

# **INT74 'Sol.licitut de Vacances'**

**Sergi Parisi Monreal**  
ETIG

**José Juan Rodriguez**

18-6-2007

Agraïments:

*“Darrera de cada apassionat per a la informàtica al darrera hi ha una família amb molta paciència”.  
Dedico aquest projecte a totes aquelles persones que m'han recolzat al llarg de tots aquests semestres, especialment a la meva dona Caty, sense ella no hagués arribat fins aquí.*

### **3. RESUM TFC.**

L'area en que s'ha desenvolupat aquest treball final de carrera ha estat la de J2EE.

S'ha desenvolupat un sistema basat en l'arquitectura J2EE, mitjançant els frameworks “hibernate” i “struts”. A més a més s'han utilitzat llibreries tals com “display”, “log4j” i “javamail”.

La funcionalitat del producte desenvolupat, és la sol.licitut de les vacances dels empleats d'una empresa anomenada “Int74”, en la que cada responsable de cada departament, aprova o denega les vacances dels treballadors.

Finalment, a esmentar, que inicialment els meus coneixements de l'arquitectura J2EE eren practicamente nuls. A la finalització d'aquest projecte, el resultat és molt positiu, donçs m'ha servit professionalment i personalment per entrar en una de les tecnologies amb més futur durant els proxims anys.

## 4. Index de continguts i de figures

5.1.1	Introducció.....	5
5.1.2	Objectius i abast del projecte.....	5
5.1.3	Enfocament del projecte.....	6
5.1.4	Planificació del projecte.....	7
5.1.5	Productes obtinguts.....	8
5.1.6	Breu descripció d'altres capítols.....	9
5.2	Casos d'us.....	10
5.2.1	Definicions.....	11
5.2.2	Subsistema manteniment.....	12
5.2.3	Subsistema responsable.....	18
5.2.4	Subsistema empleat.....	23
5.2.5	Diagrama de classes.....	26
5.2.6	Diagrama E/R.....	27
5.2.7	Pantalles.....	28
5.3	Pressupost.....	43
5.4	Conclusions.....	44
6.	Glosari.....	45
7.	Bibliografia.....	49
8.	Anexos.....	50

## **5.1.1 Introducció**

L'empresa Int74 és una companyia amb 15 anys d'experiència en el sector de les tecnologies de la informació.

Es tracta d'una empresa solvent, ja que en els darrers anys ha obtingut una mitjana aproximada de facturació de 2 milions d'euros.

La seva principal activitat és l' "outsourcing", es a dir la cesio o prestació de professionals a d'altres empreses per a la realització de projectes.

La companyia té una petita oficina a Barcelona per a la realització de tasques administratives.

## **5.1.2. Objectius i abast del projecte**

En l'actualitat els treballadors d'Int74 han de desplaçar-se a la oficina de la companyia per a realitzar diferents activitats com l'entrega dels informes d'activitat, recollir i signar les nomines, o sol.licitar i/o consultar els dies de vacances, entre d'altres.

Per tal motiu la empresa ha decidit crear un portal de l'empleat. Es tracta d'un projecte a mig termini, però la companyia té cert interès en que es posi en producció el més aviat possible el mòdul de "Sol.licitud de vacances".

Els gerents d'Int74 contractaren els nostres serveis ja que no disposen de personal per a la realització d'aquesta Intranet.

No s'ha pogut implementar l'acció del responsable de "visualitza carrega" per manca de temps.

## **5.1.3. Enfocament del projecte i metodologia**

Inicialment, a partir d'una idea s'ha elaborat un pla de treball, on s'especifica les funcionalitats del programari, els objectius, l'abast del projecte, la planificació inicial del projecte i el pressupost del projecte.

En una segona fase, s'ha realitzat l'anàlisi i disseny del programari, mitjançant uml (diagrames casos d'ús, diagrames de classe i diagrames de seqüència), diagrames d'entitat/relació, descripció dels actors i casos d'ús, descripció de l'arquitectura i tecnologia a utilitzar i un primer disseny de les pantalles de l'aplicatiu.

En la tercera fase s'ha procedit a la implementació del programari, utilitzant frameworks com struts i hibernate, sistema gestor de base dades "mysql", apis com el javamail (enviar correu) o el display (visualització de taules).

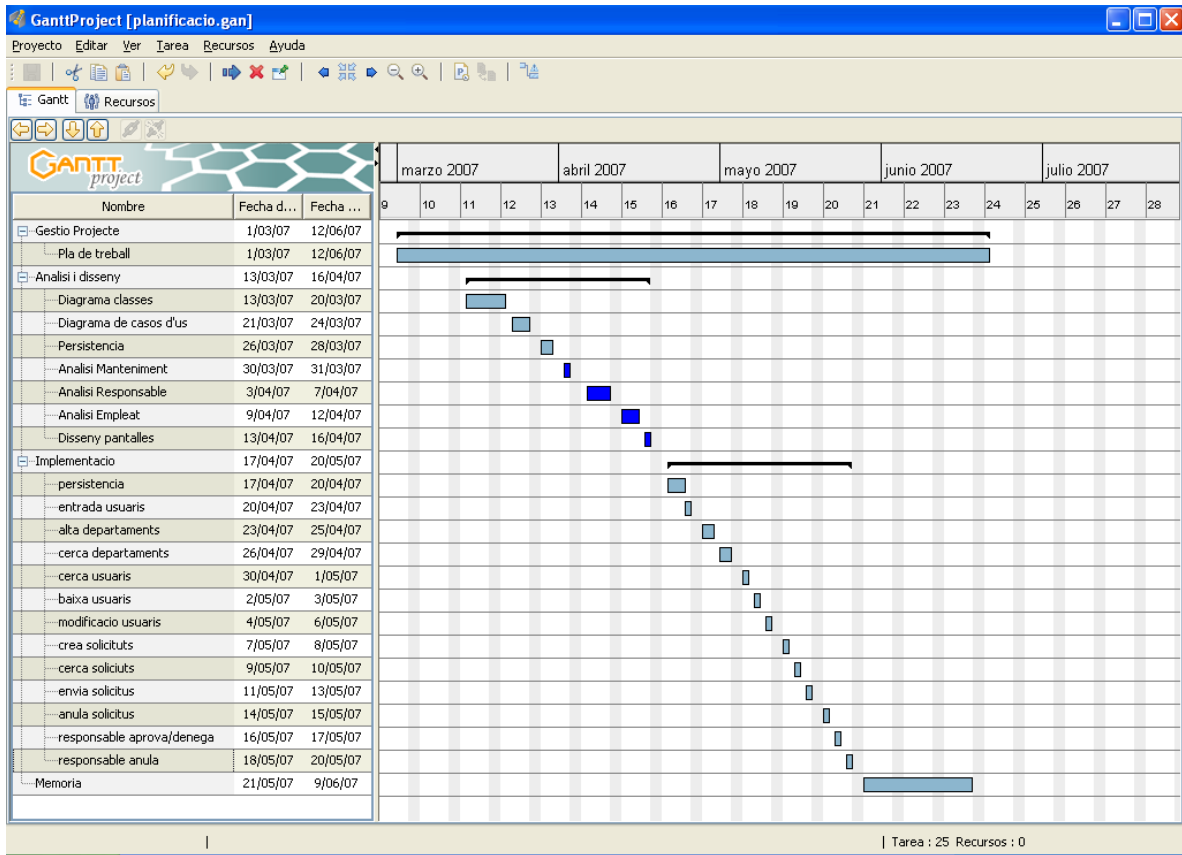
Finalment, en la darrera fase, s'ha procedit a finalitzar la implementació que no s'hagi pogut realitzar anteriorment, generar la memòria del treball final de carrera i la presentació del producte finalitzat.

### **5.1.1.3.1 Beneficis i finalitats**

Els treballadors ja no hauran de desplaçar-se a la oficina, ja que perdien molt temps en la realització d'aquestes tasques. D'altra banda els administratius no donaven abast, d'aquesta manera els arribarà la sol.licitud ja signada i revisada i tan sols l'hauran d'arxivar.

Per tant i a efectes economics, s'automatiza el procés de sol.licitud de vacances, es redueixen tasques, i per tal motiu els empleats administratius o de recursos humans es poden dedicar a d'altres feines que siguin assignades.

## 5.1.4. Planificació del projecte



## **5.1.5 Productes obtinguts**

El resultat ha estat una aplicació que permet la gestió d'usuaris d'una companyia (int74), on tots els empleats poden realitzar les peticions de les seves vacances, sense necessitat d'anar a l'oficina central, i comprovar en quin estat es troben.

D'altra banda els responsables de l'empresa, tenen en format electrònic les vacances dels treballadors.



## 5.1.6. Breu descripció d'altres capítols de la memòria

Les definicions es troben en el punt 6 d'aquesta memòria, on està l'organigrama de la companyia, els diferents usuaris i els tipus d'estat de les sol·licituts

### Casos d'us

Es fa un diagrama de casos d'us de l'aplicació, i alguns específics.  
Es realitzen les definicions dels actors que intervenen  
Es realitza la descripció i funcionalitat de cadascun dels casos d'ús.

