



Disseny i Implementació de la Base de Dades d'un Sistema de Control Energètic

Cristina Iriarte Piqué
ETIG

Ismael Pérez

10/06/2012

ÍNDEX

1. Introducció
2. Enfocament i mètode seguit
3. Planificació
4. Disseny Conceptual BD
5. Disseny Lògic BD
6. Disseny Físic BD
7. Implementació
8. Pla de contingència
9. Valoració econòmica
10. Conclusions

1. INTRODUCCIÓ

- La Unió Europea necessita la implementació d'un sistema de BD per emmagatzemar informació del consum energètic a nivell europeu.

BD Control Energètic

Línies de comunicació,
Centrals producció,
Centraletes distribució,
Comptadors, Clients,
Contractes, Consums

2. ENFOCAMENT I MÈTODE SEGUIT

Model de cicle de vida d'un projecte:
Mètode en cascada

Anàlisi funcional



Disseny BD



Implementació BD



Pla de proves

4. DISSENY CONCEPTUAL

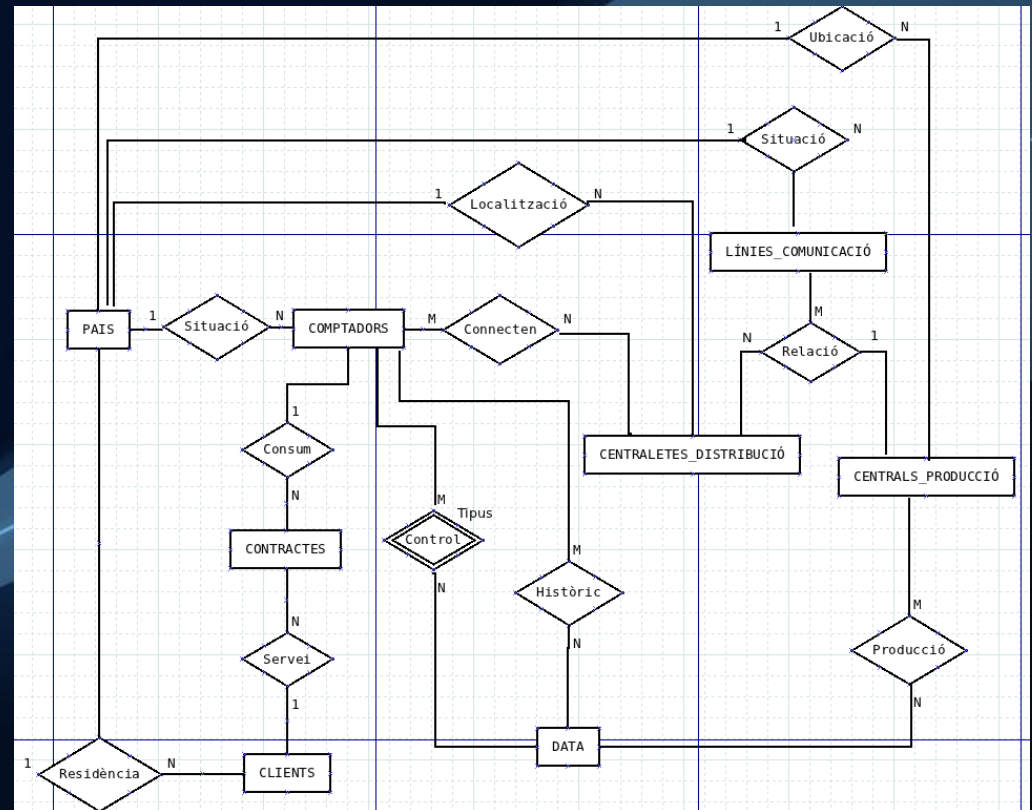
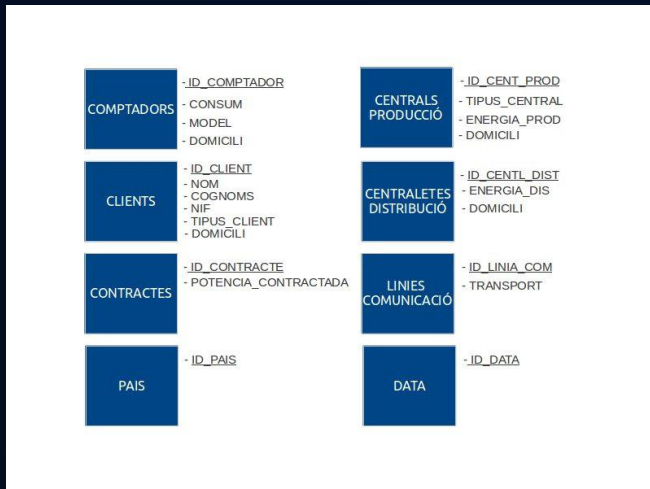
- Partint dels requeriments, s'extreuen els conceptes per representar la idea principal del projecte mitjançant un **diagrama d'entitat-relació (ER)**.
- **No es considera la tecnologia a utilitzar.**

