

8. Complements

1. SGBD
2. Escalabilitat
3. NO SQL
4. Altres "models"

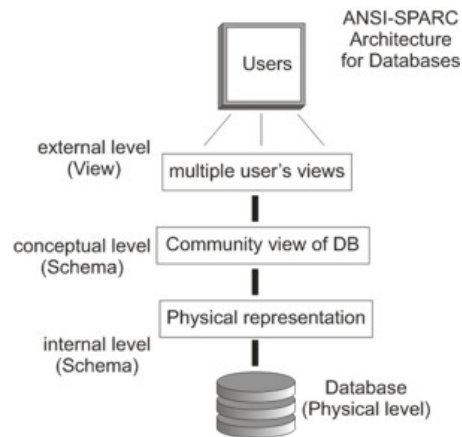
8.1. Sistemes de Gestió de Bases de Dades

- a. Definició, tipus i components
- b. Objectes d'esquema
- c. Arquitectura
- d. Estructures d'emmagatzemament
- e. Diccionari de dades
- f. Tipologia i arquitectura de servidors
- g. Estructures de memòria i processos

8.1 SGBD

c. Arquitectura

No confondre amb l'arquitectura de bases de dades de tres nivells definida per l'ANSI-SPARC (*American National Standard Institute – Standards Planning and Requirements Committee*) l'any 1975

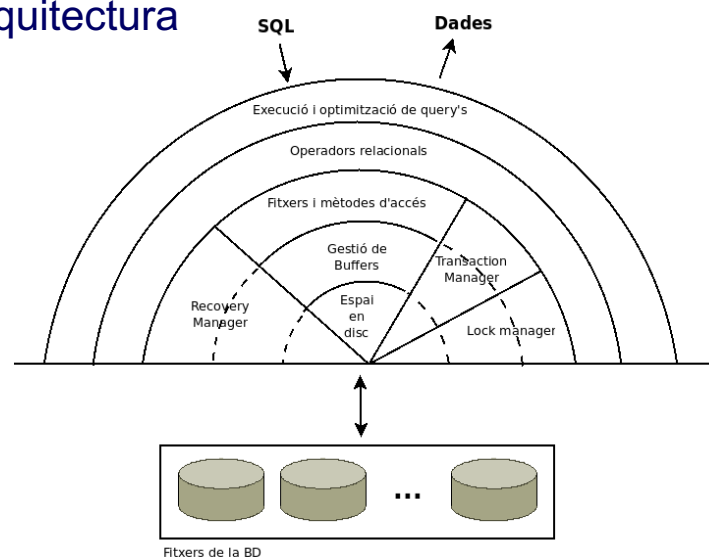


DB2 7. Complements: SGBD

3

8.1 SGBD

c. Arquitectura



DB2 7. Complements: SGBD

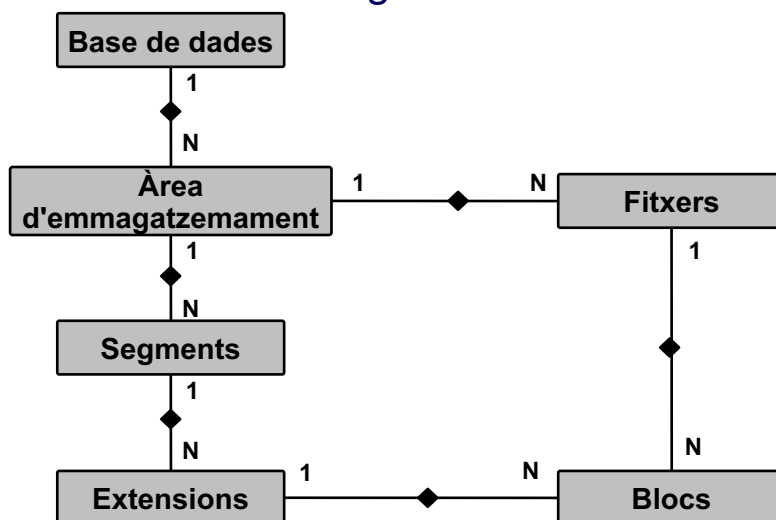
4

8.1. Sistemes de Gestió de Bases de Dades

- a. Definició, tipus i components
- b. Objectes d'esquema
- c. Arquitectura
- d. Estructures d'emmagatzemament
- e. Diccionari de dades
- f. Tipologia i arquitectura de servidors
- g. Estructures de memòria i processos

