GWT, para crear aplicaciones Ajax con Java)
- Apache Struts
- Ruby on Rails

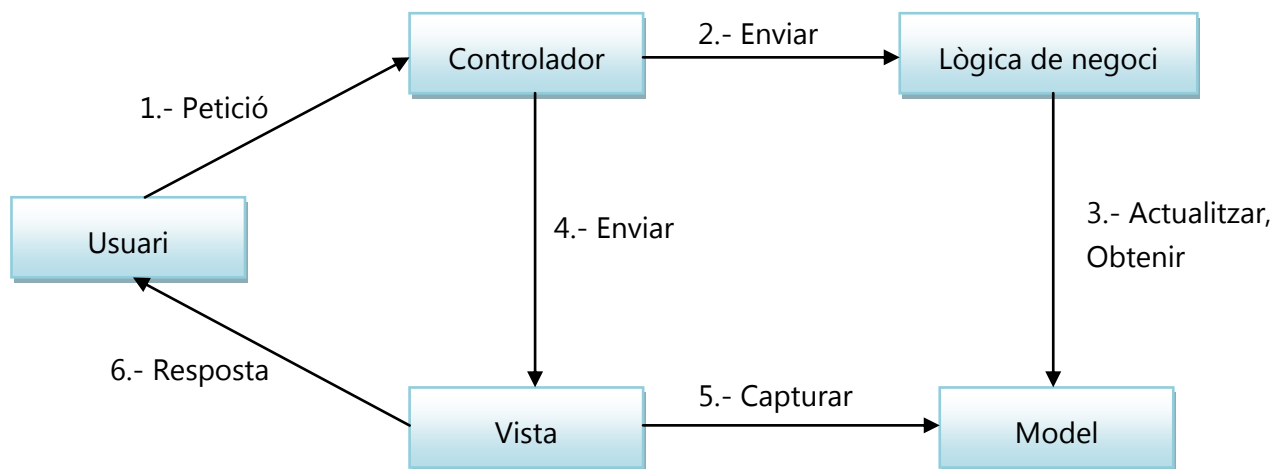
En aquest cas, s'utilitzarà Apache Struts (un framework per a aplicacions web J2EE).

### MVC i Apache Struts

Anem a veure com Struts implementa els components del patró MVC:

- El controlador és un servlet, una classe proporcionada per Struts. S'haurà de configurar l'aplicació web (a través de l'arxiu de web.xml) perquè totes les sol·licituds de l'usuari es redirigeixin a aquest servlet.
- El controlador envia les sol·licituds de l'usuari a la classe adequada per executar l'acció. En struts, les classes que executen tenen que heredar de la classe "Action".
- La vista s'implantarà utilitzant pàgines JSP. Struts ofereix eines per ajudar en la presentació de dades: les "ActionForms" són classes que captura les dades introduïdes en formularis i permeten la seva validació; O les "llibreries d'etiquetes" que permeten mostrar errors i facilitar el treball amb formularis. En el nostre cas utilitzarem les "taglibs" d'Struts, com a llibreria d'etiquetes.
- La implementació del model corre totalment a càrrec del programador, ja que és propi de la capa de negoci i no és dins de l'àmbit d'Struts.

El cicle que es segueix quan Struts processa una petició HTTP és la següent:



1. El client fa la petició, que rep el controlador Struts. Totes les peticions passen per ell, ja que la petició no és una adreça URL física (no és un servlet o un JSP) sino que és un nom simbòlic per a una acció.
2. El controlador envia la petició, identificant l'acció i executant la lògica de negoci adequat.
3. La lògica de negoci actualitza el model i obté dades de la mateixa, emmagatzemant-los en beans.
4. En funció del valor retornat per la lògica de negoci, el controlador escull la següent vista a mostrar.
5. La vista captura les dades obtingudes per la lògica de negoci.
6. La vista mostra les dades al client.

### Arquitectura del projecte SegurGest

La primera elecció ha estat J2EE com a llenguatge i plataforma de programació. Java és un llenguatge obert, amb multitud de plataformes que el suporten en múltiples entorns (Unix, Linux, Windows, etc.) i que assegura portabilitat i robustesa de l'aplicació.

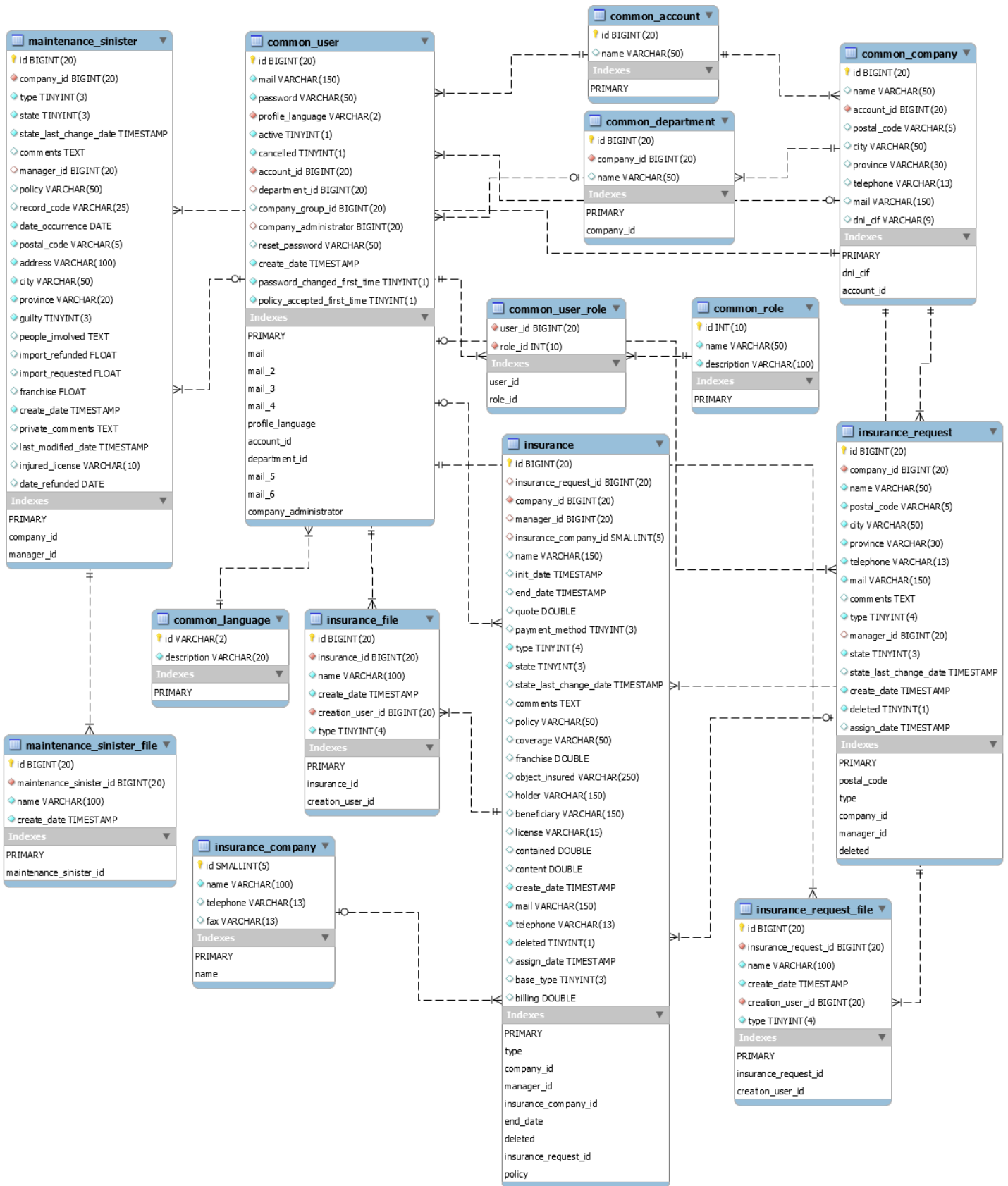
Les dades de l'aplicació s'emmagatzemaran en una base de dades MySQL, ja que es un gestor de base de dades OpenSource. I està molt utilitzada en entorns professionals.

La interfície d'usuari serà es un entorn web, doncs d'aquesta manera el usuari només necessitarà un navegador per poder-la utilitzar. Sense necessitat d'instal·lar absolutament res en les màquines clients. Aquesta interfície estarà desenvolupada amb HTML i Javascript del costat client, i JSP del costat servidor.

S'utilitzarà un servidor Apache com a punt d'entrada dels navegadors clients al sistema, ja que té la capacitat de gestionar servlets de Java.

Com a llibreria d'etiquetes utilitzarem les "taglibs" d'Struts, per la simple raó d'estalvi de costos. Ja que en un inici els requisits no són molt elevats per el que s'agafarà un servidor "bàsic" de cost 0 i amb poc emmagatzematge de disc, però que accepta gran quantitat de peticions. A la vegada també s'estalviarà en ús de memòria del servidor. A mida que el sistema requereixi més espai, més tamany de transferència i tingui un gran volum més de peticions, ja es plantejarà un augment de les característiques del servidor.