### Diagrama de classes

Es realitza el diagrama de classes de l'aplicació

### Diagrama E/R

Es realitza el diagrama E/R de l'aplicació

### Arquitectura

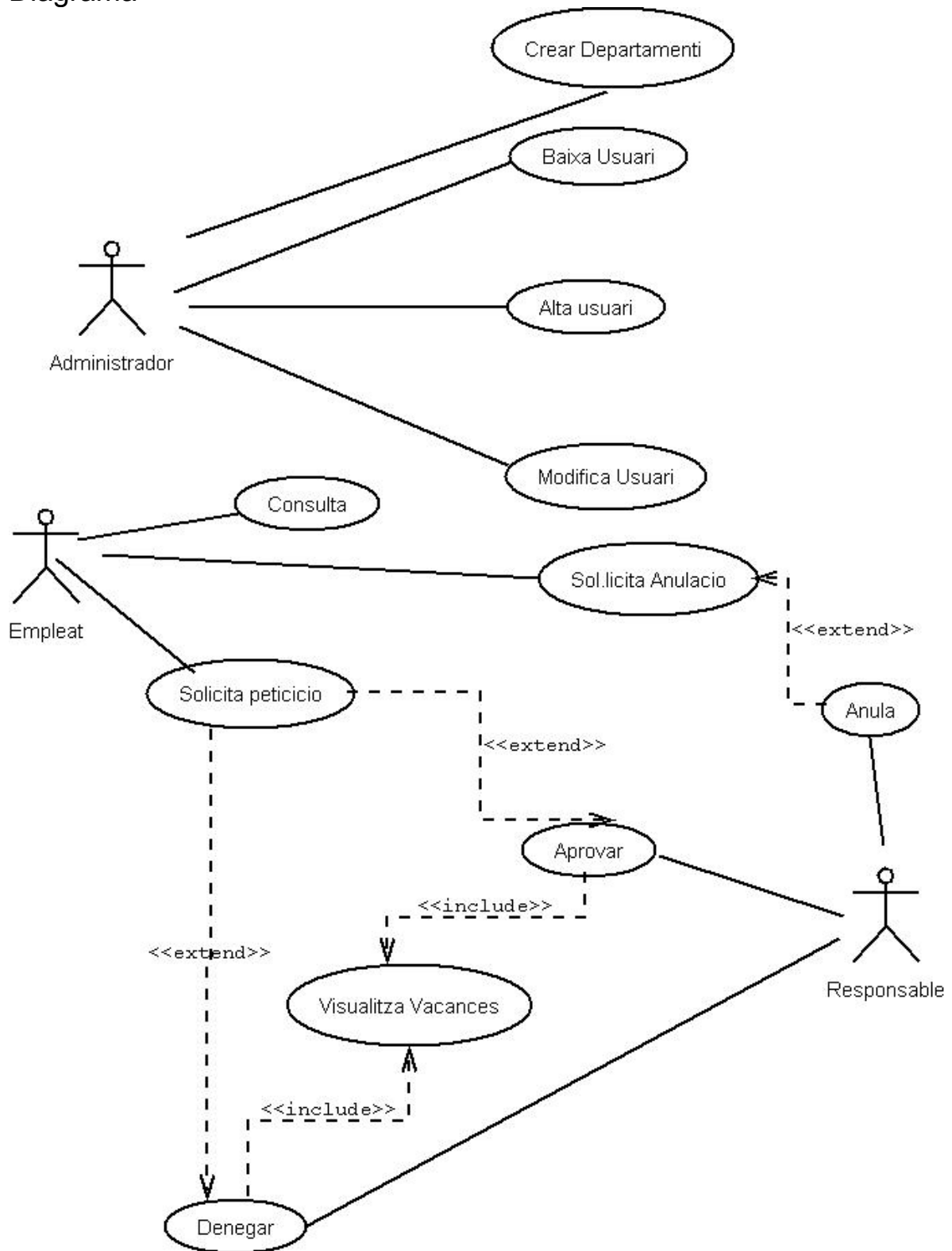
S'explica l'arquitectura de l'aplicació (J2EE, capes, frameworks, etc...)

### Disseny de pantalles

S'incorporen les pantalles de les que es compona l'aplicació

## 5. 2. Casos d'ús

Diagrama



## 5.2.1. Definicions

Administrador: Usuari amb drets de manteniment del sistema, és a dir donar d'alta usuaris, baixa d'usuaris i modificacions d'usuaris.

Responsable: Usuari encarregat d'aprovar, denegar o anul.lar les vacances.

Empleat: Usuari que sol.llicita vacances o sol.llicita anulacions.

Aprovar: El responsable està d'acord amb la sol.llicitud i la processa, avisant per correu a l'empleat corresponent.

Denegar: El responsable no està d'acord amb la sol.llicitud, el sistema sol.llicita un motiu i aquest se l'envia

Anul.lar: El responsable rep una petició d'anul.lació de la sol.llicitud, si està d'acord l'anul.la en cas contrari es queda tal com està, pendent d'aprovar o denegar.

## 5.2.2 Subsistema manteniment

### **Crear departament**

#### Definició:

Aquest cas d'us és per donar d'alta un departament.

#### PRE Condicio

L'usuari ha de ser un usuari administrador.  
El departament a donar d'alta no ha d'existir al sistema.

#### Actors

Administrador

#### Casos d'us relacionats

No n'hi ha

#### Descripció

1. L'usuari administrador demana al sistema que vol donar d'alta un departament.
2. El sistema li demana el nom del departament a donar d'alta
3. El sistema comprova si el departament introduït es correcte. Si és incorrecte torna al pas 2.
4. El sistema comprova si el departament existeix al sistema.5. Si el departament existeix, torna al pas 2.
5. El sistema li demana les dades del departament
6. L'usuari administrador introdueix les dades al sistema.

7.El sistema valida les dades introduïdes. Si alguna dada és incorrecte torna al pas 6.

8. El sistema pregunta si vol afegir el departament al sistema

9. L'usuari confirma que vol afegir el departament al sistema.

10. El sistema afegeix el departament al sistema.

### POST Condició

El departament a donar d'alta queda enregistrat al sistema.

## **Alta d'usuari**

### Definició:

Aquest cas d'us és per donar d'alta a un usuari al sistema.

### PRE Condicio

L'usuari ha de ser un usuari administrador.

L'usuari a donar d'alta no ha d'existir al sistema.

### Actors

Administrador

### Casos d'us relacionats

No n'hi ha

### Descripció

1. L'usuari administrador demana al sistema que vol donar d'alta un usuari.

2. El sistema li demana el NIF de l'usuari a donar d'alta

3. El sistema comprova si el NIF introduït és correcte. Si és incorrecte torna al pas 2.

4. El sistema comprova si l'usuari existeix al sistema. 5. Si l'usuari existeix, torna al pas 2.

5. El sistema li demana les dades d'usuari.

6. L'usuari administrador introdueix les dades al sistema.

7. El sistema valida les dades introduïdes. Si alguna dada és incorrecte torna al pas 6.

8. El sistema pregunta si vol afegir l'usuari al sistema

9. L'usuari confirma que vol afegir l'usuari al sistema.

10. El sistema afegeix l'usuari al sistema.

#### POST Condició

L'usuari a donar d'alta queda enregistrat al sistema.

### **Baixa d'usuari**

#### Definició:

Aquest cas d'us és per donar de baixa a un usuari al sistema.

#### PRE Condicio

L'usuari ha de ser un usuari administrador.

L'usuari a donar de baixa ha d'existir al sistema.

L'usuari no ha de tenir pendents sol.licituts d'aprovar.

#### Actors

Administrador

## Casos d'us relacionats

Alta d'usuari, Aprovar petició, Denegar petició, anul.lar petició.

### Descripció

1. L'usuari administrador demana al sistema quin usuari vol donar de baixa.
2. El sistema li demana el NIF de l'usuari a donar de baixa
3. El sistema comprova si el NIF introduït es correcte. Si és incorrecte torna al pas 2.
4. El sistema comprova si l'usuari existeix al sistema.5. Si l'usuari no existeix, torna al pas 2.
5. El sistema comprova si l'usuari té sol.licituts pendents d'aprovar. En aquest cas, el cas d'ús finalitza.
6. El sistema li pregunta si vol donar de baixa a l'usuari
7. L'usuari confirma que vol donar de baixa a l'usuari.
- 8.El sistema esborra l'usuari del sistema i enregistra aquesta baixa en una taula històric.

### POST Condició

L'usuari és eliminat del sistema, quedat enregistrat en una taula d'històrics aquesta baixa.

## **Modificació d'usuari**

### Definició:

Aquest cas d'us és per modificar les dades d'un usuari al sistema.

### PRE Condicio

L'usuari ha de ser un usuari administrador.  
L'usuari a modificar ha d'existir al sistema.  
El NIF no es pot modificar.

### Actors

Administrador

### Casos d'us relacionats

Alta d'usuari

### Descripció

1. L'usuari administrador demana al sistema quin usuari vol modificar.
2. El sistema li demana el NIF de l'usuari a modificar
3. El sistema comprova si el NIF introduït es correcte. Si és incorrecte torna al pas 2.
4. El sistema comprova si l'usuari existeix al sistema.5. Si l'usuari no existeix, torna al pas 2.
5. El sistema sol.licita les dades a l'usuari.
6. L'usuari introdueix les dades.
7. El sistema valida les dades introduïdes. Si són incorrectes torna al pas 6.
8. El sistema demana si vol modificar les dades.
9. L'usuari administrador confirma les dades.
10. El sistema modifica les dades de l'usuari.

### POST Condició



L'usuari és eliminat del sistema, quedat enregistrat en una taula d'històrics aquesta baixa.

## 5.2.3 Subsistema Responsable

### **Aprovar Sol.licitut**

#### Definició:

Aquest cas d'ús és per aprovar una petició de vacances i guardar-la al sistema.