4. DISSENY CONCEPTUAL

Conceptes



Diagrama E/R



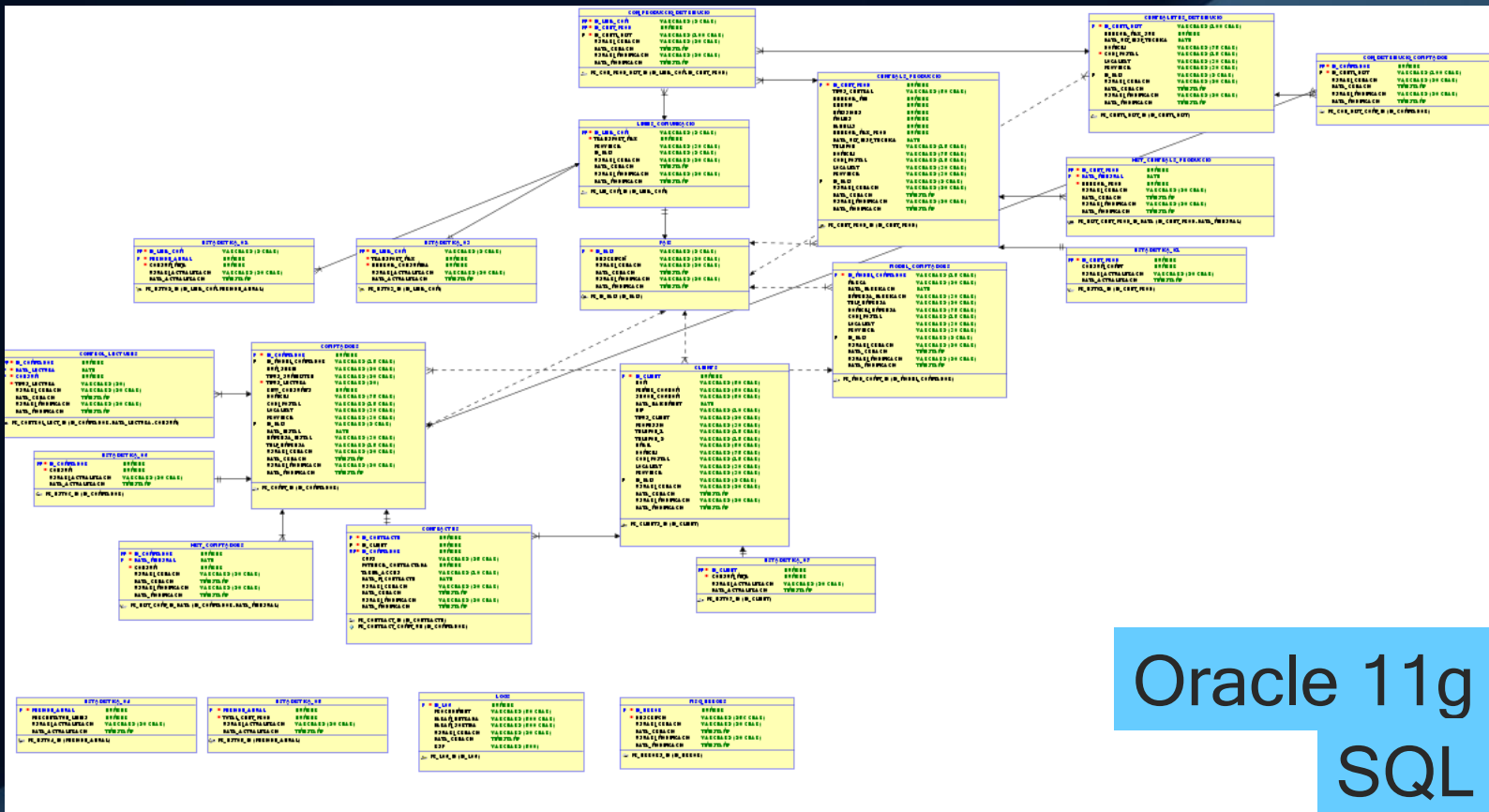
5. DISSENY LÒGIC

- Es parteix del model E/R
- S'utilitzen les entitats i relacions representades per a obtenir una **estructura de dades** del model relacional.
- Per exemple:

```
COMPTADORS (ID_COMPTADOR, MODEL,  
            CONSUM, DOMICILI, ID_PAIS)  
            ON [ID_PAIS] REFERENCIA PAIS
```


6. DISSENY FÍSIC

- Si es considera la tecnologia a utilitzar



7. IMPLEMENTACIÓ

- S'han creat els següents scripts:
 - 1_Creacio_BD.sql: codificació taules, seqüències i triggers.
 - 2_Funcions.sql: funcions específiques per funcionalitat.
 - 3_Modul_estadistic.sql: procediments estadístics per actualitzar BD en temps 1.
 - 4_Procediments_ABM.sql: procediments d'alta, baixa i modificació de cada entitat.
 - 5_Inicialitzacio_BD.sql: conjunt complet dades.
 - 6_Consultes_BD.sql: creacions de consultes.

8. PLA DE CONTINGÈNCIA

- Desenvolupament: còpia diària disc dur, servei d'allotjament web.
 - Infraestructura: reparació i/o substitució d'ordinador.
 - Factors externs: malaltia personal, familiar o qüestions laborals.
- ➔ Realització compensació horària per pal·liar l'enrederiment del desenvolupament.

9. VALORACIÓ ECONÒMICA

- Desglossament i assignació de tasques: cap de projecte, analista funcional, analista tècnic i programador de BD.

Recurs	Dies	Hores/ dia	Hores	Preu /hora	Cost
Cap de proj.	30	3	90	51,55 €	4.639,5 €
Analista func.	15	3	45	42,71 €	1.921,95 €
Analista tècnic	14	3	42	35,01 €	1.470,42 €
Progr. BD	43	3	129	19,56 €	2.523,24 €
Total Projecte	102		306		10.555,11 €

10. CONCLUSIONS

- Consolidació dels coneixements adquirits a BD I, BD II i EI.
- Planificació per entregar a la data indicada.
- Presa de decisions correctes per donar solució als requeriments sol·licitats.
- Profunditzar en coneixements d'Oracle.
- Ser constant i lluitar per aconseguir el que un vol.

GRÀCIES PER
LA SEVA ATENCIÓ