# 11.- DISSENY RELACIONAL DE LA BASE DE DADES



## 12.- BASE DE DADES (MYSQL)

El model relacional de BBDD (veure punt 11) es poden veure 3 grups de taules: Assegurances, Sinistres i Usuaris.

El grup de taules de les "Assegurances" està format per les taules:

- *Insurance*: On es guarden les assegurances en si mateixes.
- *Insurance\_file*: On es guarden els arxius relacionats amb les assegurances.
- *Insurance\_history*: On es guarda un historial de totes les accions que es fan sobre una assegurança.
- *Insurance\_request*: On es guarden les peticions d'assegurances en si mateixes.
- *Insurance\_request\_file*: On es guarden els arxius relacionats amb les peticions d'assegurances.
- *Insurance\_request\_history*: On es guarda un historial de totes les accions que es fan sobre una petició d'assegurança.
- *Insurance\_company*: On es guarden totes les companyies d'assegurances.

El grup de taules dels "Sinistres" està format per les taules:

- *Maintenance\_sinister*: On es guarden els sinistres en si mateixos.
- *Maintenance\_sinister\_file*: On es guarden els arxius relacionats amb els sinistres.
- *Maintenance\_sinister\_history*: On es guarda un historial de totes les accions que es fan sobre un sinistre.

El grup de taules dels "Usuaris", més complexa i està format per les taules:

- *Common\_session*: On es guarden les sessions dels usuaris.
- *Common\_account*: On es guarden les comptes de cada usuari.
- *Common\_company*: On es guarden totes les companyies de cada compte.
- *Common\_user*: On es guarden els diferents usuaris que pot tenir una compte.
- *Common\_role*: Els diferents rols que hi ha a l'aplicació.
- *Common\_user\_role*: Relació de cada rol que té assignat cada usuari.
- *Common\_department*: Cada departament que tenen les companyies.

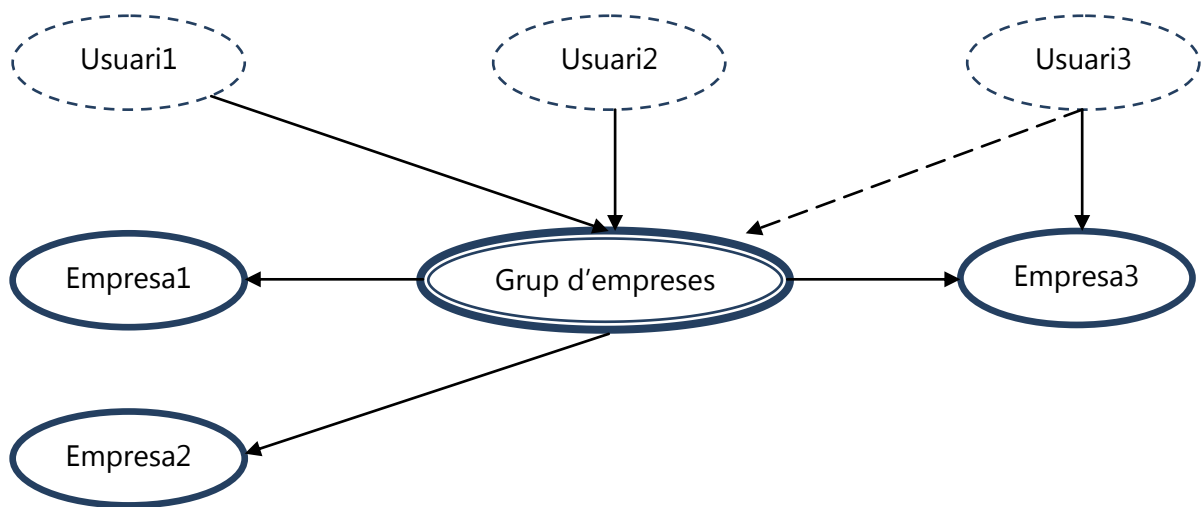
Com ja hem vist anteriorment, hi ha 3 tipus d'actors: Administrador, Manager, Usuaris Civils.

Dins dels "Usuaris Civils" hi podem trobar 3 tipus d'usuaris:

- Usuari gestor d'empresa
- Usuari particular/autònom
- Usuari empleat d'una empresa

Per entendre una mica més l'estructura dels "Usuaris" tenim el següent esquema:

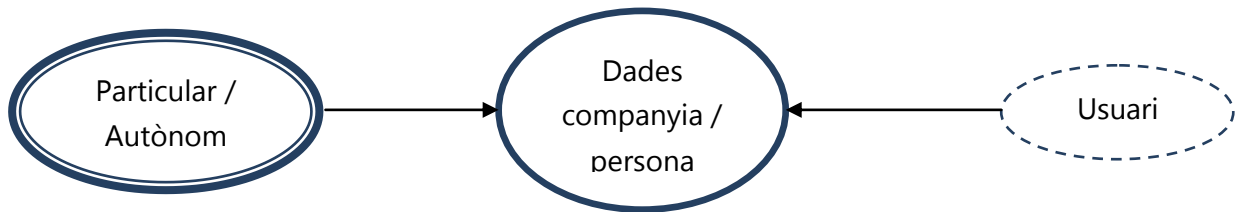
### Usuari gestor d'empresa



En aquest cas, tenim que hi ha un Grup d'empreses (*Account*), que està formada per varies empreses (*Company*). Aquest grup d'empreses té varis usuaris gestors (*User*) que poden gestionar qualsevol assegurança i/o sinistre de qualsevol de les empreses del grup. Excepte, el "Usuari3", que tot i formar part del grup, només pot gestionar l'Empresa3 (això es controla mitjançant l'assignació de la companyia en el camp "*company\_administrator*" de la taula "*common\_user*").

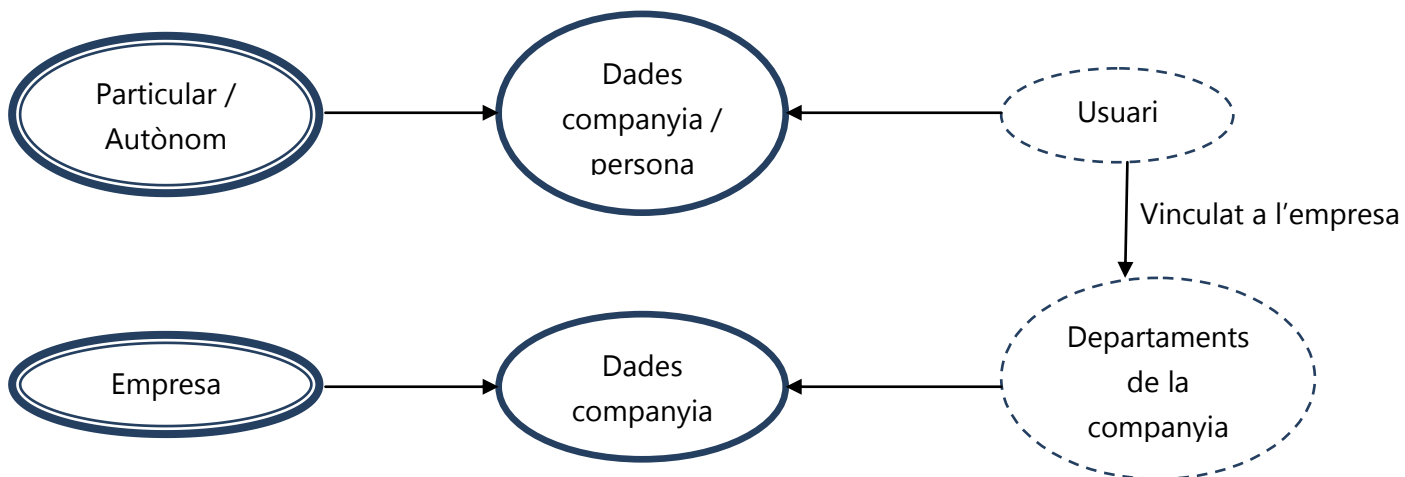


### Usuari particular / autònom



Aquest cas, és molt més senzill i es tracta de que tenim una única pime/autònom/persona física, per el que tenim una *Account*, que està formada per només una *Company*. I on tenim també només un *User* que podrà gestionar qualsevol assegurança i/o sinistre que pertanyi a ell mateix.

