

# Avail Monitor: Sistema de monitorització de serveis web

Catalina Regina Ribas Oliver

# Sumari

- Objectius del TFC
- Enfocament
- Planificació
- Anàlisi
- Disseny
- Desenvolupament
- Pla de proves
- Documentació
- Conclusions/aportacions

# Objectius del TFC

## Generals

- Realitzar un treball de síntesi per aplicar els coneixements adquirits a l'ETIG.
- Consolidar els coneixements en l'àrea de bases de dades.
- Planificar i gestionar l'execució d'un projecte.

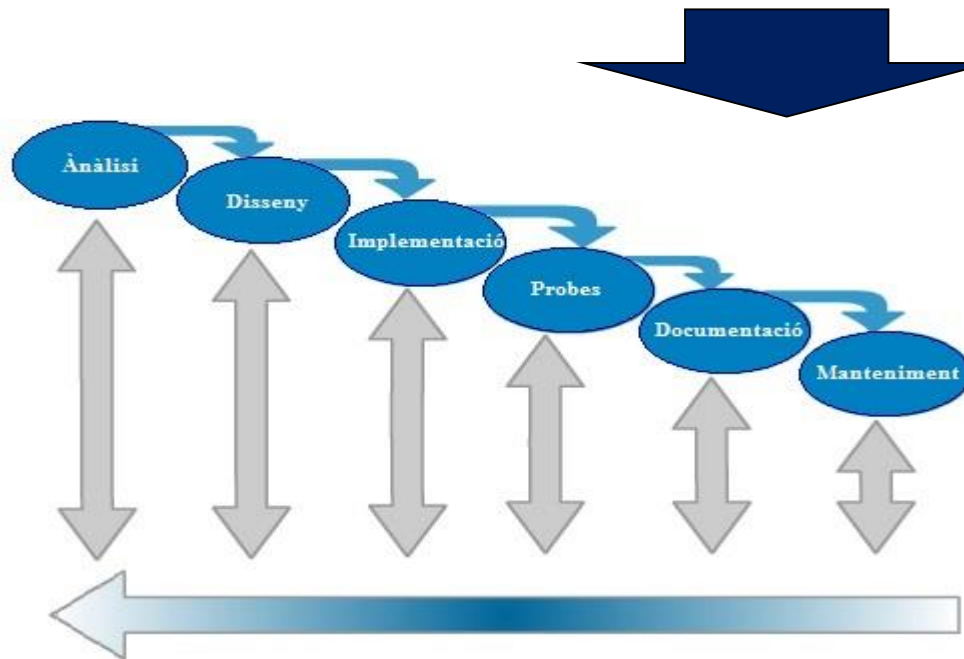
# Objectius del TFC

## Específics

- Implementar un sistema de base de dades per donar solució a la necessitat de monitoritzar la disponibilitat de serveis web d'una empresa.
- Modelar la base de dades per emmagatzemar tota la informació necessària relativa als serveis web i el sistema de monitorització.
- Implementar els mecanismes de bases de dades necessaris per mantenir i interactuar amb el model de dades.
- Implementar un mòdul Data Warehouse per mantenir les estadístiques del sistema en temps real.

# Enfocament

- Abast molt acotat
- Projecte de poca envergadura
- Necessitat de planificar inicialment
- Pocs canvis al llarg del projecte