#### PRE Condicio

L'usuari ha de ser un usuari Responsable  
Ha d'existir una sol.licitut pendent d'aprovar.

#### Actors

Empleat, responsable

#### Casos d'ús relacionats

Sol.licitut de vacances, control de vacances, llistat de peticions.

#### Descripció

1. L'usuari responsable obté un llistat de peticions pendents d'aprovar.
2. L'usuari obre una sol.licitud
3. El sistema comprova si és una sol.licitud pendent d'aprovar. En cas contrari finalitza aquest cas d'ús.
4. El sistema li demana si vol aprovar la petició.
5. L'usuari confirma que vol aprovar la petició.
6. El sistema envia un correu a l'usuari empleat i salva la sol.licitud com aprovada en el sistema.

#### POST Condició

El sistema envia un correu a l'usuari empleat i la sol.licitud queda en estat aprovada.

## **Denegar Sol.licitut**

### Definició:

Aquest cas d'ús és per denegar una petició de vacances.

### PRE Condicio

L'usuari ha de ser un usuari Responsable  
Ha d'existir una sol.licitut pendent d'aprovar.

### Actors

Empleat, responsable

### Casos d'ús relacionats

Sol.licitut de vacances, control de vacances, llistat de peticions.

### Descripció

1. L'usuari responsable obté un llistat de peticions pendents d'aprovar.
2. L'usuari obre una sol.licitud
3. El sistema comprova si és una sol.licitud pendent d'aprovar. En cas contrari finalitza aquest cas d'ús.
4. El sistema li demana si vol denegar la petició.
5. L'usuari confirma que vol denegar la petició.
6. El sistema li demana un motiu de denegació.
7. L'usuari responsable especifica un motiu.
8. El sistema valida el motiu. En cas de no especificar motiu torna al pas 6.
9. El sistema envia un correu a l'usuari empleat i salva la sol.licitud com denegada en el sistema.

### POST Condició

El sistema envia un correu a l'usuari empleat i la sol.licitud queda en estat denegada.

## **Control de vacances**

### Definició:

Aquest cas d'ús és per mostrar un llistat de les vacances aprovades/denegades dels empleats.

### PRE Condicio

L'usuari ha de ser un usuari Responsable  
Ha d'existir una sol.licitut pendent d'aprovar.

### Actors

Aquest cas d'ús depèn d'aprovar o denegar vacances.

### Casos d'us relacionats

Aprovar petició, Denegar petició.

### Descripció

1. L'usuari demana al sistema un control de vacances.
2. El sistema demana les dates i les persones de qui vol realitzar el control.
3. L'usuari introdueix les dades.
4. El sistema valida les dades. En cas de que siguin incorrectes torna al pas 2.
5. El sistema mostra un llistat de les vacances aprovades/denegades de les persones especificades.

### POST Condició

No n'hi ha.

## **Anul.lar**

### Definició:

Aquest cas d'ús és per anul.lar la petició.

### PRE Condicio

L'usuari ha de ser un usuari Responsable

Ha d'existir una sol.licitut pendent d'aprovar.

Ha d'exiistir una sol.licitut amb marcar de pendent d'anul.lar.

### Actors

Aquest cas d'ús depèn del de sol.licitar anul.ació.

### Casos d'us relacionats

Sol.licitar anulació.

### Descripció

1. L'usuari responsable anul.la.
2. El sistema li pregunta si està segur d'anul.lar la petició.
3. El responsable confirma l'anul.lació. En cas de no especificar el cas d'ús queda sense efecte.
4. El sistema esborra del sistema la petició i queda registrat en un històric, també envia un correu a l'usuari empleat advertint d'aquest fet.

### POST Condició

El sistema esborra del sistema la petició i queda registrat en un històric, també envia un correu a l'usuari empleat advertint d'aquest fet.

## **Llistats Peticions**

### Definició:

Aquest cas d'us és per consultar les peticions d'un empleat o responsable.

### PRE Condicio

L'usuari ha de ser un usuari Responsable o Empleat.

### Actors

Responsable, Empleat

### Casos d'us relacionats

Sol.licitar vacances, aprovar petició, denegar petició.

### Descripció

El sistema demana a l'usuari quines peticions vol buscar (totes, per estat, per data creació, .....)

L'usuari especifica el criteri

El sistema busca totes les sol.licituts que ha demanat l'usuari.

El sistema mostra les sol.licituts que compleixen els criteris especificats.

### Observacions

Per defecte, el criteri a l'entrar al sistema és el de totes les sol.licituts.

### POST Condició

No n'hi ha.

## **5.2.4 Subsistema Empleat**

### **Sol.licitar vacances**

#### Definició:

Aquest cas d'us és per realitzar una petició de vacances.

#### PRE Condicio

L'usuari ha de ser un empleat.

#### Actors

Empleat, Responsable

#### Casos d'us relacionats

No n'hi ha

#### Descripció

1. L'usuari sol.licita al sistema que vol realitzar una sol.licitut de vacances.
2. El sistema li demana les dades .
3. L'usuari introdueix les dades.
4. El sistema valida les dades. En cas d'error torna al pas 2.
5. El sistema demana si confirma la petició.
6. L'usuari confirma la petició.
7. El sistema guarda la petició en estat pendent d'aprovar i envia un correu al responsable.

#### Observacions:

L'usuari pot guardar la sol.licitut i no enviar-la de moment. En aquest cas el sistema valida i guarda la sol.licitut en estat borrador.

#### POST Condició

La sol.licitut queda registrada al sistema.

## **Sol.licitar anul.lació**

### Definició:

Aquest cas d'ús és per anul.lar una petició.

### PRE Condicio

L'usuari ha de ser un usuari responsable  
Ha d'existir una sol.licitut pendent d'aprovar.

### Actors

Aquest cas d'ús depèn del de sol.licitar vacances.

### Casos d'ús relacionats

Sol.licitut de vacances

### Descripció

1. El sistema mostra un llistat de peticions de l'usuari.
2. L'usuari obre una sol.licitut de vacances.
3. El sistema comprova si és una sol.licitut pendent d'aprovar. En cas de no ser, finalitza el cas d'ús.
4. L'usuari sol.licita una anul.lació.
5. El sistema li demana un motiu.
6. L'usuari introdueix el motiu.
7. El sistema valida el motiu. En cas de no introuduir torna al pas 5.
8. El sistema li pregunta a l'empleat si vol envia la sol.licitut d'anul.lació.
9. L'usuari confirma que vol enviar la petició.
10. El sistema envia un correu al responsable i deixa com a pendent d'aprovar amb una marca de que s'ha sol.licitat una anul.lació.

### POST Condició



El sistema envia un correu a l'usuari empleat i la sol.licitut queda en estat denegada.

## **Llistats Peticions**

### Definició:

Aquest cas d'us és per consultar les peticions d'un empleat o responsable.

### PRE Condicio

L'usuari ha de ser un usuari Responsable o Empleat.

### Actors

Responsable, Empleat

### Casos d'us relacionats

Sol.licitar vacances, aprovar petició, denegar petició.