### Usuari empleat d'una empresa

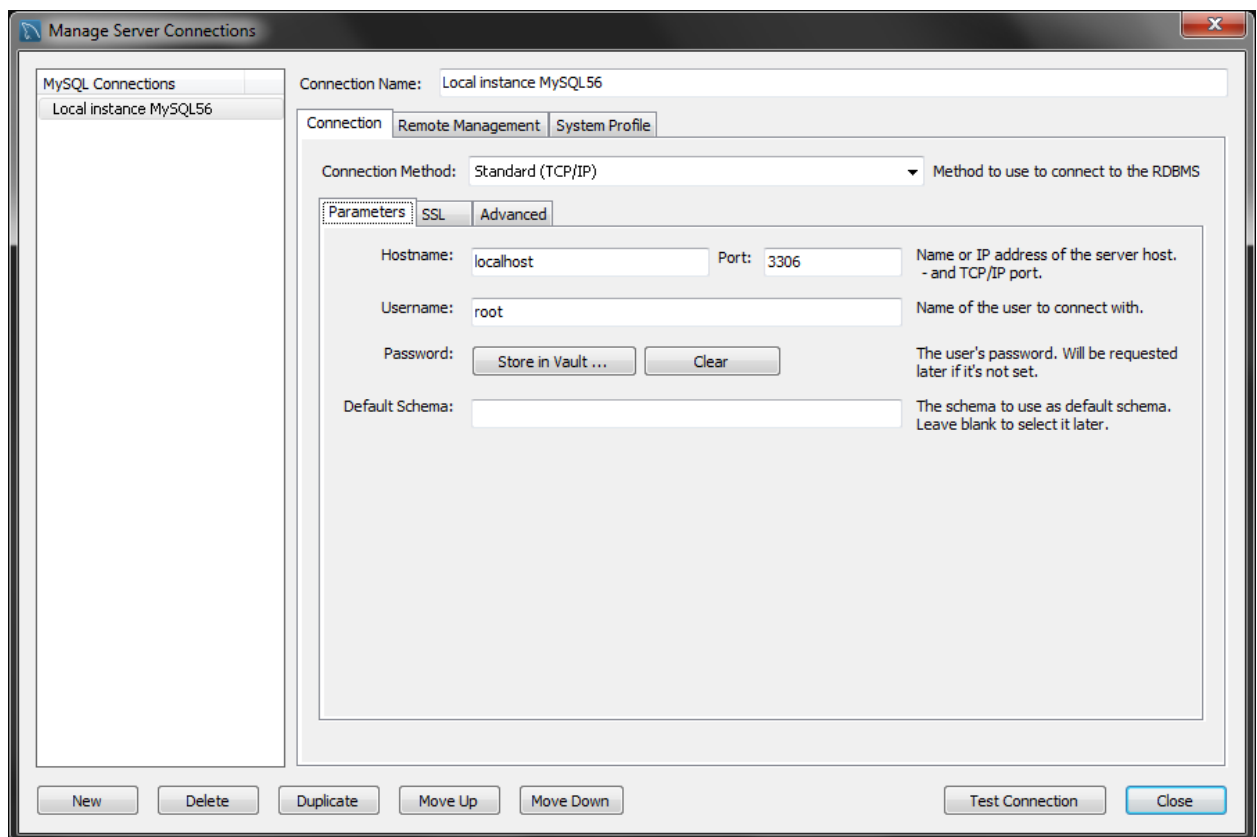


Per últim tenim els empleats, que tenen la mateixa estructura que els "Usuaris particular/autònoms" però que estan vinculats a una empresa mitjançant el camp "*department\_id*" que hi ha a la taula "*common\_user*".

## - IMPORTACIÓ BBDD SOBRE MYSQL

Primer de tot necessitem tenir instal·lats un gestor de MySql, ja sigui el MySql Admin, el MySql Workbench, etc etc... En aquest cas la guia és per el Workbench.

Per a fer la importació dels Scripts de la BBDD, s'ha de crear primer una connexió "Manage Server Connections":

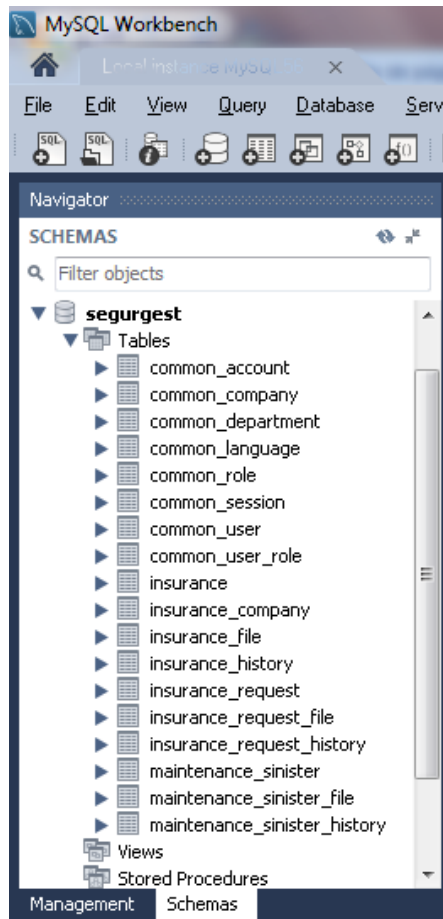


Host: localhost (o la IP de on hi hagi el servidor)

Port: 3306 (o el port que s'hagi configurat al instal·lar, per defecte és 3306)

Username: [el que s'hagi configurat al instal·lar el MySql]

Un cop creada la connexió amb el servidor MySql, la obrim i obrim el arxiu "CREATE\_DDBB.sql" que conté tots els scripts per a la creació de les taules. Un cop executat ens crearà una base de dades amb el nom "**segurgest**".



**NOTA:** Abans de fer la importació de dades, hem de seleccionar la nostre bbdd com la bbdd per defecte, "*Set as default schema*".

Tot seguit, obrim i executem el arxiu "*INIT\_BBDD.sql*" que conté tots els registres bàsics per a la correcte execució de l'aplicació, com són per exemple: idiomes, rols, usuaris per defecte,...

A continuació, fem el mateix amb el arxiu "*DEMO\_BBDD.sql*" que hi conté una sèrie de registres de prova per poder comprovar la funcionalitat de l'aplicació. Per exemple: usuaris de varis tipus, assegurances, sinistres...

**NOTA:** Dins dels usuaris "demo" hi ha usuaris dels 3 tipus descrits anteriorment:

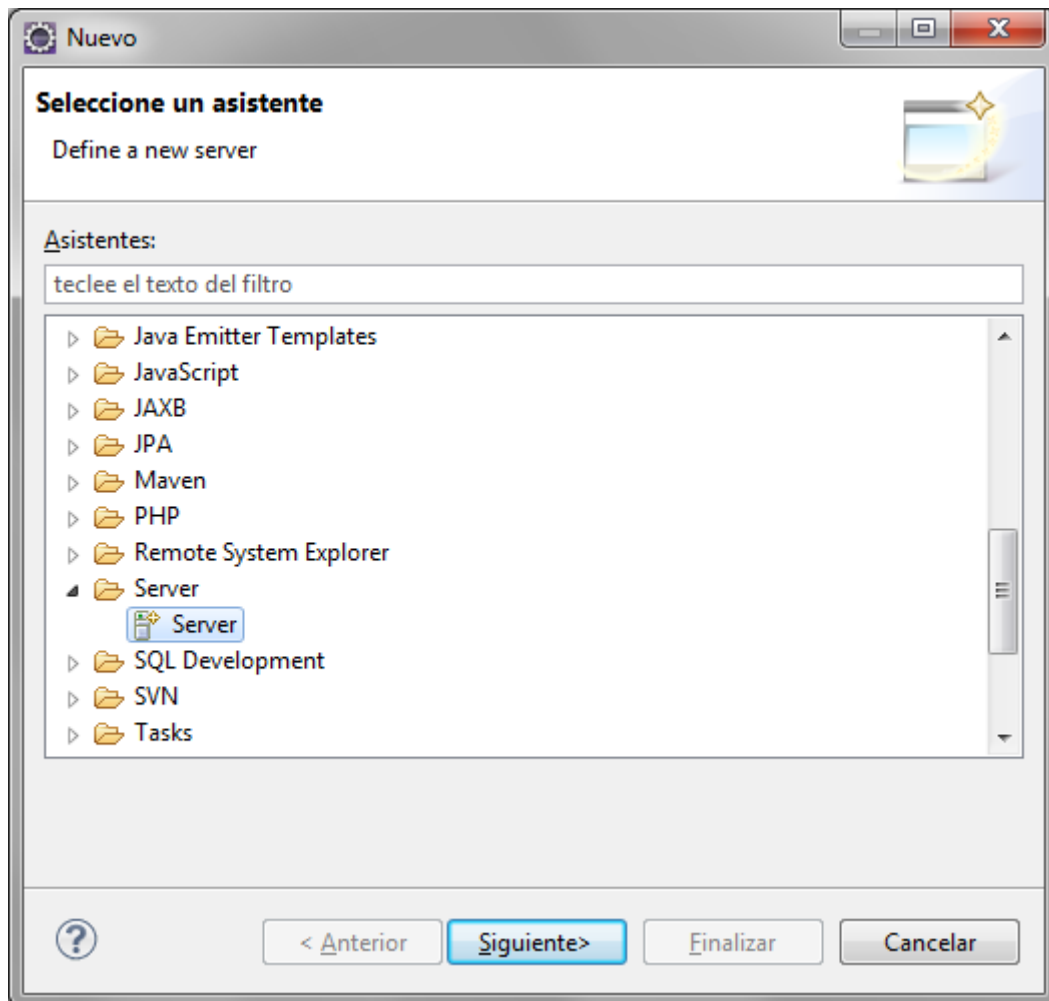
- 1 usuari persona/autònom.
- 3 usuaris gestors d'un grup d'empreses
  - o El usuari 1 pot veure assegurances i sinistres de totes les empreses del grup.
  - o El usuari 2 només pot veure assegurances de totes les empreses del grup.
  - o El usuari 3 només pot veure sinistres de l'empresa 3
- 3 usuaris que són empleats de les empreses