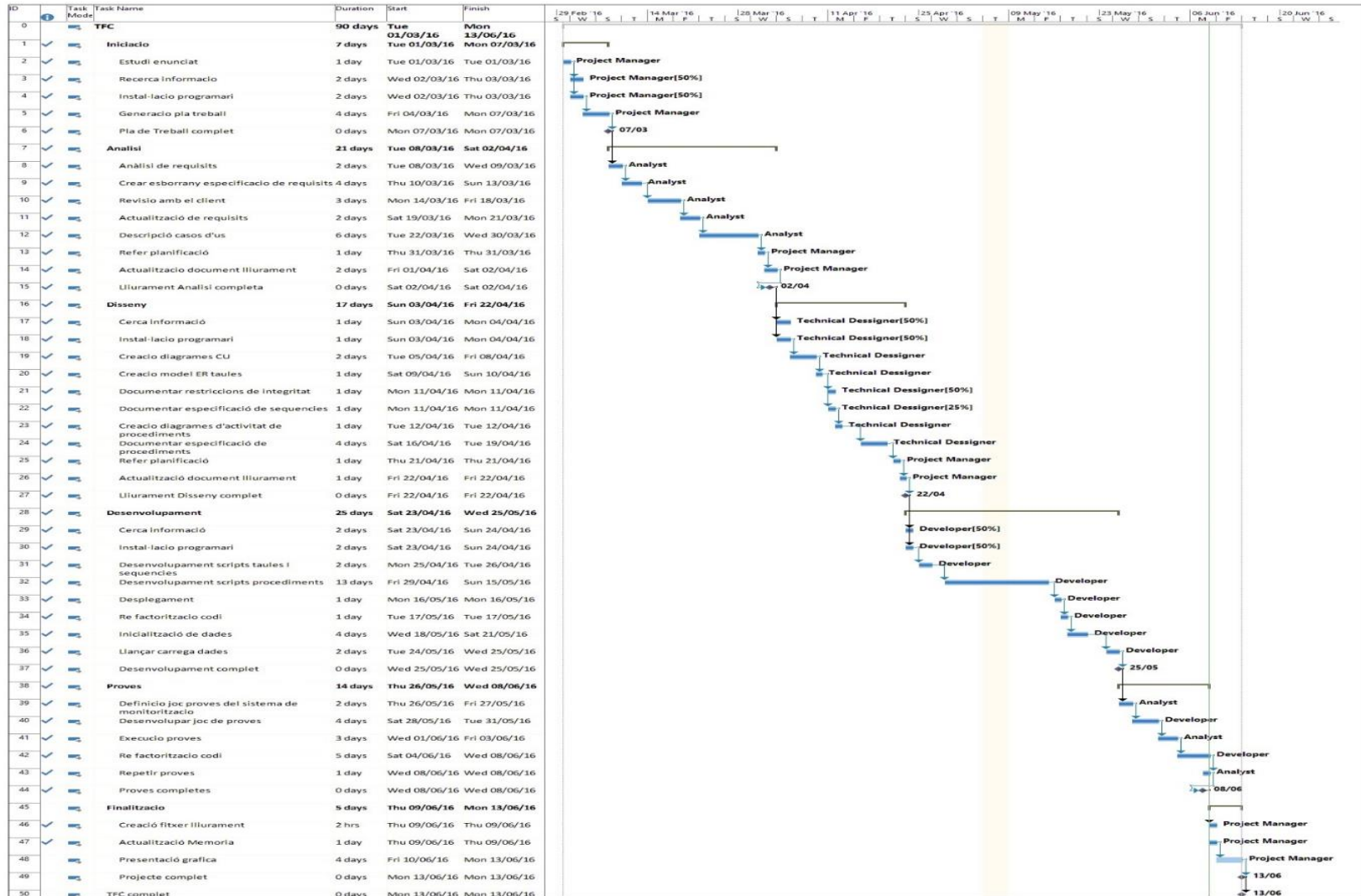


**Cicle de vida en cascada**

# Planificació

Data	Fita	Lliurament
07/03/16	Pla de Treball	Pla de Treball
02/04/16	Anàlisi	Anterior més: Especificació de requeriments Descripció de casos d'us
22/04/16	Disseny	Anterior més: Diagrama de casos d'us Model E/R Diagrames d'activitat
25/05/16	Desenvolupament	Scripts dels objectes de BBDD
08/06/16	Proves	Scripts de proves
13/06/16	TFC complet	Memòria amb tot lo anterior Treball pràctic que conté Scripts de creació del objectes de la BD Scripts de dades Scripts de joc de probes Presentació Gràfica

# Planificació



# Anàlisi

## Tasques principals

- Anàlisi de requeriments
- Realitzar document de requeriments
- Descripció de casos d'us
- Creació de diagrames d'us

## Eines





# Anàlisi

## Requeriments principals

- Emmagatzemar les dades dels serveis web
- Emmagatzemar regles de monitorització
- Emmagatzemar el resultat de les monitoritzacions realitzades
- El sistema ha de oferir procediments de consulta que permetin obtenir informació de forma dinàmica en temps d'execució de la consulta
- El sistema tindrà un mòdul de data warehouse per consultar estadístiques sobre la carrega i la disponibilitat dels serveis web