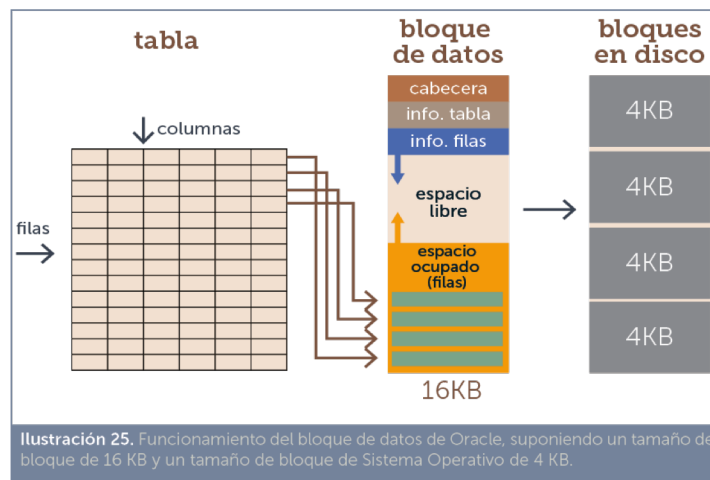
8.1 SGBD

d. Estructures d'emmagatzemament



8.1 SGBD ...d. Estructures d'emmagatzemament

- Bloc
 - Unitat mínima de lectura i escriptura.
 - Unitat d'emmagatzemament.



DB2 7. Complements: SGBD

7

21726 Bases de dades 2

8.1. Sistemes de Gestió de Bases de Dades

- Definició, tipus i components
- Objectes d'esquema
- Arquitectura
- Estructures d'emmagatzemament
- Diccionari de dades
- Tipologia i arquitectura de servidors
- Estructures de memòria i processos

DB2 7. Complements: SGBD

8

8.1 SGBD

e. Diccionari de dades

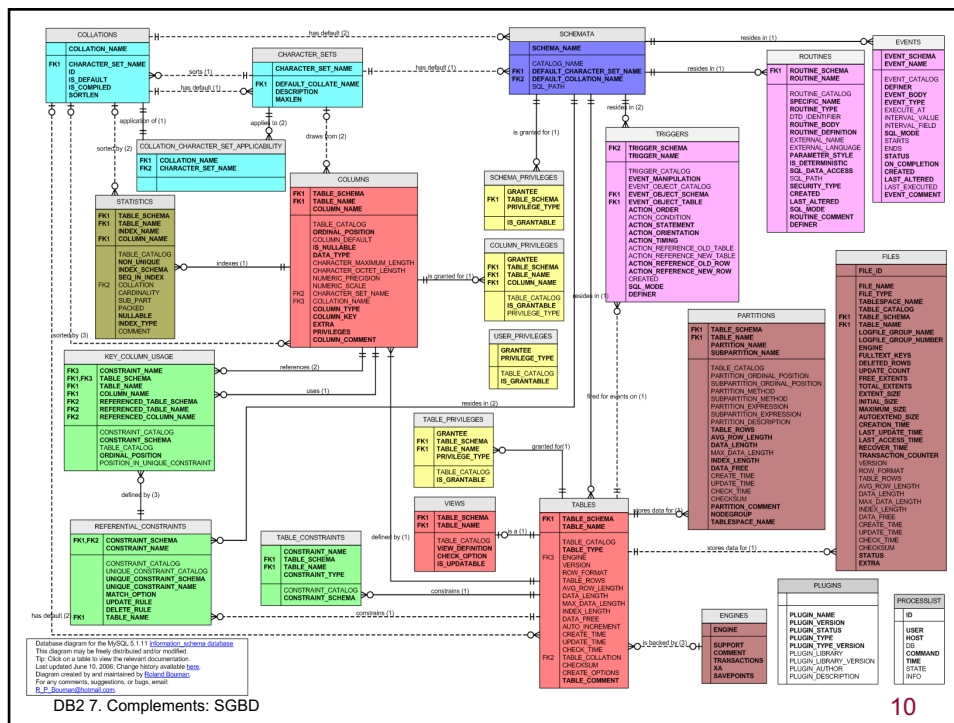
Estructura de referència que s'empra per interpretar Meta-informació:

Meta-dades

Compté la descripció de totes les dades de la BBDD.