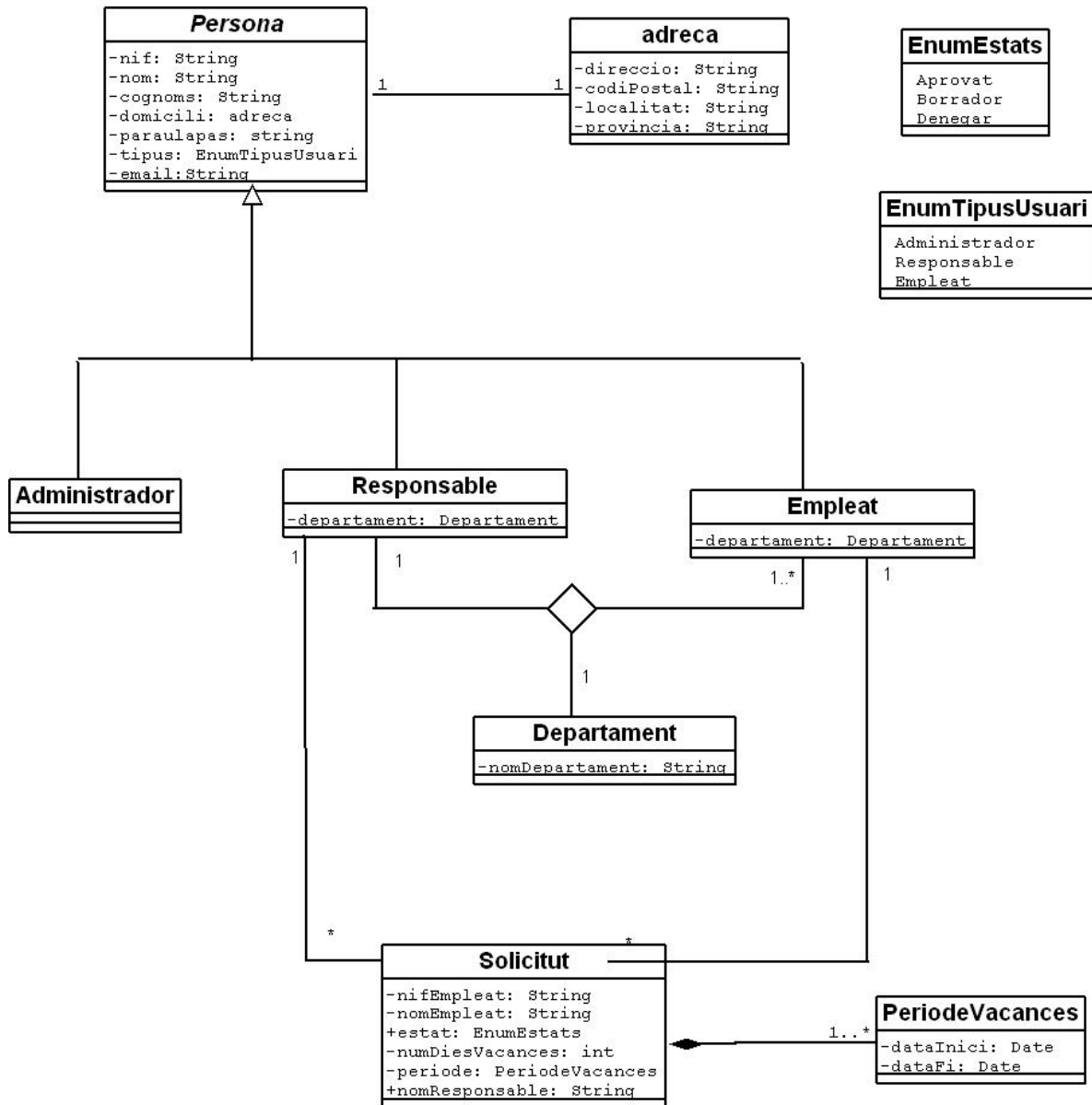
### Descripció

1. El sistema demana a l'usuari quines peticions vol buscar (totes, per estat, per data creació, .....)
2. L'usuari especifica el criteri
3. El sistema busca totes les sol.licituts que ha demanat l'usuari.
4. El sistema mostra les sol.licituts que compleixen els criteris especificats.

### Observacions

Per defecte, el criteri a l'entrar al sistema és el de totes les sol.licituts.

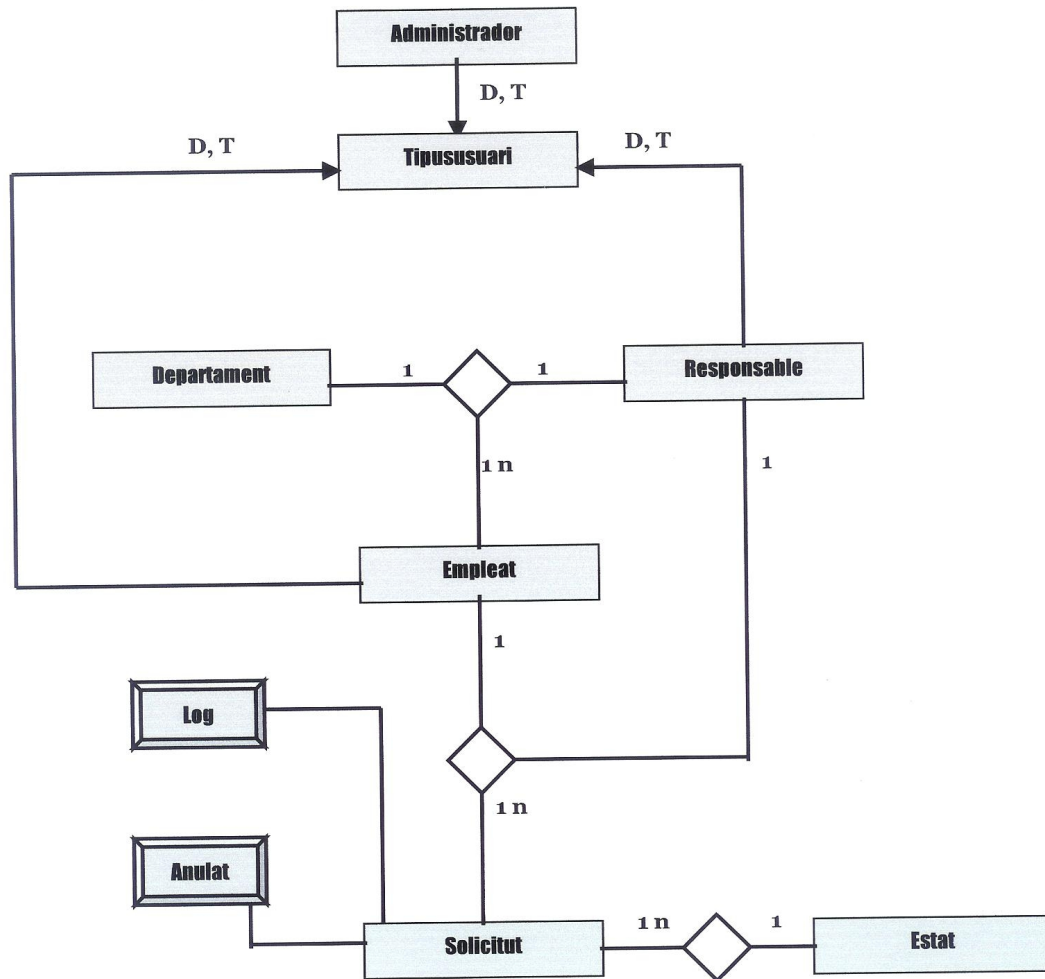
## 5.2.5 Diagrama de classes



### Observacions

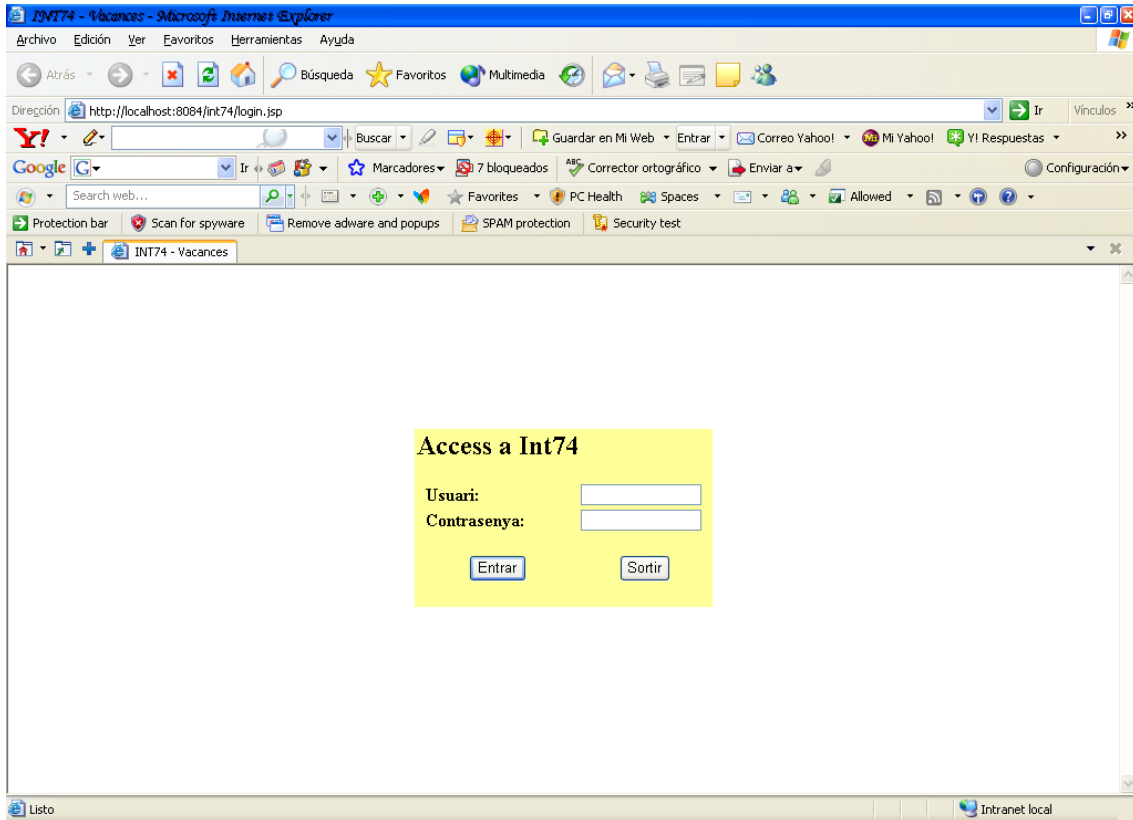
A efectes de versió la sol.licitut només tindrà un sol periode de vacances.