# Disseny

## Tasques principals

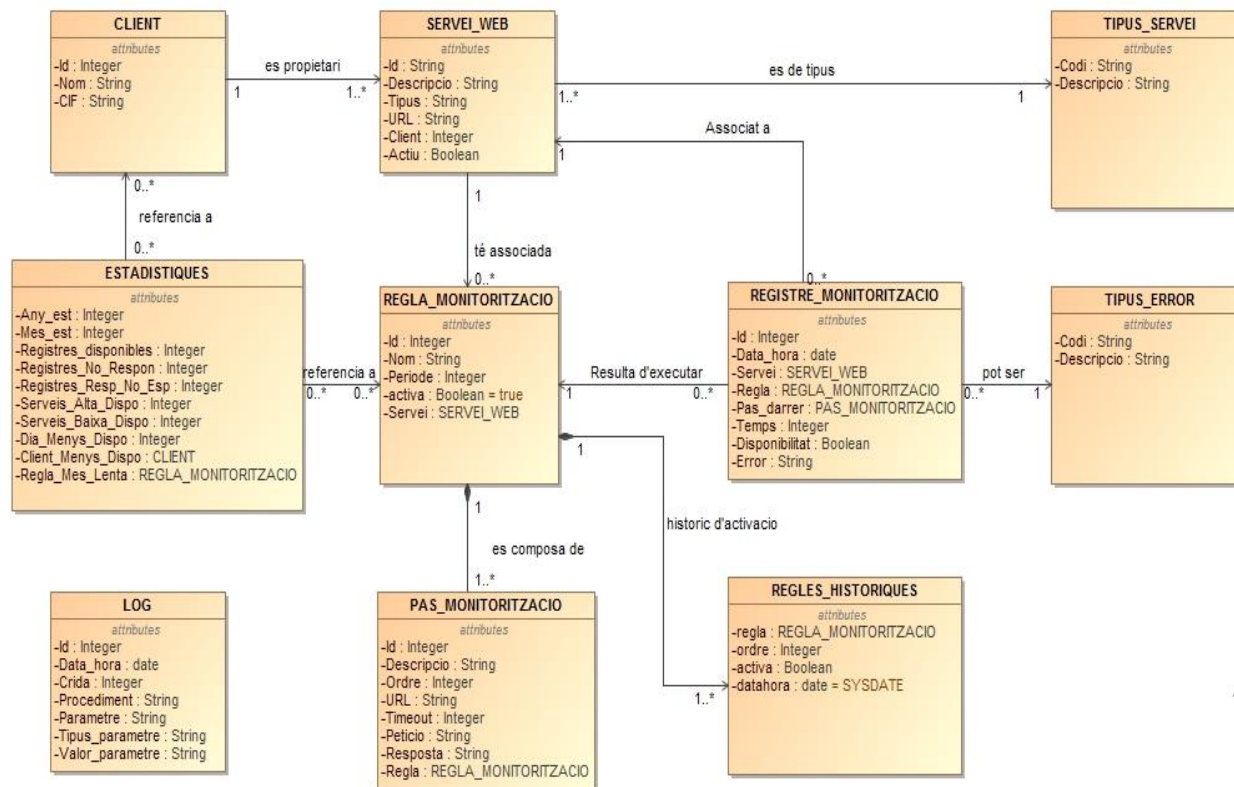
- Creació del model Entitat / Relació
- Detallar objectes de base de dades: taules, relacions d'integritat, seqüències
- Especificació dels procediments
- Creació de diagrames d'activitat de procediments