## 13.- INSTAL·LACIÓ I CONFIGURACIÓ

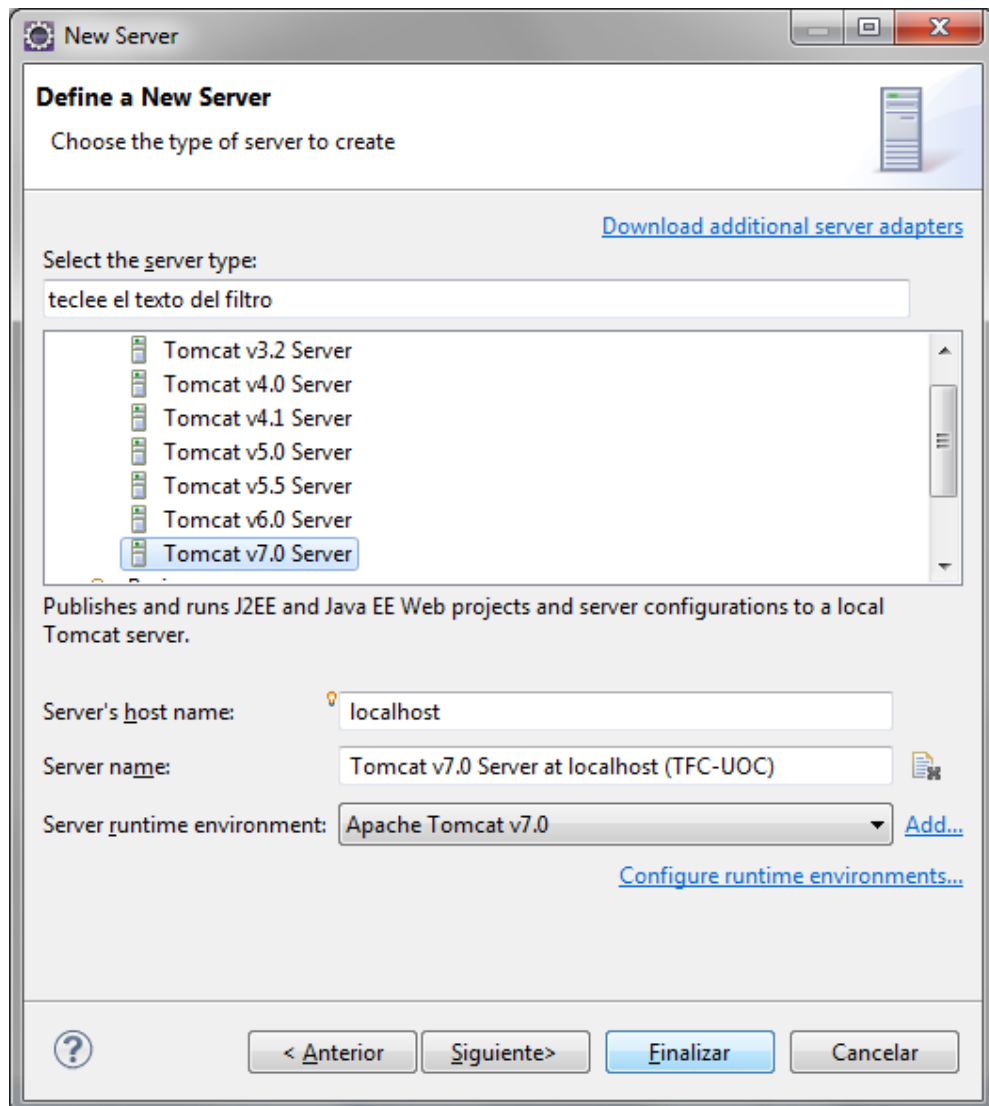
### - IMPORTACIÓ A ECLIPSE (EN MODE TEST)

Partint de la base de que ja tenim el Tomcat, el Eclipse, el MySql i el Java correctament instal·lats en el sistema. Primer de tot, necessitem crear un nou server dins d'Eclipse per a poder assignar-li el nostre projecte:

En el menú "Archivo – Nuevo...", seleccionem l'opció "Server" i click a "Siguiete"

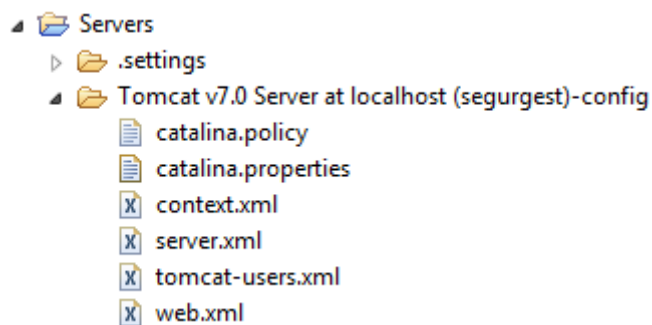


Tot seguit, seleccionem el tipus de servidor que volem:

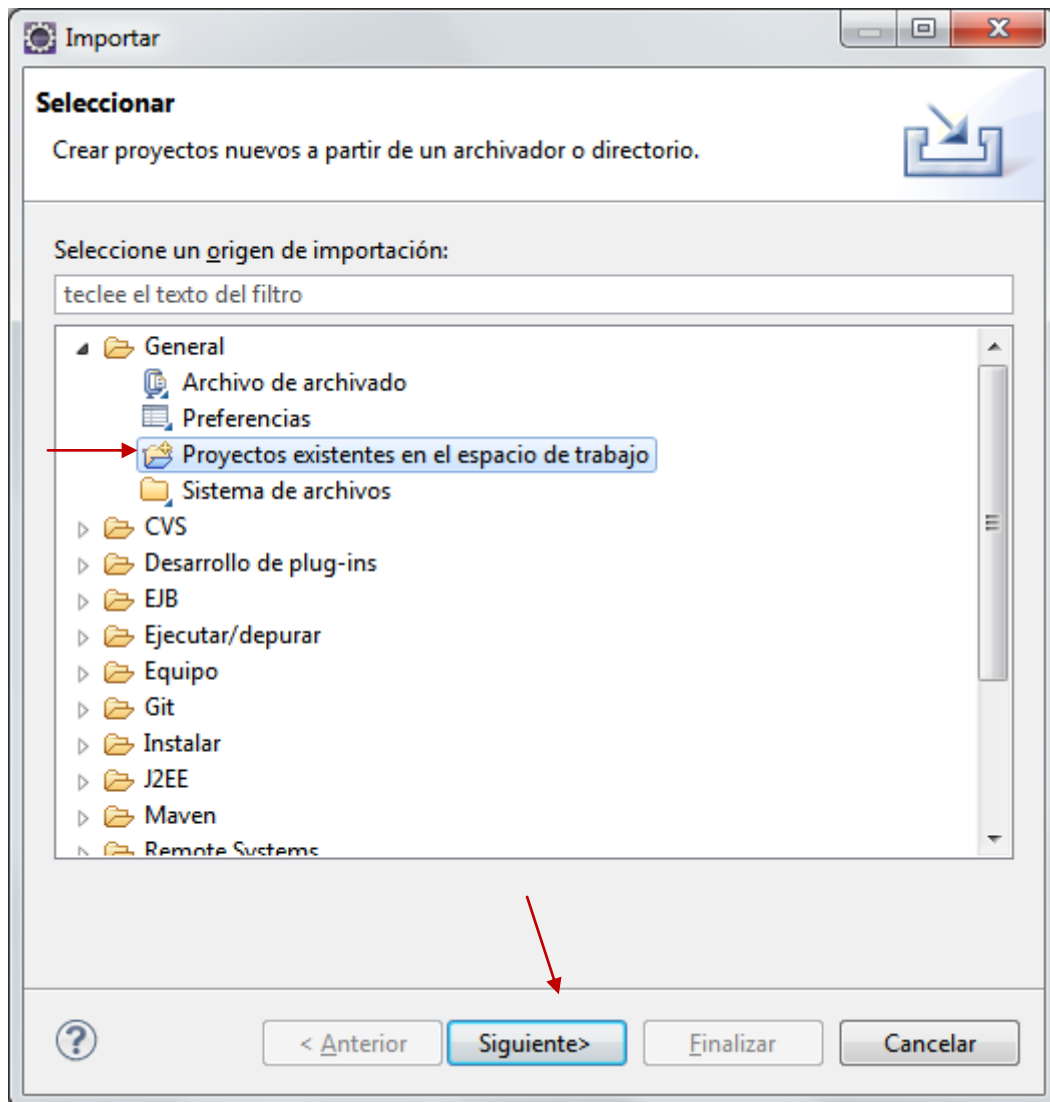


Tipus: Tomcat v7.0 Server  
Host name: localhost  
Server name: *[el que vulguem]*