DB2 7. Complements: SGBD

9



10

8.1. Sistemes de Gestió de Bases de Dades

- a. Definició, tipus i components
- b. Objectes d'esquema
- c. Arquitectura
- d. Estructures d'emmagatzemament
- e. Diccionari de dades
- f. Tipologia i arquitectura de servidors
- g. Estructures de memòria i processos

8.1 SGBD

f. Tipologia d'arquitectura de servidors

Arquitectura de ...

una capa	<i>single tier</i>
dues capes	<i>two tier</i>
tres capes	<i>three tier</i>

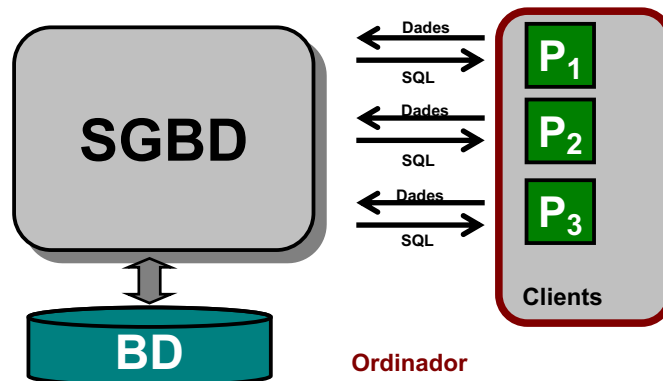


Single Tier Architecture

8.1 SGBD

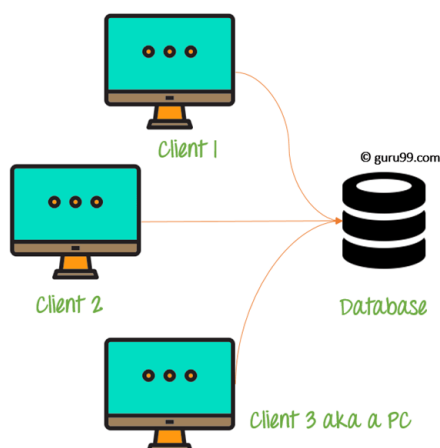
f. Tipologia d'arquitectura de servidors

Arquitectura d'una capa



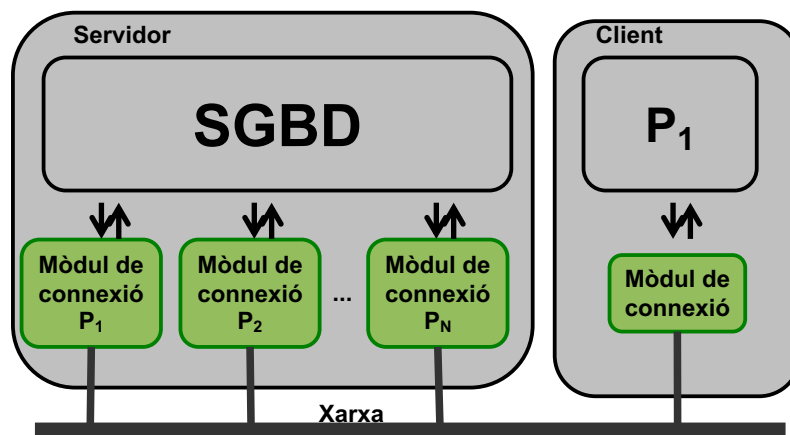
8.1 SGBD ... f. Tipologia d'arquitectura de servidors

Arquitectura de dues capes: client/servidor



8.1 SGBD ... f. Tipologia d'arquitectura de servidors

Arquitectura de dues capes: client/servidor

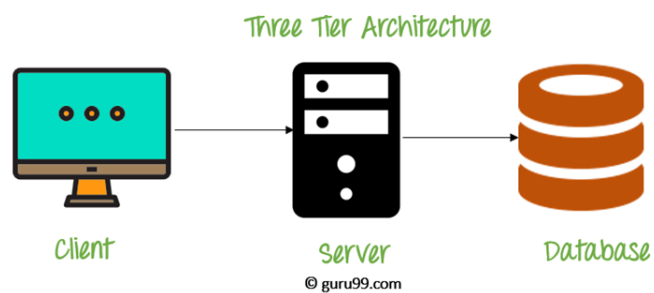


DB2 7. Complements: SGBD

15

8.1 SGBD ... f. Tipologia d'arquitectura de servidors

Arquitectura de tres capes.

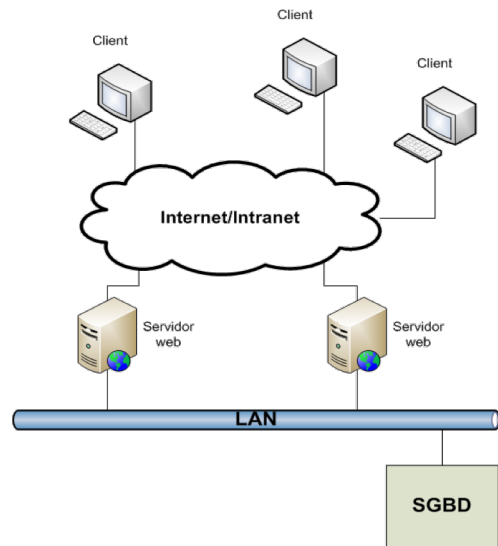


DB2 7. Complements: SGBD

16

8.1 SGBD ... f. Tipologia d'arquitectura de servidors

Arquitectura de tres capes.