## 5.2.6. Diagrama E/R



## 5.2.7 Pantalles

### Entrada aplicatiu



## Subsistema manteniment

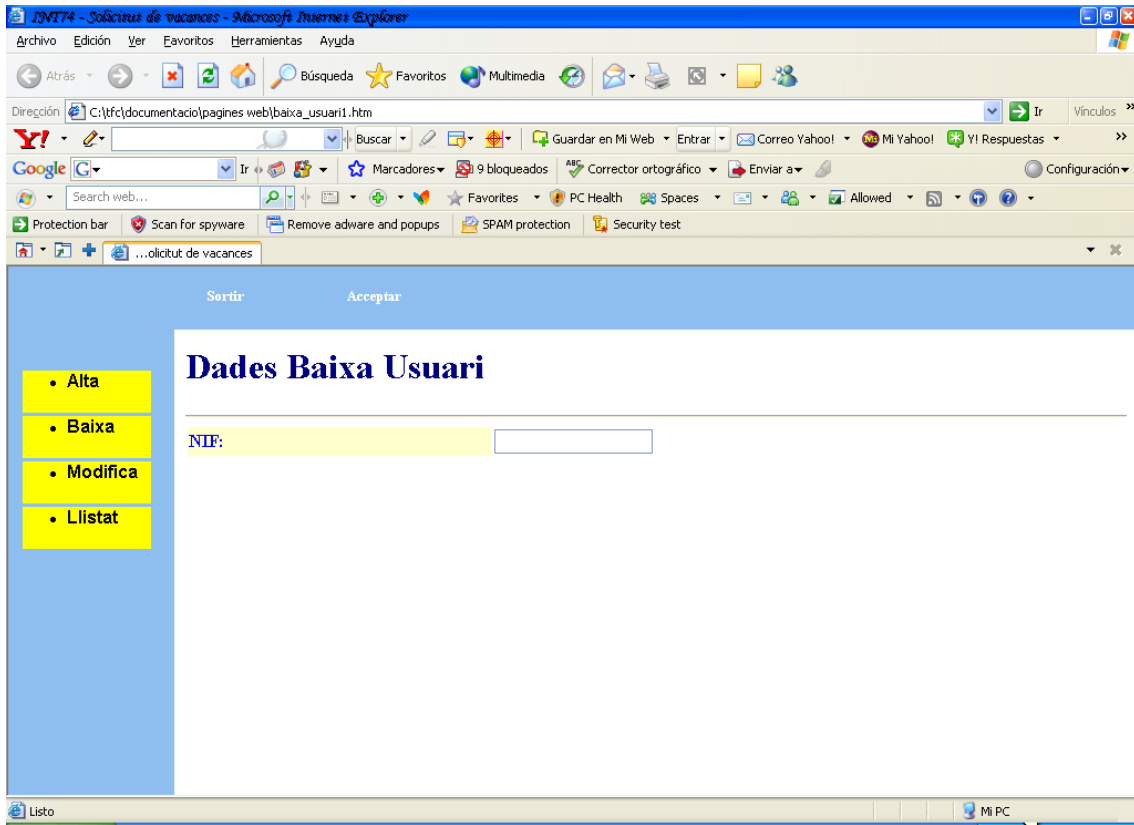
### Alta usuari

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying a web page for user registration. The browser's address bar shows the file path C:\tfc\documentació\pagines web\alta\_usuari.htm. The page has a blue header with 'Sortir' and 'Acceptar' buttons. A left sidebar contains a menu with 'Alta', 'Baixa', 'Modifica', and 'Llistat' options. The main content area is titled 'Dades Alta Usuari' and contains a form with the following fields:

NIF:	<input type="text"/>
Nom:	<input type="text"/>
Cognos:	<input type="text"/>
Domicili:	<input type="text"/>
Codi Postal:	<input type="text"/>
Localitat:	<input type="text"/>
Provincia:	<input type="text"/>
Dada Naixement:	<input type="text"/>
Tipus usuari:	Empleat <input type="button" value="v"/>

The status bar at the bottom of the browser shows 'Listo' and 'Mi PC'.

# Baixa Usuari



Internet Explorer window showing a web page titled "Dades Baixa Usuari". The browser address bar shows the file path: C:\tfc\documentacio\pagines web\baixa\_usuari2.htm. The page content includes a navigation menu on the left and a form with the following fields:

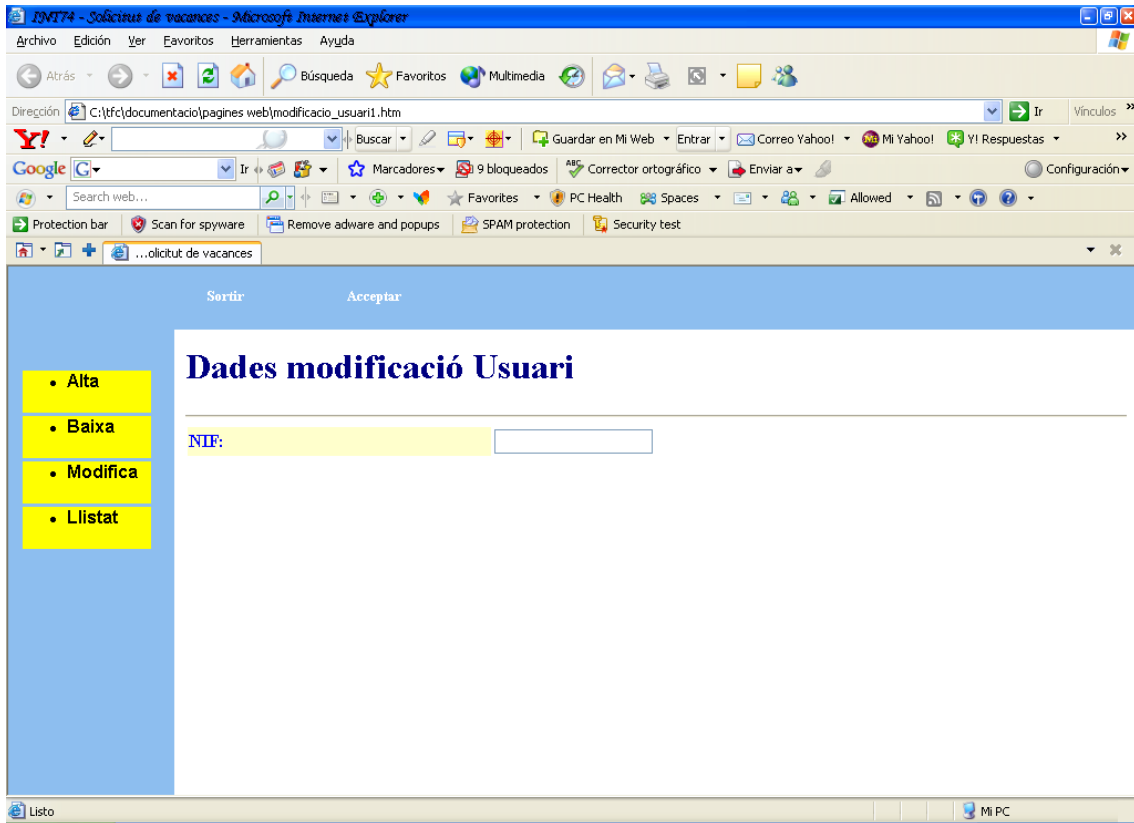
- Alta
- Baixa
- Modifica
- Llistat

**Dades Baixa Usuari**

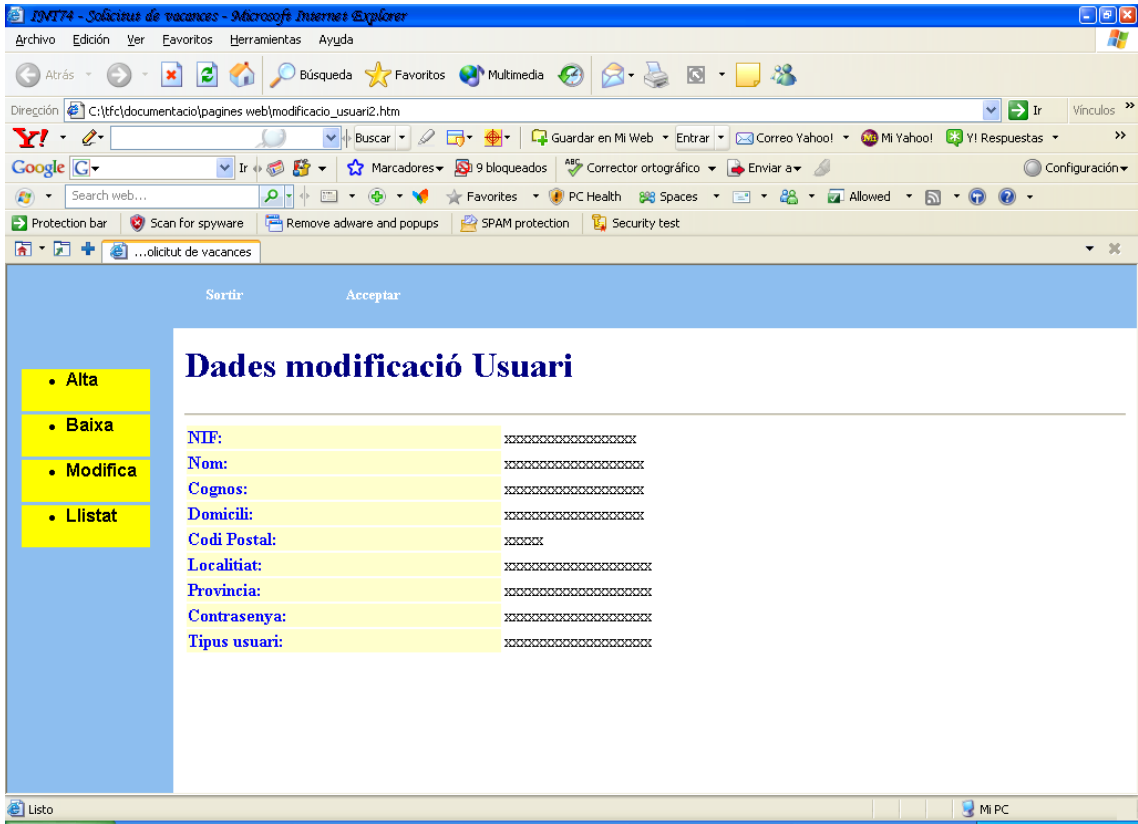
NIF:	xxxxxxxxxxxxxxxx
Nom:	xxxxxxxxxxxxxxxx
Cognos:	xxxxxxxxxxxxxxxx
Domicili:	xxxxxxxxxxxxxxxx
Codi Postal:	xxxxxx
Localitat:	xxxxxxxxxxxxxxxx
Provincia:	xxxxxxxxxxxxxxxx
Contrasenya:	xxxxxxxxxxxxxxxx
Tipus usuari:	xxxxxxxxxxxxxxxx

The taskbar at the bottom shows the system tray with the text "Listo" and "Mi PC".