## Eines



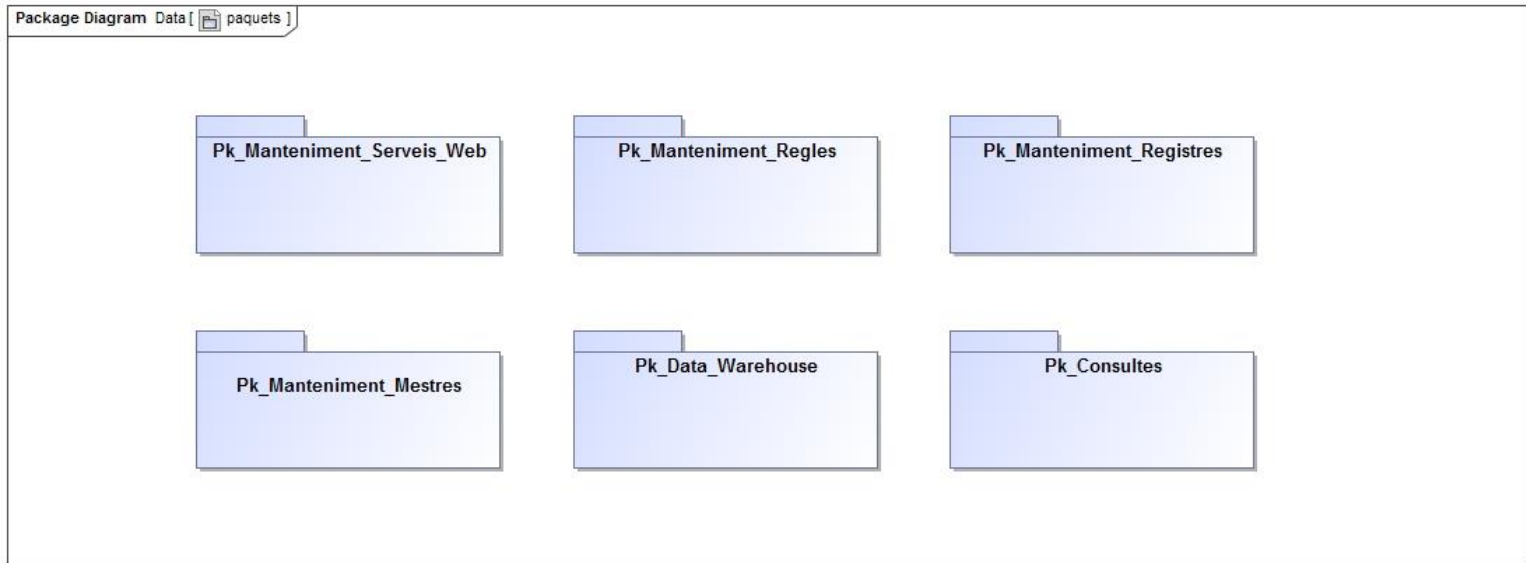
# Disseny

## Model Entitat/Relació



# Disseny

- **Blocs de procediments per funcionalitat**



# Implementació

## Tasques principals

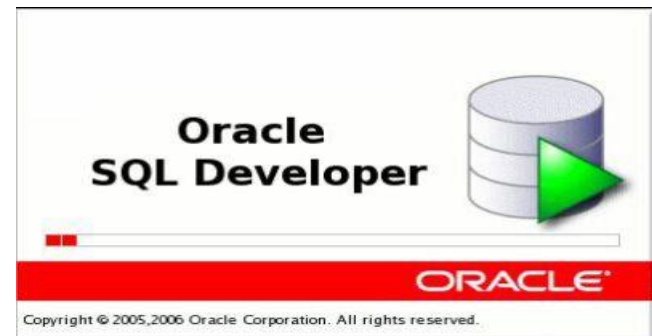
- Creació scripts de taules
- Creació scripts de seqüències
- Creació scripts de procediments
- Inicialització de dades

## Eines

**ORACLE®**



**EXPRESS EDITION**



# Implementació

## Resultat

- Script creació de base de dades  
*1\_Creacio\_bbdd.sql*
- Script creació scripts d'objectes  
*2\_Creacio\_objectes.sql*
- Script inicialització de dades  
*3\_Inicialització\_Dades.sql*

# Probes

## Tasques principals

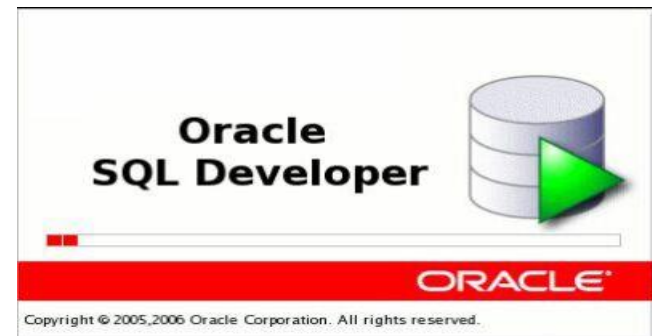
- Definició joc de probes
- Creació i execució joc de probes
- Re factorització de codi

## Eines

ORACLE®



EXPRESS EDITION



# Probes

## Resultat

- Script d'execució de probes

*4\_Test.sql*

- Resultat d'execució de probes

resultats esperats *execucions/ejecucio\_Tests.txt*



# Documentació

## Tasques principals

- Actualització i finalització de memòria
- Presentació gràfica

## Eines



# Documentació

## Producte final

- Producte

*CatalinaReginaRibasOliver\_producte.zip*

- Memòria

*CatalinaReginaRibasOliver\_Memoria.pdf*

- Presentació

*CatalinaReginaRibasOliver\_Presentacio.ppt*

# Conclusions

- Compliment dels objectius generals i particulars
- Assoliment del coneixement pretès
- Compliment de la planificació prevista.
- Aprenentatge per millorar futurs projectes: incrementar recursos per la fase d'implementació

## Aportacions

- El resultat obtingut és plenament funcional i pot ser emprat en un cas real
- El treball és original i no s'ha basat en cap altre projecte ni desenvolupament

**Gracies**