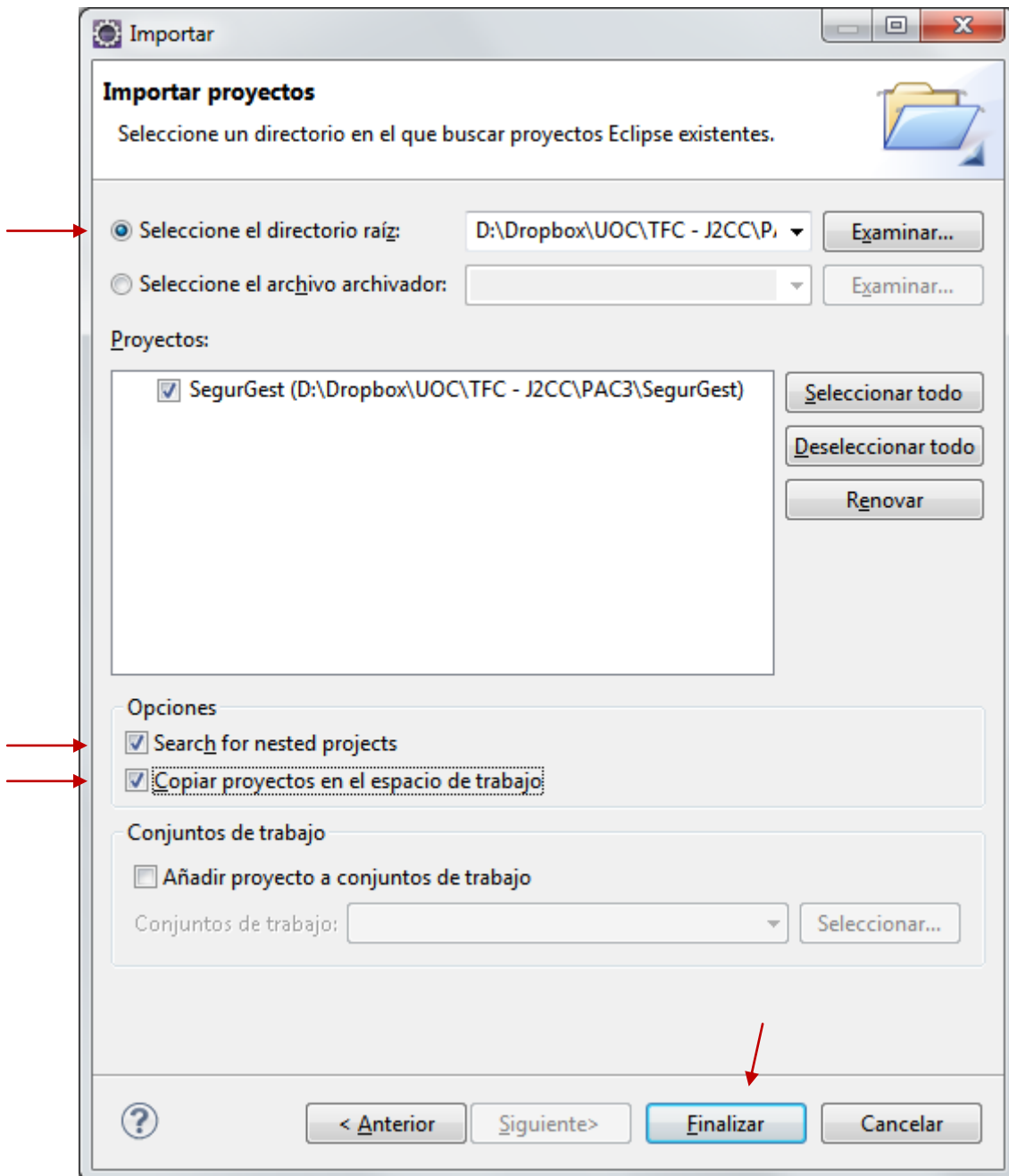
Això ens crearà una estructura dins del nostre Workspace següent:



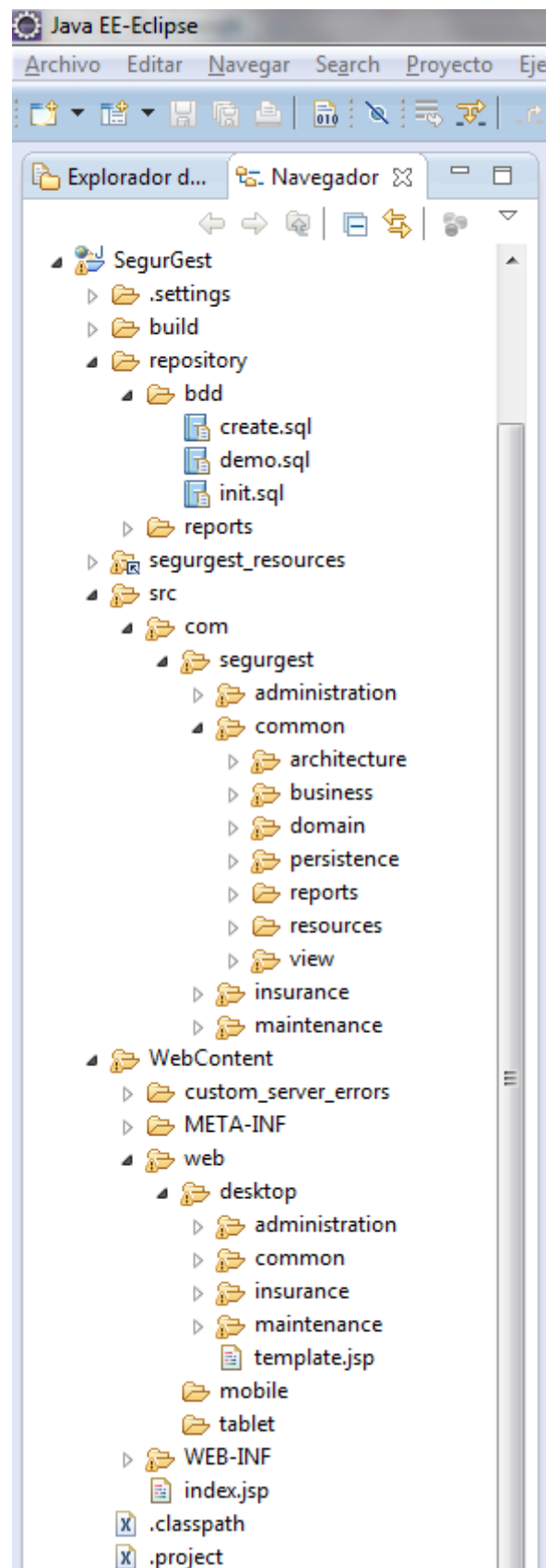
Una vegada creat el server, fem la importació del projecte. En el menú "Archivo – Importar...", seleccionem l'opció "General/Proyectos existentes en el espacio de trabajo" i click a "Siguiente"



Seleccionem el directori on es troba la carpeta del nostre projecte, seleccionem les opcions "Search for nested projects" i "Copiar proyectos en el espacio de trabajo" i fem click a "Finalizar".