# Modificació Usuaris







## Llistat Usuaris

DM174 - Societat de vacances - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos Multimedia

Dirección C:\(fc\documentacio\pagines web\menu administrador.htm Ir Vínculos >>

Y! Ir Guardar en Mi Web Entrar Correo Yahoo! Mi Yahoo! Y! Respuestas >>

Google Ir Marcadores 9 bloqueados Corrector ortográfico Enviar a Configuración

Search web... Favorites PC Health Spaces Allowed Security test

Protection bar Scan for spyware Remove adware and popups SPAM protection Security test

...icitut de vacances

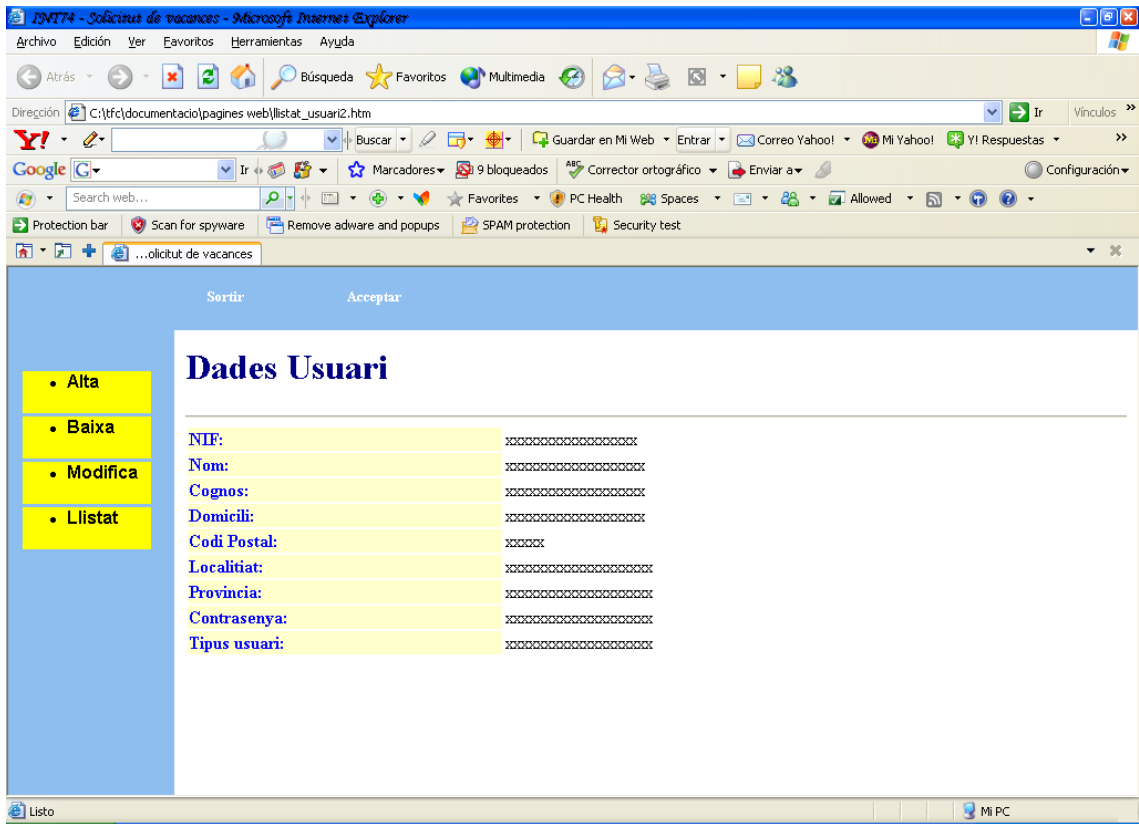
CAMP1 IGUAL  Cercar

- CAMP1
- CAMP2
- CAMP3

- Alta
- Baixa
- Modifica
- Llistat

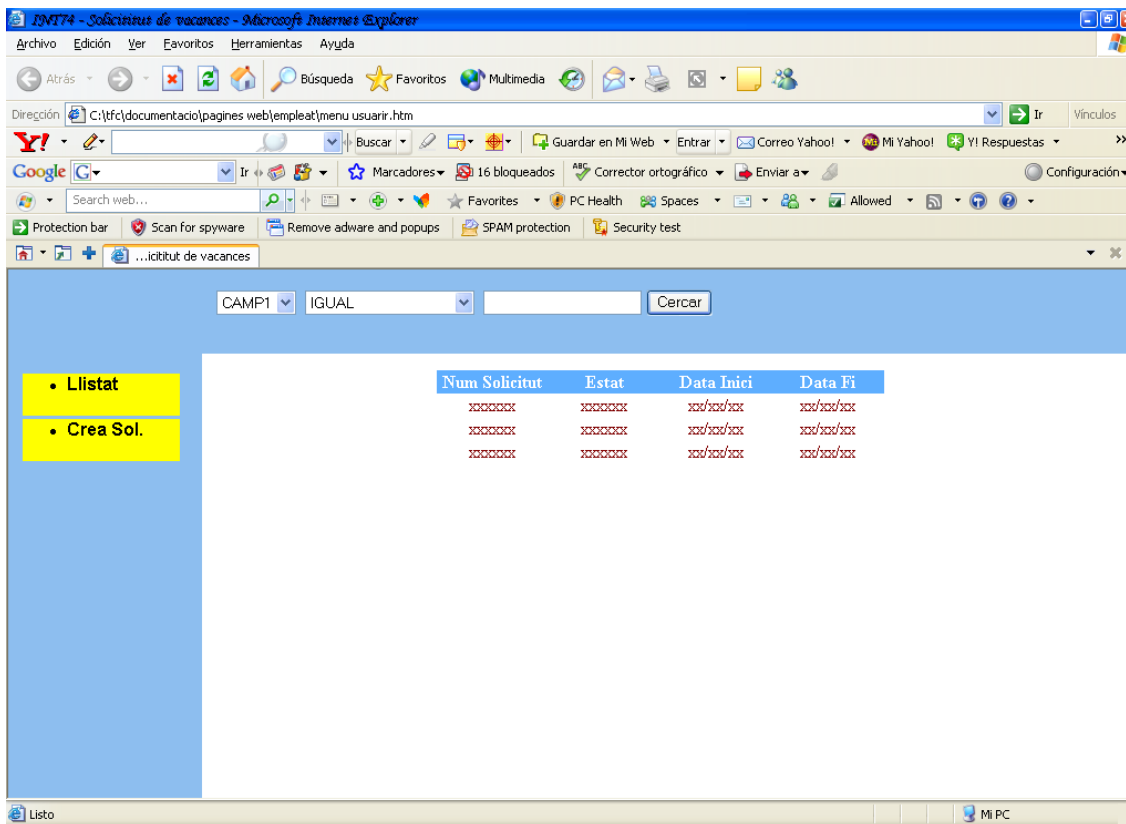
NIF	Nom	Cognoms	Tipus
xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx

Listo Mi PC

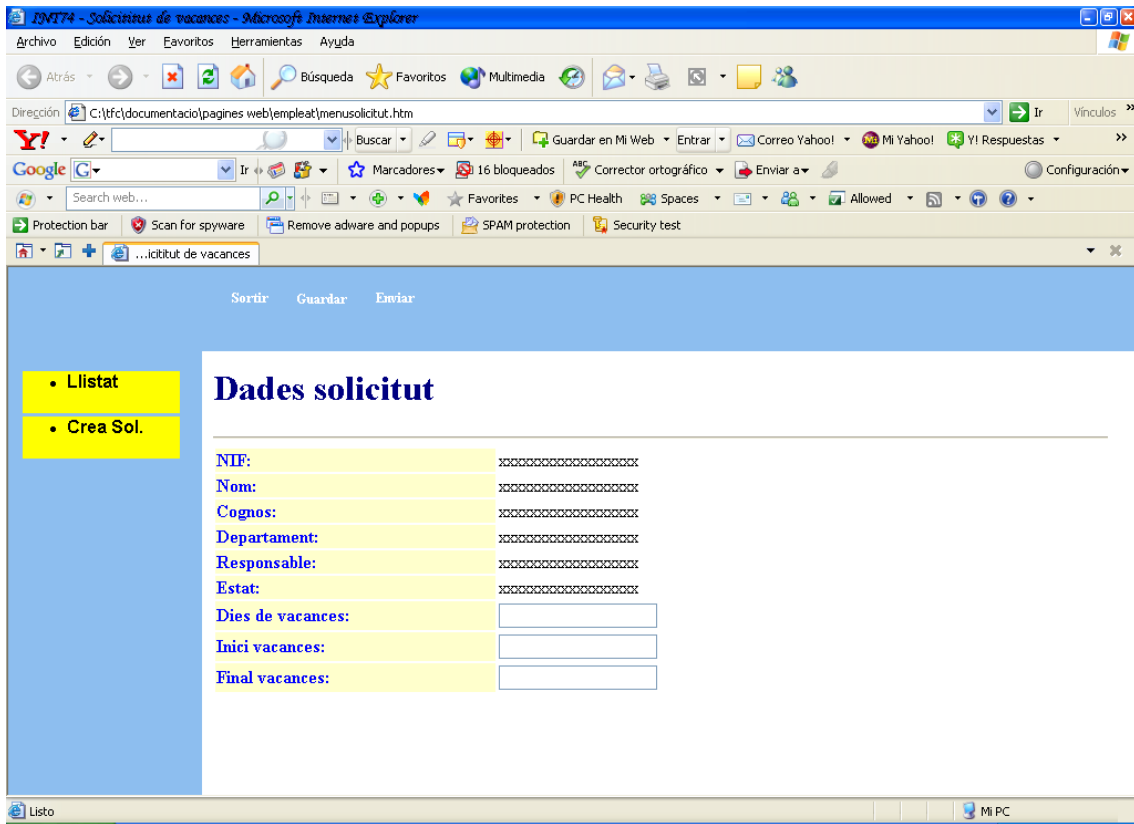


# Subsistema usuari

## Llistat usuaris



## Sol.licitut



Solicitar anulaci3 sol.licitut

Internet Explorer window titled "ZMITH - Sol·licitius de vacances - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows "Protection bar" and security features like "Scan for spyware", "Remove adware and popups", "SPAM protection", and "Security test".

