TFG - SimpleSPD



Autor: Albert Boix Isern

Consultor: Vicenç Font Sagrista

Àrea del treball: Java EE

Data: Juny 2017



Contingut de la presentació

- Objectius del Treball
- Especificació i disseny
- · Implementació
- Proves de qualitat
- Demostració de l'aplicació



Objectius del treball

ACADÈMICS

APLICACIÓ DE LES COMPETÈNCIES ADQUIRIDES DURANT L'ITINERARI D'ENGINYERIA DEL PROGRAMARI

- Enginyeria del programari
- Enginyeria del programari de components distribuïts
- Enginyeria de requisists
- Anàlisi i disseny amb patrons
- Projecte de desenvolupament del programari
- Competències transversals

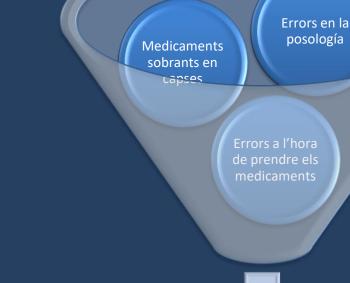
PRODUCCIÓ

APLICACIÓ JAVA EE

TREBALL DE FINAL DE GRAU



Què són els SPD?







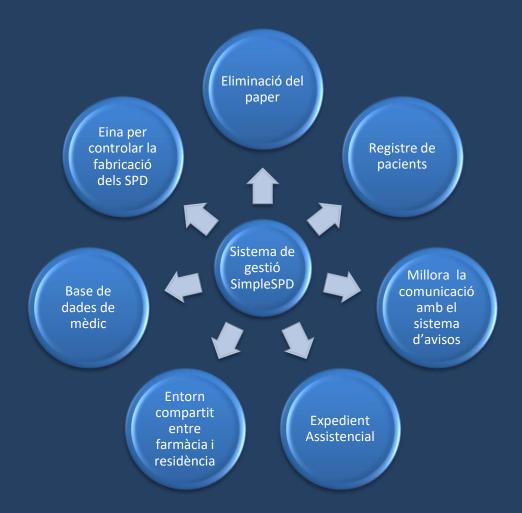
Sistemes Personals de Dosificació (SPD)







SimpleSPD - Sistema de gestió per SPD







Metodologia de producció i desenvolupament

· System Development Life Cycle i RM-ODP





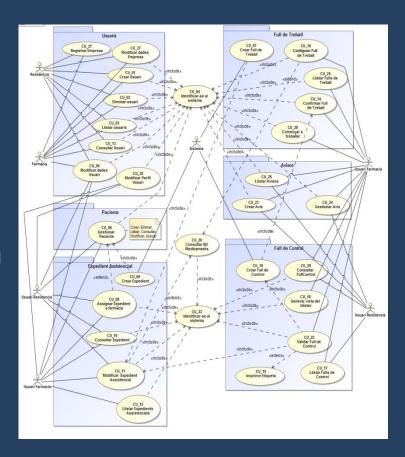
Anàlisi i gestió de requisits





Especificació Punt de vista de l'Empresa

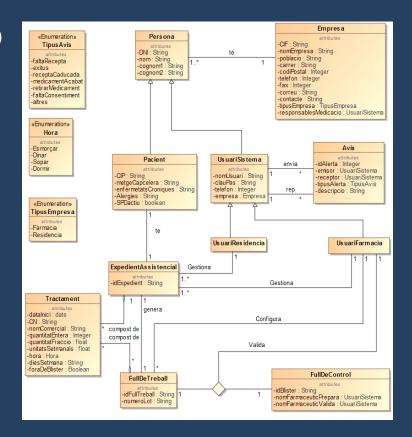
- · Identificació de les comunitats d'objectes, objectius, rols, obligacions, permisos i prohibicions.
- · Es representa amb el diagrama de casos d'ús.





Especificació Punt de vista de la informació

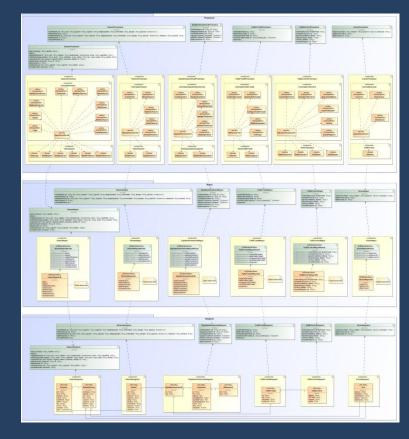
- · Analitza el tipus de dades amb que treballarà el sistema.
- · Esquema invariant
- Disseny lògic de la base de dades





Especificació Punt de vista de la computació

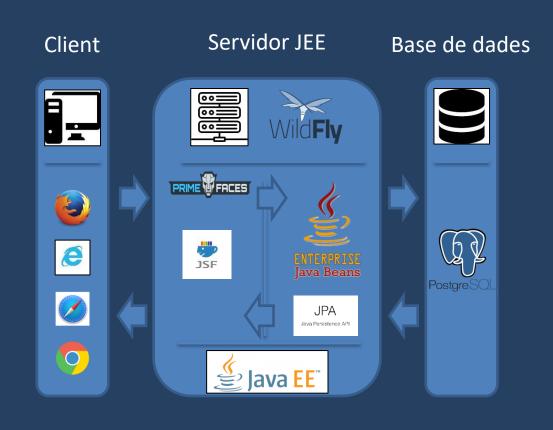
- Defineix els objectes computacionals que encapsulen les funcionalitats del sistema.
- · Es representa amb el diagrama de components





