
VISTAS

T6- CONSULTAS SOBRE BASES DE DATOS
(DML)

Segunda parte



CONCEPTE DE VISTA

Taula lògica o virtual

- De fet, quan fem els termes *taula lògica* o *taula virtual* ens referim al concepte de relació inherent a l'àlgebra relacional

- Sovint per obtenir dades de diferents taules cal construir una sentència SELECT complexa i si en un altre moment hem de fer la mateixa consulta, cal construir de nou la sentència SELECT.
- També cal considerar que seria molt còmode obtenir les dades d'una consulta complexa a partir d'una senzilla consulta SELECT.
- Una **vista** és una **taula lògica** que permet accedir a la informació d'una o diverses taules per mitjà d'una consulta predefinida. No conté informació per si mateixa sinó que aquesta està basada en informació d'altres taules.
- Una vista té una estructura semblant a una taula: files i columnes. Mai no conté dades, sinó una sentència SELECT que permet accedir a les dades que es volen presentar per mitjà de la vista.

CONCEPTE DE VISTES

- Les vistes son un aspecte clau per assolir un bon disseny d'una base de dades, ja que ens permet ocultar els detalls de les taules i mantenir la visió de l'usuari independent de l'evolució que pugui anar tenint l'estructura de taules.
- La sentència `CREATE VIEW` és la instrucció proporcionada pel llenguatge SQL per a la creació de vistes.
- Les vistes en PostgreSQL s'implementen utilitzant el sistema de regles (*rules*).
- El sistema de regles en PostgreSQL consisteix a modificar les consultes d'acord amb regles emmagatzemades com a part de la base de dades. Aquestes consultes modificades són passades, en ordre, a l'optimitzador, posteriorment al planificador i finalment a l'executor. Això el diferencia d'altres SGBD, en què s'implementen els sistemes de regles com a procediments i disparadors emmagatzemats.

CREACIÓ I MODIFICACIÓ DE VISTES

- Per crear una vista s'utilitza CREATE VIEW amb la sintaxi següent:

```
CREATE [ OR REPLACE ] [ TEMP | TEMPORARY ] VIEW name [ ( column_name [, ...] ) ] AS query
```

- ALTER VIEW **permet fer diversos canvis** auxiliars referents a les propietats d'una vista.

Si voleu modificar la definició de consulta de la vista, caldrà utilitzar CREATE OR REPLACE ALTER VIEW.

Com a mínim cal ser propietari de la vista per emprar una sentència ALTER VIEW. El superusuari pot fer els canvis sobre qualsevol vista.

ELIMINACIÓ DE VISTES

Per eliminar una vista podem utilitzar la mateixa ordre que l'SQL estàndard, DROP VIEW. Cal ser el propietari de la vista per eliminar-la.

La sintaxi de DROP VIEW és la següent:

```
DROP VIEW nom_vista [,...] [CASCADE | RESTRICT]
```

- Amb l'opció CASCADE s'esborren automàticament els objectes dependents de la vista, com poden ser altres vistes.
- Amb **RESTRICT** no s'esborra la vista si hi ha objectes que en depenen. **És l'opció per defecte.**