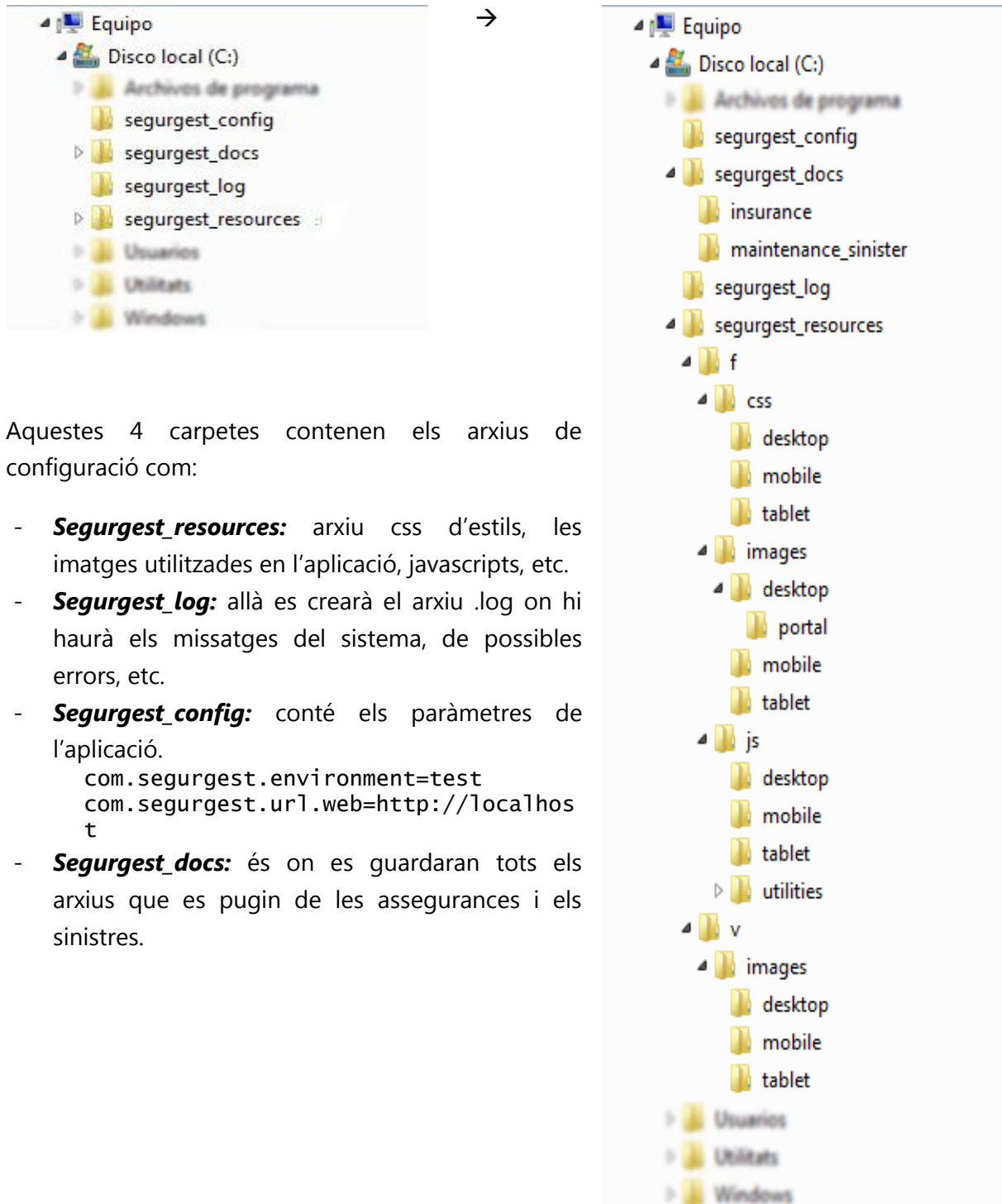


Això ens importarà tot el projecte dins del nostre Workspace del Eclipse, creant-nos una estructura com la següent:





Tot seguit, descomprimim el arxiu "Resources.rar" dins de la unitat principal del Server. En el cas del exemple és a la unitat "C:\\" i això ens deixarà una estructura la següent manera:



Aquestes 4 carpetes contenen els arxius de configuració com:

- **Segurgest\_resources:** arxiu css d'estils, les imatges utilitzades en l'aplicació, javascripts, etc.
- **Segurgest\_log:** allà es crearà el arxiu .log on hi haurà els missatges del sistema, de possibles errors, etc.
- **Segurgest\_config:** conté els paràmetres de l'aplicació.  
`com.segurgest.environment=test`  
`com.segurgest.url.web=http://localhost`
- **Segurgest\_docs:** és on es guardaran tots els arxius que es pugin de les assegurances i els sinistres.

El següent pas, és configurar el nostre Server perquè inclogui el nostre projecte (botó dret sobre el server i "Add and Remove") i connecti amb la base de dades. Per a fer-ho, farem els següents canvis en els arxius: *context.xml* i *server.xml*:

### Canvis en l'arxiu "*context.xml*"

Al final del document, abans del tancament del tag "`</Context>`" hi crearem el pool de connexió amb la base de dades:

```
<Resource name="jdbc/segurgest"
  auth="Container"
  type="javax.sql.DataSource"
  maxActive="151"
  maxIdle="80"
  maxWait="5000"
  username="segurgest"
  password="segurgest1234"
  driverClassName="com.mysql.jdbc.Driver"
  url="jdbc:mysql://localhost:3306/segurgest?useUnicode=true&characterEncoding=UTF-8"
  validationQuery="SELECT 1"
  testOnBorrow="true"
/>
```

### Canvis en l'arxiu "*server.xml*"

Dins de l'etiqueta "`<Host></Host>`" hi afegirem la ubicació del projecte i els recursos del projecte.

```
<Host appBase="webapps" autoDeploy="true" name="localhost"
  unpackWARs="true">
  ...
  <Context docBase="C:\segurgest_resources" path="/r" />
  <Context docBase="SegurGest" path="" reloadable="true"
  source="org.eclipse.jst.jee.server:SegurGest" />
</Host>
```

**NOTA:** En el context amb nom "SegurGest", en el paràmetre "path" es deixa en blanc, permetent així entrar directament des de la url que tinguem... en el cas de treballar en local seria <http://localhost> o si tinguéssim un domini seria <http://www.segurgest.cat>, Si en comptes de deixar-ho en blanc i poséssim "path="segurgest" llavors per accedir-hi necessitaríem col·locar-hi el context darrera del domini. Per exemple: <http://localhost/segurgest> o <http://www.segurgest.cat/segurgest>

Un cop fets tots aquests passos ja tenim el Eclipse configurat per compilar i executar el nostre projecte.

Iniciem el servidor, netegem i reconstruïm el projecte perquè creï les classes i des del navegador ja podem accedir a la url → <http://localhost:8080>

**NOTA:** Per defecte el Apache Tomcat es configura en el port 8080, si durant la instal·lació s'ha modificat, per exemple en el 8090, llavors l'accés a l'aplicació serà per la url → <http://localhost:8090>



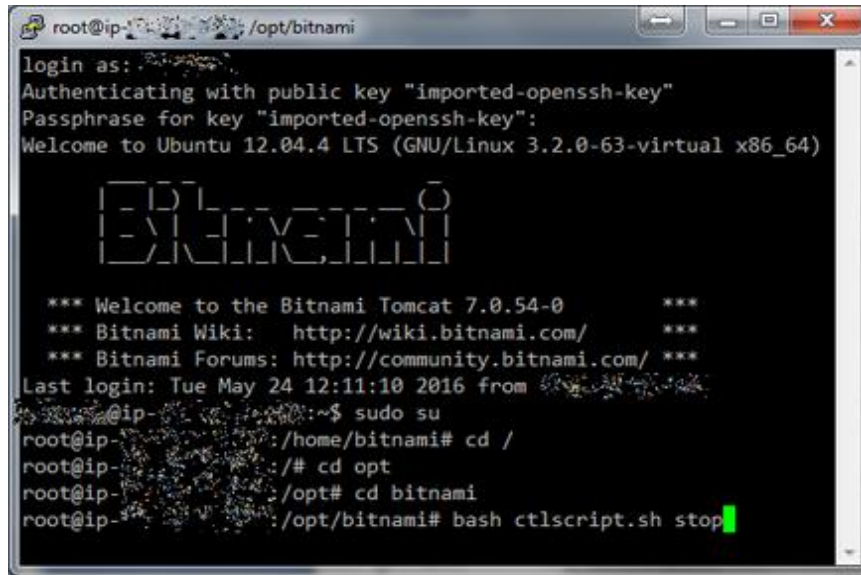
**NOTA:**

Per veure una versió online de l'aplicació, click en el següent link: <http://sribas.serveftp.com:8090>

## - INSTAL·LACIÓ DIRECTE EN SERVIDOR APACHE (EN PRODUCCIÓ)

Un cop ja tenim tota l'aplicació provada, s'ha de fer la instal·lació en entorn de producció.

Per fer-ho, primer de tot ens assegurem que tenim el servidor apagat:



```
root@ip-... /opt/bitnami
login as:
Authenticating with public key "imported-openssh-key"
Passphrase for key "imported-openssh-key":
Welcome to Ubuntu 12.04.4 LTS (GNU/Linux 3.2.0-63-virtual x86_64)

*** Welcome to the Bitnami Tomcat 7.0.54-0 ***
*** Bitnami Wiki: http://wiki.bitnami.com/ ***
*** Bitnami Forums: http://community.bitnami.com/ ***
Last login: Tue May 24 12:11:10 2016 from ...
root@ip-...:~$ sudo su
root@ip-...:/home/bitnami# cd /
root@ip-...:/# cd opt
root@ip-...:/opt# cd bitnami
root@ip-...:/opt/bitnami# bash ctlscript.sh stop
```

Un cop apagat, necessitem pujar el arxiu ROOT.WAR dins de la carpeta d'instal·lació del Tomcat `/webapps`, per exemple, mitjançant l'aplicació WinSCP.

El següent pas és crear el pool de connexió amb la base de dades... obrim el arxiu `root.xml` que es troba dins de la carpeta d'instal·lació del Tomcat `/conf` i dins hi ha la carpeta del `engine` (per defecte `Catalina`), dins hi tenim la carpeta del host (per defecte `localhost`).

[carpeta instal·lació Tomcat]/conf/catalina/localhost/root.xml

**NOTA:** Es diu `root.xml` perquè és el nom que li hem posat en el projecte amb el ROOT.WAR

Dins d'aquest arxiu `root.xml` i posem el següent codi:

```
<Resource name="jdbc/segurgest"
  auth="Container"
  type="javax.sql.DataSource"
  maxActive="151"
  maxIdle="80"
  maxWait="5000"
  username="segurgest"
  password="segurgest1234"
  driverClassName="com.mysql.jdbc.Driver"
  url="jdbc:mysql://localhost:3306/segurgest?useUnicode=true&characterEncoding=UTF-8"
  validationQuery="SELECT 1"
  testOnBorrow="true"
/>
```

Tot seguit, s'ha de modificar el arxiu que subministra el material dinàmic dins del Tomcat...

El Apache subministra el material estàtic i el Tomcat subministra el material dinàmic.