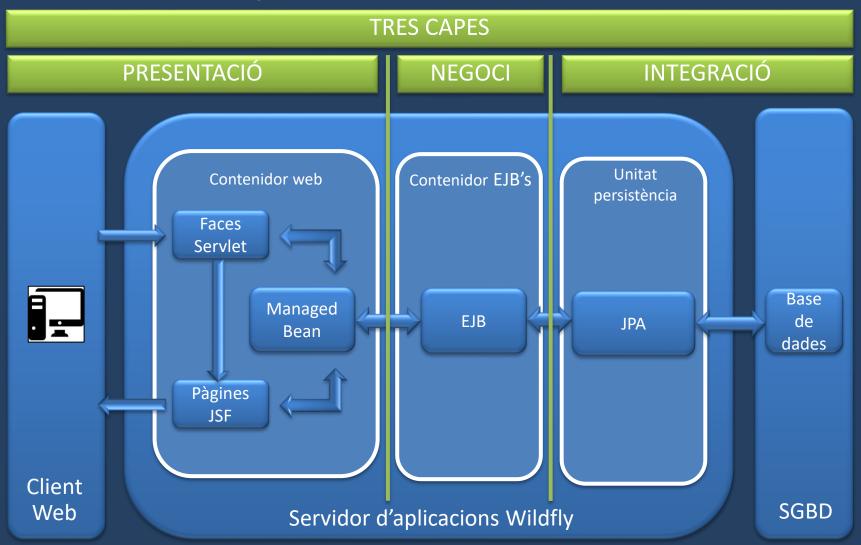
Especificació Vistes Enginyeria i tecnologia

- Punt de vista de l'enginyeria: Descriu la forma com els objectes computacionals es comunicaran.
- · Punt de vista de la tecnologia: Especifica el maquinari i programari que suportarà el sistema.





Arquitectura Java EE

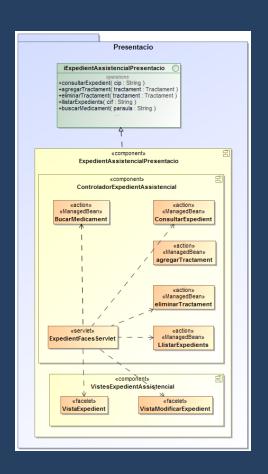






Disseny tècnic Capa de presentació

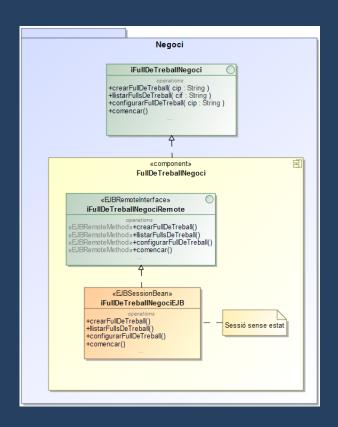
- · Estàndard per Java EE: JSF
- Framework PrimeFaces
- · Patró Model Vista Controlador
- · Vistes amb facelets
- Controlador amb Servelet i patró façana. I ManagedBeans
- Model amb ManagedBeans





Disseny tècnic Capa de negoci

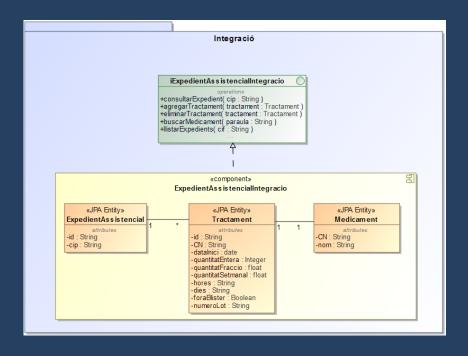
- Enterprise JavaBeans EJB 3.x
- · EJB amb sessió
- EJB sense estat





Disseny tècnic Capa d'integració

Java Persistence API





Implementació

- · IDE Eclipse
- · Control de versions amb GIT
- Backlog
- Tractament d'errors
- · Llegibilitat del codi
- · Modificacions respecte el disseny original



Proves de qualitat

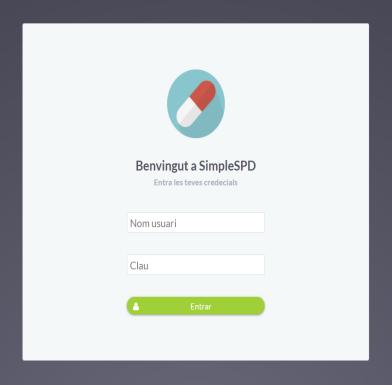
· Avaluació de les funcionalitats bàsiques

| | Component | | | | | |
|---------|-----------|----------|---------|---------|--------------|--------|
| Nº | Usuaris | Pacients | Full de | Full de | Expedient | Avisos |
| | | | Treball | Control | Assistencial | |
| 1 | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |
| 2 | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |
| 3 | 100 % | | 50 % | 100 % | 100 % | 100 % |
| 4 | 100 % | | 100 % | 100 % | 85,71 % | |
| 5 | 100 % | | 100 % | 100 % | 100 % | |
| 6 | 100 % | | | | 66,66 % | |
| 7 | 100 % | | | | | |
| 8 | 100 % | | | | | |
| 9 | 100 % | | | | | |
| Mitjana | 100 % | 100 % | 90 % | 100 % | 92,06 % | 100 % |

| Funcionalitats | Total | | |
|----------------------|--------|--|--|
| Provades | 77 | | |
| Correctes | 74 | | |
| Errònies | 3 | | |
| Mitjana Avaluació | 96,1 % | | |



Demostració de la aplicació





"Mai, mai, mai et donis per vençut."

Winston Churhill