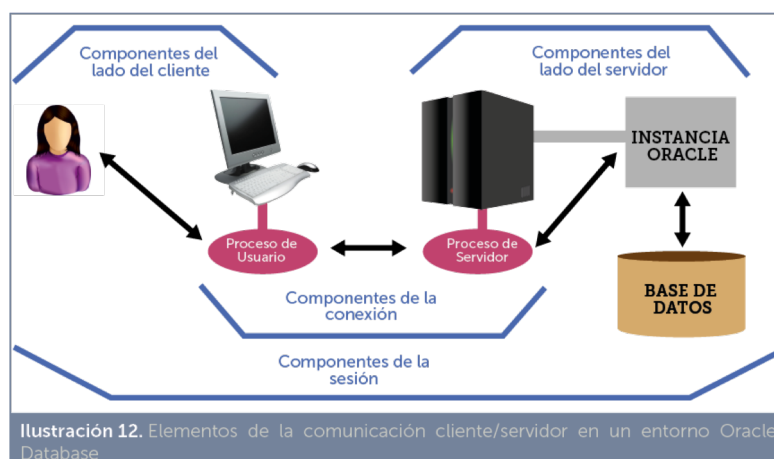


DB2 7. Complements: SGBD

17

8.1 SGBD ... f. Tipologia d'arquitectura de servidors

Sessió



Il·lustració 12. Elementos de la comunicació client/servidor en un entorn Oracle Database

DB2 7. Complements: SGBD

18

8.1 SGBD ... f. Tipologia d'arquitectura de servidors

Instància: és un conjunt de **processos i estructures de dades a memòria** necessàries per a que el SGBD doni servei als clients.

Un **servidor** de BD és el conjunt de instància més els arxius de la BD

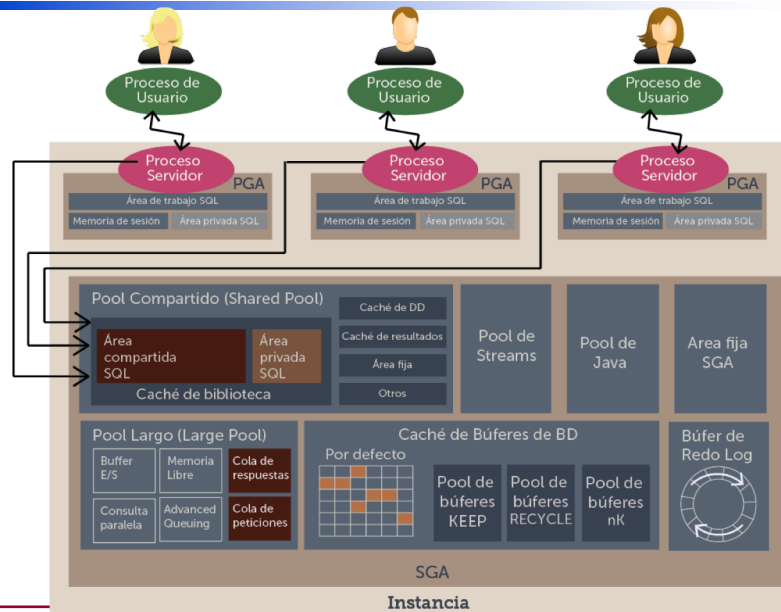
Es pot donar el cas de que un servidor tingui més d'una instància

21726 Bases de dades 2

8.1. Sistemes de Gestió de Bases de Dades

- a. Definició, tipus i components
- b. Objectes d'esquema
- c. Arquitectura
- d. Estructures d'emmagatzemament
- e. Diccionari de dades
- f. Tipologia i arquitectura de servidors
- g. Estructures de memòria i processos

8.1 SGBD ... g. Estructura de memòria i processos



DB2 7. Complements: SGBD

21

21726 Bases de dades 2

8.1. Sistemes de Gestió de Bases de Dades

- Definició, tipus i components
- Objectes d'esquema
- Arquitectura
- Estructures d'emmagatzemament
- Diccionari de dades
- Tipologia i arquitectura de servidors
- Estructures de memòria i processos

DB2 7. Complements: SGBD

22