Una vegada ya està configurat el Apache amb el mòdul capaç de redirigir les peticions a Tomcat, hi ha un arxiu on es configura el que s'ha de redirigir cap al Tomcat i el que subministrarà Apache (aquesta configuració es troba en el arxiu *tomcat.conf*, que el arxiu *httpd.conf* del Apache ja s'indica que s'inclou la configuració del arxiu de la carpeta de tomcat).

En aquest arxiu hi conté:

- **ProxyPass /r/ !** → Les peticions que arribin amb l'estructura *"/r/..."* no es redirigiran a ningun lloc, les subministrarà Apache.
- **ProxyPass / ajp://localhost:8009/** → Totes les peticions es passaran a Tomcat (excepte les indicades a la línia anterior).
- **Alias /r/ /segurgest\_resources/** → Les peticions que arribin a *"/r/..."* es subministraran amb els continguts dins de la carpeta que s'indica aquí mateix.
- **<Directory "/segurgest\_resources">** → Es donen permisos a tothom per a que pugui veure el contingut dins d'aquesta carpeta.  
**Allow from all**  
**</Directory>**

Per modificar el arxiu *"tomcat.conf"*, que es troba dins la carpeta:

**[carpeta instal·lació Tomcat]/conf/tomcat.conf**

hi posem les següents línies:

```
ProxyPass /r/ !
ProxyPass / ajp://localhost:8009/
Alias /r/ /segurgest_resources/
<Directory "/segurgest_resources">
    Allow from all
</Directory>
```

Per acabar, tornem a engegar el servidor "**bash ctlscript.sh start**" i d'aquesta manera es crearà la carpeta ROOT amb totes les classes de l'aplicació.

**NOTA:** No oblidem pujar les carpetes amb els recursos dins de l'ubicació principal del server.

- segurgest\_config
  - o S'han de canviar els paràmetres de l'arxiu "app.properties" per:
    - com.segurgest.environment=production
    - com.segurgest.url.web=http://www.elmeudomini.com
- segurgest\_docs
- segurgest\_log
- segurgest\_resources

## 14.- PANTALLES

### - LOGIN

**SegurGest** Català Español

Información ▾

---

### Servicios para las empresas y sus trabajadores

Gestiona y administra tus seguros mediante los mejores corredores

- Solicitud de nuevos seguros
- Control y revisión de pólizas
- Modificación de condiciones
- Tramitar baja de pólizas

**Dirección de correo electrónico**

**Contraseña**

No cerrar sesión

¿Has olvidado tu contraseña?

[Sobre nosotros](#) [Contacto](#)

© SegurGest (by Sergi Ribas) UOC-TFC [Aviso legal y LOPD](#) [Política de Cookies](#)

### - RECUPERACIÓN DE PASSWORD

**SegurGest** Català Español

Información ▾

---

[Home](#) / [Restablecer contraseña](#)

### Restablecer contraseña

[Sobre nosotros](#) [Contacto](#)

© SegurGest (by Sergi Ribas) UOC-TFC [Aviso legal y LOPD](#) [Política de Cookies](#)

## - CANVI DE PASSWORD

**SegurGest** Català Español  
El meu perfil - Civil account Sortir

Assegurances ▾ Gestió de sinistres ▾

### Canviar contrasenya

#### Contrasenya actual

#### Contrasenya nova (mínim 5 caràcters)

#### Repetició contrasenya nova

Sobre nosaltres Contacte

© SegurGest (by Sergi Ribas) UOC-TFC Avis Legal i LOPD Política de Cookies

## - LLISTAT D'ASSEGURANCES

**SegurGest** Català Español  
El meu perfil - Civil account Sortir

Assegurances ▾ Gestió de sinistres ▾

Home / [Llista d'assegurances](#)

### Llista d'assegurances

[Crear nova assegurança](#)

Text lliure ⓘ

Escull l'estat

Escull el tipus

Menys de 2 mesos per caducar

Filtrar

Prendedor	Companyia asseguradora	Descripció Assegurança	Data renovació	Import anual	Accions
USUARI CIVIL	AXA SEGUROS	Auto (9869HDP)	05/06/2013	656,65€	✓🔔👤✎🗑
USUARI CIVIL	CASER SEGUROS	Accidents (50063677)	07/10/2015	1166,20€	✓🔔👤✎🗑
USUARI CIVIL	CASER SEGUROS	Accidents (50064950)	21/10/2015	1166,20€	✓🔔👤✎🗑
USUARI CIVIL	ALLIANZ SEGUROS	Auto (0010DXH)	30/12/2015	550,66€	✓🔔👤✎🗑
USUARI CIVIL	LIBERTY SEGUROS	Camió (0102HXH)	30/12/2015	863,74€	✓🔔👤✎🗑
USUARI CIVIL	ALLIANZ SEGUROS	Auto (0167CLM)	30/12/2015	490,29€	✓🔔👤✎🗑
USUARI CIVIL	ALLIANZ SEGUROS	Camió (4193CMR)	30/12/2015	655,49€	✓🔔👤✎🗑
USUARI CIVIL	GROUPAMA SEGUROS	Maquinaria agrícola (E5499BFW)	07/06/2016	79,41€	✓🔔👤✎🗑
USUARI CIVIL	GROUPAMA SEGUROS	Maquinaria agrícola (E5498BFW)	07/06/2016	79,41€	✓🔔👤✎🗑

Sobre nosaltres Contacte

© SegurGest (by Sergi Ribas) UOC-TFC Avis Legal i LOPD Política de Cookies



## - GESTIÓ D'ASSEGURANCES

SegurGest

Català Español  
El meu perfil - Civil account  
Sortir

Assegurances - Gestió de sinistres -

Home / Llista d'assegurances / Modificar assegurança

### Modificar assegurança

[Crear nova assegurança](#)

Informació de l'assegurança

Auto

Estat	Validada	
Telèfon	<input type="text" value="000000000"/>	
E-Mail	<input type="text" value="hola@hola.cat"/>	
Pòlissa	<input type="text" value="42008976"/>	<a href="#">Veure sinistres</a>
Prendor	<input type="text" value="USUARI CIVIL"/>	
Descripció	<input type="text" value="AUTO FLEXIBLE - CONFORT"/>	
Companyia asseguradora	<input type="text" value="AXA SEGUROS"/>	
Tipus d'assegurança	<input type="text" value="Auto"/>	
Data inici	<input type="text" value="05/08/2012"/>	<a href="#">Introdueix la data d'inici</a>
Data renovació	<input type="text" value="05/08/2013"/>	<a href="#">Introdueix la data de renovació</a>
Forma de pagament	<input type="text" value="Anual"/>	
Import anual	<input type="text" value="656,65"/>	€
Observacions	<input type="text" value="Introdueix les observacions que creguis oportunes"/>	

[+ Afegir fitxer \(Màxim 1Mb\)](#)

[Sobre nosaltres](#) [Contacte](#)

© SegurGest (by Sergi Ribas) UOC-TFC [Avís Legal](#) [LOPD](#) [Política de Cookies](#)

## - PETICIÓ DE NOVA ASSEGURANÇA

**SegurGest**

Català Español  
El meu perfil - Civil account  
Sortir

Assegurances ▾ Gestió de sinistres ▾

Home / Lista de pressupostos d'assegurances / Demanar pressupost assegurança

### Demanar pressupost assegurança

Prenedor	<input type="text" value="VICTOR SAULER PORTALS"/>
Codi Postal	<input type="text" value="08302"/>
Població	<input type="text" value="MATARÓ"/>
Província	<input type="text" value="BARCELONA"/>
Telèfon	<input type="text" value="696969696"/>
E-Mail	<input type="text" value="civil@segurgest.com"/>
Tipus d'assegurança	<input type="text" value="Llar"/>
Observacions	<input type="text" value="Introdueix les observacions que creguis oportunes"/>

[+ Afegir fitxer \(Màxim 1Mb\)](#)

[Sobre nosaltres](#) [Contacte](#)

© SegurGest (by Sergi Ribas) UOC-TFC [Avis Legal i LOPD](#) [Política de Cookies](#)

# - LLISTAT DE ASSEGURANCES PER ASSIGNAR (NOMÉS ADMINISTRADOR)

**SegurGest** Català Español  
El meu perfil - Administrator account [Sortir](#)

Assegurances ▾ Gestió d'Usuaris ▾

Home / **Llista d'assegurances administració**

## Llista d'assegurances administració

Text lliure ⓘ  Escull el gestor

Escull l'estat  Escull el tipus

Companyia asseguradora

Menys de 2 mesos per caducar

#	Tipus	Empresa	Companyia asseguradora	Accions	Estat
67	Auto (6494DXL)	Empresa del Grup 4	AXA SEGUROS	<input type="text" value="manager@segurgest.com"/> <input type="button" value="Assignar"/>	✓🔔👤🕒
61	Remolcs (R6000BBS)	Empresa del Grup 4	AXA SEGUROS	<input type="text" value="manager@segurgest.com"/> <input type="button" value="Assignar"/>	✓🔔👤🕒
72	Camió (2177BYR)	Empresa del Grup 4	AXA SEGUROS	<input type="text" value="manager@segurgest.com"/> <input type="button" value="Assignar"/>	✓🔔👤🕒