Navigation buttons: [Sortir](#) and [Acceptar](#).

Left sidebar menu:

- Llistat
- Crea Sol.

### Dades sol·licitut

---

NIF:	xxxxxxxxxxxxxxxx
Nom:	xxxxxxxxxxxxxxxx
Cognos:	xxxxxxxxxxxxxxxx
Departament:	xxxxxxxxxxxxxxxx
Responsable:	xxxxxxxxxxxxxxxx
Estat:	xxxxxxxxxxxxxxxx
Dies de vacances:	xx
Inici vacances:	xx/xx/xxxx
Final vacances:	xx/xx/xxxx

### Dades Especificació motiu anular

---

Windows taskbar: Llisto, Mi PC

## Subsistema Responsable

### Aprovar

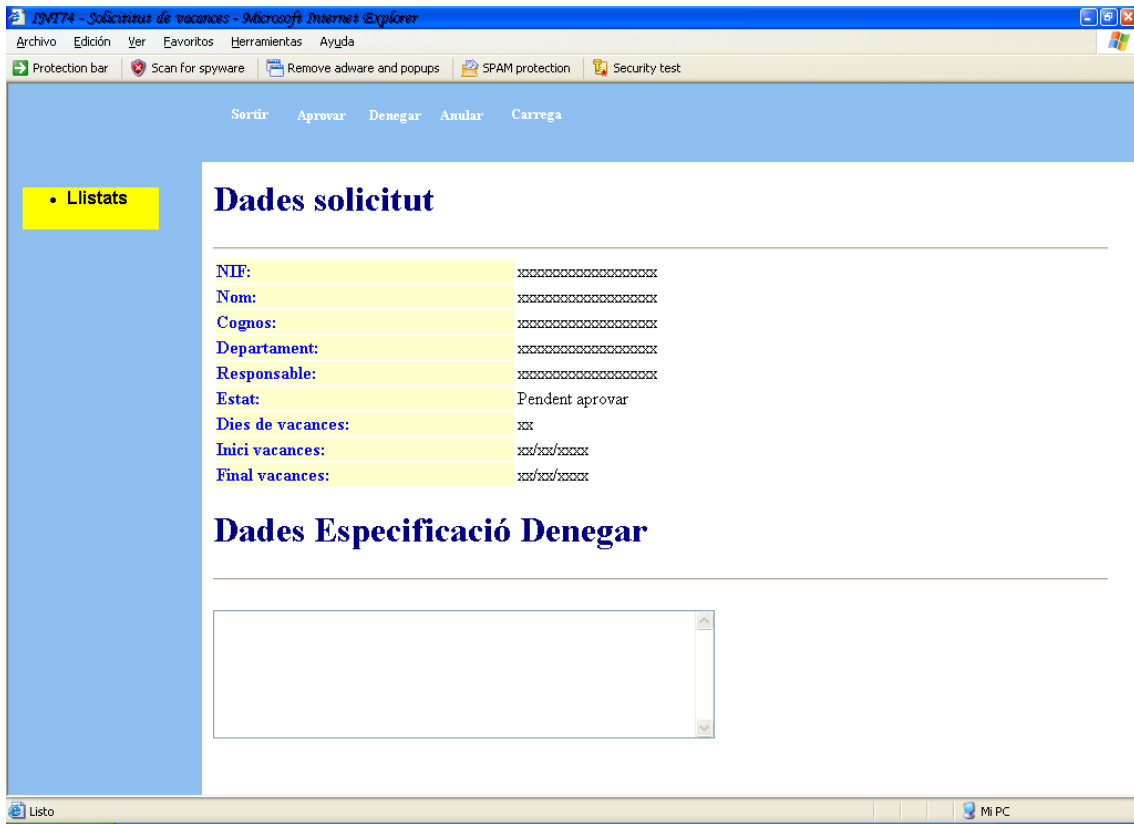
The screenshot shows a web browser window with the title "DM174 - Sol·licitus de vacances - Microsoft Internet Explorer". The browser's address bar and menu bar are visible. The web application interface has a blue header with navigation links: "Sortir", "Aprovar", "Denegar", "Anular", and "Carrega". On the left, there is a sidebar with a yellow button labeled "Llistats". The main content area is titled "Dades sol·licitut" and displays a list of request details:

NIF:	xxxxxxxxxxxxxxxx
Nom:	xxxxxxxxxxxxxxxx
Cognos:	xxxxxxxxxxxxxxxx
Departament:	xxxxxxxxxxxxxxxx
Responsable:	xxxxxxxxxxxxxxxx
Estat:	Pendent aprovar
Dies de vacances:	xxx
Inici vacances:	xx/xx/xxxx
Final vacances:	xx/xx/xxxx

In the bottom right corner, a Windows security warning is displayed:

**Your computer is infected!**  
Windows has detected spyware infection!  
It is recommended to use special antispymware tools to prevent data loss. Windows will now download and install the most up-to-date antispymware for you.  
[Click here to protect your computer from spyware!](#)

### Denegar



Visualitza Carrega



Sortir

• Llistats

Usuaris	Usuaris seleccionats
xxxxxxxxxx	
xxxxxxxxxx	
xxxxxxxxxx	
xxxxxxxxxx	
xxxxxxxxxx	
xxxxxxxxxx	
xxxxxxxxxx	
xxxxxxxxxx	
xxxxxxxxxx	

Data inici  Data Fi  Actualitzar

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
																								xxxxxxxxxxxx
																								xxxxxxxxxxxx
																								xxxxxxxxxxxx
																								xxxxxxxxxxxx
																								xxxxxxxxxxxx

■ Aprovada ■ Denegada

**⚠ Your computer is infected!**  
Windows has detected spyware infection!  
It is recommended to use special antispware tools to prevent data loss. Windows will now download and install the most up-to-date antispware for you.  
[Click here to protect your computer from spyware!](#)

# Llistats responsable

The screenshot shows a web browser window with the title 'DM74 - Sol·licitus de vacances - Microsoft Internet Explorer'. The browser's address bar and menu bar are visible. The main content area has a blue header with a search bar containing 'CAMP1' and 'IGUAL', and a 'Cercar' button. On the left, there is a yellow sidebar with a 'Llistats' link. The main content area displays a table with the following data:

Num Sol·licitut	Estat	Data Inici	Data Fi
xxxxxx	xxxxxx	xx/xx/xx	xx/xx/xx
xxxxxx	xxxxxx	xx/xx/xx	xx/xx/xx
xxxxxx	xxxxxx	xx/xx/xx	xx/xx/xx

The status bar at the bottom shows 'Llisto' and 'Mi PC'.

## 5.3 Pressupost

Per a la realització del projecte "Sol.licitud de vacances", int74 disposa d'un pressupost de 30.000 €.

La companyia pagarà segons els següents criteris:

El 50% (15.000€) a la signatura del contracte.

El 20% (6.000€) al mes de la signatura del contracte.

El 30% (9.000€) a la entrega del projecte.

El responsable de desenvolupament d'int74 està a la nostra disposició i per a la realització d'aquest projecte haurà un professional amb perfil d'analista programador.

### 5.3.4.1. Observacions

Per a versions futures es contempla la possibilitat de que la sol.licitud un cop aprovada per el responsable del departament, la hagi d'aprovar el responsable de desenvolupament, i finalment rrhh la marqui com a processada.

L'empleat a més a més si sol.licita l'anul.lació abans que l'aprovi el responsable de desenvolupament aquesta s'anul.lara automàticament, mentre que si és aprovada per el responsable de desenvolupament i rrhh no l'ha processat seguirà igual que ara, amb la diferencia que l'anul.lació l'haura de realitzar el responsable de desenvolupament.

## 5.4 Conclusions

A l'inici d'aquest projecte els meus coneixements de J2EE eren nuls. Sabia analitzar i dissenyar un programari, tenia coneixements de Java, però en J2EE eren escassos per no dir que eren practicament nuls.

En aquest treball he après bona part del que ofereix aquesta tecnologia, s'ha dissenyat una aplicació per a una companyia amb els resultats esperats que és poder per part dels empleats sol.licitar les seves vacances a través d'internet i per part dels responsables evitar paparassa innecessaria i tenint en tot moment en format electrònic les vacances dels seus treballadors.

Els coneixements obtinguts em resultant de molta utilitat en la meua vida professional, donçs desde que vaig iniciar el projecte, he començat a dedicar-me a aquesta tecnologia.

He après dos frameworks de gran utilitat com són Struts i Hibernate, amb molta demanda laboral.