[Sobre nosaltres](#) [Contacte](#)

© SegurGest (by Sergi Ribas) UOC-TFC [Avis Legal i LOPD](#) [Política de Cookies](#)

## - LLISTAT DE SINISTRES

SegurGest

Català Español  
El meu perfil - Civil account  
Sortir

Assegurances ▾ Gestió de sinistres ▾

Home / Llista de sinistres

### Llista de sinistres

[Crear un nou sinistre](#)

Text lliure ⓘ	<input type="text"/>	Tipus de sinistre	Escull el tipus de sinistre ▾			
Estat del sinistre	Escull l'estat del sinistre ▾					
Cerca per data	Data d'ocurrència ▾	De	<input type="text" value="01/01/2015"/>	a	<input type="text" value="31/12/2015"/>	<input type="button" value="Filtrar"/>
#	Empresa	Número de pòlissa	Data d'ocurrència	Tipus de sinistre	Estat	Accions
2	Civil company	Pòl: 04Z319234418 Exp: 0	15/01/2015	Circulació Vehicles	Obert	<input type="button" value="Tancar"/>
8	Civil company	Pòl: 50101564 Exp: 0	27/01/2015	Circulació Vehicles	Tancat	<input type="button" value="Reobrir"/>
9	Civil company	Pòl: 50065892 Exp: 542881033	20/02/2015	Circulació Vehicles	Tancat	<input type="button" value="Reobrir"/>
10	Civil company	Pòl: 50062693 Exp: 201505016898	02/03/2015	Circulació Vehicles	Tancat	<input type="button" value="Reobrir"/>
11	Civil company	Pòl: 10326269 Exp: 0	03/03/2015	Circulació Vehicles	Tancat	<input type="button" value="Reobrir"/>
12	Civil company	Pòl: 42006976 Exp: 0	26/02/2015	Circulació Vehicles	Tancat	<input type="button" value="Reobrir"/>
13	Civil company	Pòl: 035776180-00079 Exp: 9961602564	06/03/2015	Circulació Vehicles	Tancat	<input type="button" value="Reobrir"/>
14	Civil company	Pòl: BIAL105648 Exp: 543977954995	30/03/2015	Circulació Vehicles	Obert	<input type="button" value="Tancar"/>

[Sobre nosaltres](#) [Contacte](#)

© SegurGest (by Sergi Ribas) UOC-TFC [Avis Legal i LOPD](#) [Política de Cookies](#)

## - GESTIÓ DE SINISTRES

SegurGest

Català Español  
El meu perfil - Civil account  
Sortir

Assegurances ▾ Gestió de sinistres ▾

Home / Llista de sinistres / **Modificar dades del sinistre**

### Modificar dades del sinistre

Identificador	<input type="text" value="2"/>	Estat del sinistre	<input type="button" value="Obert"/>
Tipus de sinistre	<input type="text" value="Circulació Vehicles"/>		
Número de pòlissa	<input type="text" value="04Z319234418"/>	<input type="button" value="Veure pòlissa"/>	
Codi d'expedient	<input type="text" value="0"/>		
Data d'ocurrència	<input type="text" value="15/01/2015"/>		
Codi postal	<input type="text" value="08000"/>		
Adreça	<input type="text" value="BARCELONA"/>		
Ciutat	<input type="text" value="BARCELONA"/>		
Província	<input type="text" value="BARCELONA"/>		
Culpable	<input type="text" value="Prenedor"/>		
Matrícula perjudicada	<input type="text" value="Introdueix la matrícula del vehicle perjudicat"/>		
Persones de contacte	<input type="text" value="Comunicat per..."/>		
Data de cobrament	<input type="text" value="12/05/2015"/>		
Import indemnitzat	<input type="text" value="882,00"/>	<input type="button" value="€"/>	
Import reclamat	<input type="text" value="882,00"/>	<input type="button" value="€"/>	
Franquícia	<input type="text" value="Introdueix la franquícia"/>	<input type="button" value="€"/>	
Comentaris (privats)	<input type="text" value="Introdueix els comentaris que creguis oportuns"/>		

Assignar/reassignar a manager

+ Afegir fitxer (Màxim 1Mb)

Sobre nosaltres Contacte

© SegurGest (by Sergi Ribas) UOC-TFC Avís Legal i LOPD Política de Cookies

## - LLISTAT D'USUARIS



























SegurGest

Català Español  
El meu perfil - Administrator account  
Sortir

Assegurances ▾ Gestió d'Usuaris ▾

Home / **Llistat d'usuaris**

### Llistat d'usuaris

ID	Department	Introdueix el ID del departament	Text lliure ⓘ	Cerca per: nom, e-mail i dni/cif	Filtrar
#	Nom	E-mail	Departament	Accions	
1	Administrator account	administrator@segurgest.com		 	
3	Civil account	civil@segurgest.com		 	
7	EMPLEAT 1	empleat1@segurgest.com	Empleats (1)	  	
8	EMPLEAT 2	empleat2@segurgest.com	Empleats (2)	  	
9	EMPLEAT 3	empleat3@segurgest.com	Empleats (3)	  	
10	EMPLEAT 4	empleat4@segurgest.com	Empleats (4)	  	
2	Manager account	manager@segurgest.com		 	
0	Anonymous account	no-mail@segurgest.com		 	
4	Grup Empreses	usuari1@segurgest.com		 	
5	Grup Empreses	usuari2@segurgest.com		 	
6	Grup Empreses	usuari3@segurgest.com		 	

Sobre nosaltres Contacte

© SegurGest (by Sergi Ribas) UOC-TFC [Avis Legal i LOPD](#) [Política de Cookies](#)



→ Permet modificar les dades de la persona/empresa



→ Permet modificar les dades del usuari



→ En el cas dels empleats, indica amb quina empresa estan vinculats.

## - GESTIÓ D'USUARIS

**SegurGest**

Català Español  
El meu perfil - Administrator account  
Sortir

Assegurances ▾ Gestió d'Usuaris ▾

Home / Llistat d'usuaris / **Modifica el usuari**

### Modifica el usuari

ID User	<input type="text" value="7"/>		
E-Mail	<input type="text" value="empleat1@segurgest.com"/>		
Canviar password?	<input type="checkbox"/>		
Password	<input type="text" value="Introdueix el password (mínim 5 caràcters)"/>		
Idioma	<input type="text" value="ca"/>		
ID Account	<input type="text" value="5"/>	EMPLEAT 1	
ID Department	<input type="text" value="1"/>	Empleats	Empresa del Grup 1
Password modificat?	<input type="checkbox"/>		
LOPD acceptada?	<input type="checkbox"/>		
	<input type="button" value="Guardar"/>		

[Sobre nosaltres](#) [Contacte](#)

© SegurGest (by Sergi Ribas) UOC-TFC [Avis Legal i LOPD](#) [Política de Cookies](#)

## 15.-CONCLUSIONS

D'aquest projecte n'he tret una experiència molt positiva. He profunditzat més en el funcionament de la tecnologia J2EE. Cada cop penso més que moltes aplicacions d'escriptori, passaran a aquesta tecnologia. Amb el temps, tot i els nous llenguatges que han anat sorgint, i que moltes grans empreses han "migrat" cap a aquests nous llenguatges més "moderns"... s'ha de dir que actualment, moltes d'aquestes empreses estan tornant al Java, ja que poden veure augmentada la velocitat de les aplicacions i reduïts els consums de CPU.

En quan al projecte SegurGest, ha sigut dels primers projectes que he portat a terme amb una planificació dia a dia, documentació, etc. En el meu dia a dia, on cada dia surt una tasca nova per part d'algun client, no hi ha temps de fer tota la documentació i anàlisis tant exhaustiu com he fet en aquest. I la veritat es que ajuda a preparar molt millor tot el procés de implementació.

Aquest projecte m'ha servit per veure quins han de ser pas a pas, tots els passos per desenvolupar un projecte des de zero. Ja que normalment, en una empresa com la meva (jo) quan un client demana una aplicació d'aquesta magnitud, vol un projecte, o més ben dit, un pressupost, i ho vol "per ahir". Això fa que no es pugui dedicar tot el temps necessari a fer un anàlisi de requisits en condicions, i que després, en la implementació sorgeixin imprevistos que fan que les hores de feina es disparin... i, a vegades, pot provocar que el pressupost quedi just.



## 16.-BIBLIOGRAFIA

- **Bruce Eckel** - Piensa en Java. 4ª ed. 2007
- **Wikipedia** - <https://es.wikipedia.org>
- **Apache** - <https://httpd.apache.org>
- **Apache Struts** - <https://struts.apache.org/>
- **Apache Tomcat** - <http://tomcat.apache.org/>
- **Bootstrap** - <http://getbootstrap.com/>
- **Alvarez, Miguel Angel** - Qué es MVC - <http://www.desarrolloweb.com/articulos/que-es-mvc.html> (visitat el 03.03.2016)
- **Universitat d'Alacant** - Introducción a Struts: El controlador y las acciones - <http://www.jtech.ua.es/j2ee/publico/struts-2010-11/sesion01-struts-apuntes.html> (visitat el 18.03.2016)