En definitiva, s'han aconseguit els dos grans objectius que perseguia aquest treball:

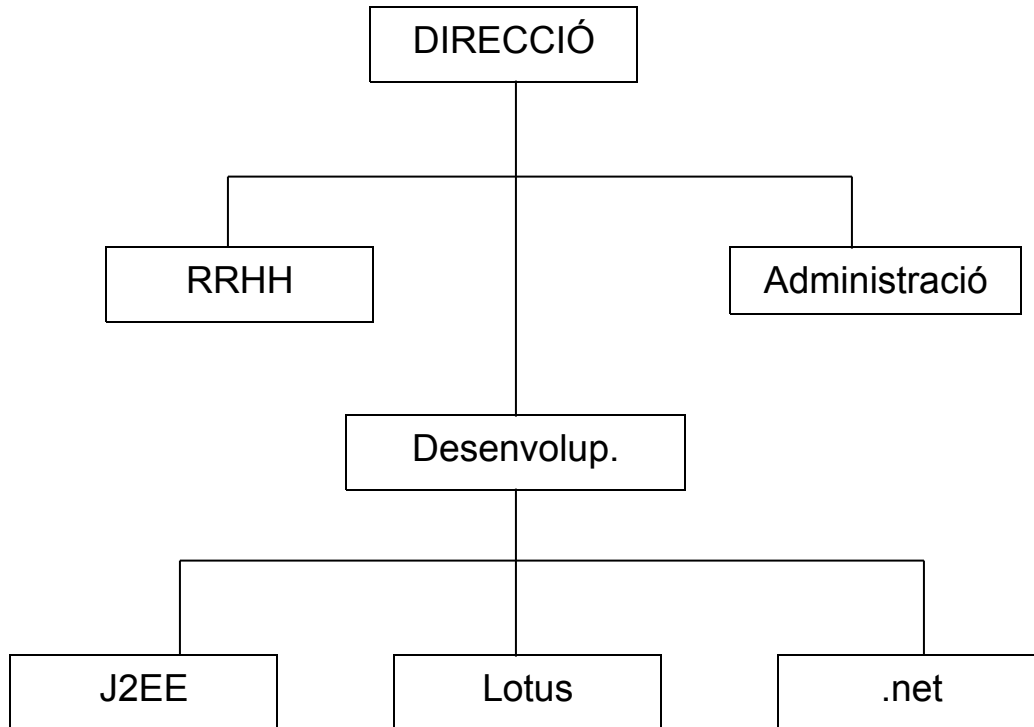
- Una aplicació basada en l'arquitectura J2EE.
- La posta en marxa del primer aplicatiu d'int74 que forma part del projecte "Portal de l'Empleat"

A nivell personal els objectius assolits han estat:

- Formació específica en J2EE (Arquitectura, Struts, Hibernate, JSP, Servlets, etc....).
- Ser capaç de construir un programari a partir d'una idea.

## 6.Glossari

### Organigrama de la companyia



En la figura s'observen els diferents departaments dels que es compona la companyia.

### Tipus d'usuari

Administrador: Dona d'alta, modifiquen i donen de baixa usuaris.

Responsable: Aprova, denega o anulla peticions de vacances del departament que correspongui.

Treballador: Visualitza les seves peticions, pot sol.licitar anul.lacions de les peticions, o sencillament realitzar una petició.

## Funcionalitat per usuari

A continuació es descriu la funcionalitat de l'aplicatiu per tipus d'usuari.

### Empleat

El treballador es logarà a l'aplicació amb el seu N.I.F i una contrasenya que li serà facilitada per l'administrador de l'aplicació.

L'empleat podrà visualitzar diferents llistats de sol.licituds anteriors, per dates, per estat, etc.....

També podrà demanar vacances, i li apareixerà un formulari de petició que quan vulgui sol.licitar enviarà un correu al responsable del departament, que aquest aprovarà, denegarà o anul.la.

Al sol.licitar vacances al responsable envia un correu a aquest darrer.

Al sol.licitar anul.lació també envia correu al responsable, però se li demana un motiu.

### Responsable

El responsable es loga i li apareixen les sol.licituds.

Aquest entrarà a la sol.licitud i tindrà una acció en la que podrà veure les vacances aprovades o denegades per treballadors, que li ajudarà a prendre la decisió més correcte.

Si el responble decideix denegar la petició el sistema li demanarà un motiu.

La comunicació de canvi d'estat serà per correu electrònic.

### Administrador

Es logarà al sistema amb el seu N.I.F i contrasenya i l'apareixerà un menú per a la realització del manteniment.

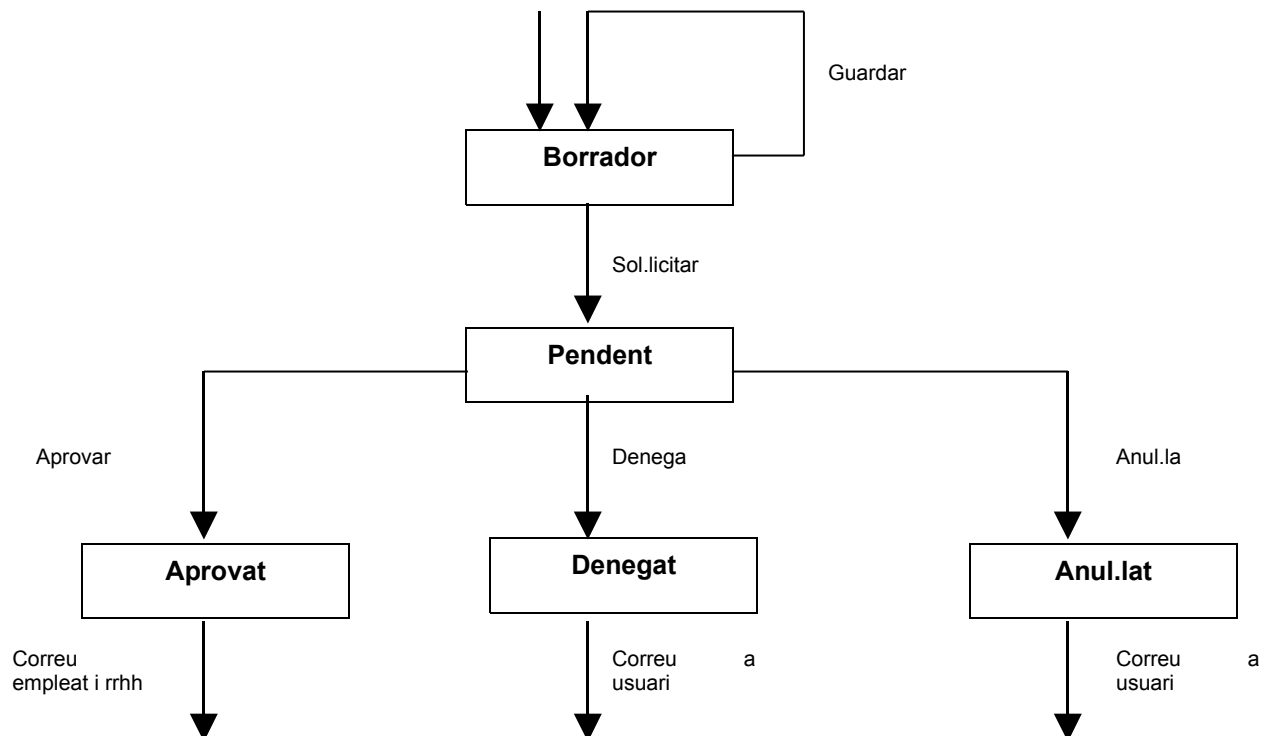
## Tipus d'estats

**Borrador:** L'empleat ha creat una sol.licitud però no la ha enviat al responsable de departament

**Pendent:** Un cop l'empleat ha enviat la sol.licitud, aquesta queda pendent (d'aprovar, denegar o anul.lar), enviant un correu a rrhh.

**Aprovat:** El responsable aprova la sol.licitud que serà automàticament enviada a RRHH (recursos humans). Envia correu a RRHH i envia correu a l'usuari.

**Denegat:** El responsable no dóna el vist i plau a les vacances. Envia correu a l'usuari.



## Manteniment d'usuaris

Es gestionarà el manteniment d'usuaris, es a dir l'alta, baixa i modificació d'usuaris, dades personals i contrasenya.

## Responsable

Visualitzarà diferents llistats de peticions, aprovarà o denegarà les peticions o anul.lara en cas de que li sigui sol.licitat.

També tindrà un control de vacances on a partir dels treballadors que especifiqui i dates que especifiqui mostrarà les vacances aprobadse o denegades.

## Empleat

L'empleat podrà realitzar peticions de vacances, veure diferents llistats per dates, per estats, etcc o sol.licitar l'anul.lació de vacances, sempre i quan no hagin estat aprobadse o denegades.



## 7. Bibliografia

J2EE Manual de referencia. Ed. McGraw Hill Jim Keogh

Hibernate: a J2EE developer's guide. Will Iverson. Upper Saddle River: Addison – Wesley, cop. 2005

Struts: The complete Reference. James Holmes. New York: McGraw Hill 2004.

JSP: Manual de referència. Phil Hanna. Madrid: McGraw Hill 2002.

## 8. Anexos

Queda pendent per realitzar el cas d'ús "Vissualitzar carrega" per manca de temps.

En versions futures del programari:

- Vissualitza carrega
- Més d'un domicili per empleat.
- Gestió de la gerència
- Gestió de recursos humans
- Exportació a d'altres formats (pdf, excel, .....).