

# Lenguaje de Control de Datos

(LCD)

## Introducción

- Comandos usados por el BDA o el propietario para **conceder/revocar permisos** de acceso a los objetos de la BD.

## Roles (I)

- Conjunto de privilegios/restricciones asignados a usuarios o a otros roles.
- Oracle tiene 5 roles predefinidos:
  - **CONNECT**: permite **conexión** a BD y consulta de los datos de mis esquemas
  - **RESOURCE**: permite la **gestión** de objetos de mi esquema (creación, modificación, borrado de vistas, tablas, ...)
  - **DBA**: permite la **administración** de la BD

3

## Roles (II)

- **EXP\_FULL\_DATABASE**: permite la **utilización** de la herramienta **EXPORT** de la BD
- **IMP\_FULL\_DATABASE**: permite la **utilización** de la herramienta **IMPORT** de la BD
- Creación de roles:
  - **Sintaxis:**  
*CREATE ROLE <nombre\_rol>;*
  - **Ejemplos:**  
*CREATE ROLE rol1; (crea un nuevo rol)*  
*GRANT rol1 TO <user>; (le asigna ese rol a un usuario)*  
*GRANT <privilegios> ON <objetos> TO rol1; (le otorga privilegios a ese rol)*

4

## Privilegios. Tipos (I)

### ■ Pueden ser de dos tipos:

#### – Privilegios sobre objetos

- ALTER: modificar su estructura
- DELETE: borrar objeto o parte de él (registros, ...)
- INDEX: crear un índice sobre el objeto
- INSERT: añadir registros en tablas o vistas
- SELECT: seleccionar registros en tablas, vistas o secuencias
- REFERENCES: crear claves ajenas a una tabla
- UPDATE: actualizar registros de tablas o vistas

5

## Privilegios. Tipos (II)

#### – Privilegios de sistema

- ALTER ANY INDEX
- ALTER ANY SEQUENCE
- CREATE ANY TABLE
- CREATE TABLE
- CREATE USER
- INSERT ANY TABLE
- SELECT ANY TABLE
- GRANT ANY PRIVILEGE
- DROP ANY VIEW
- LOCK ANY TABLE
- ...

6

## Privilegios. Otorgar (III)

### ■ **GRANT:** concede privilegios de ambos tipos

#### – **Sintaxis:**

*GRANT [ALL] <privilegios> ON <objeto> TO  
[<user | rol | public>] [WITH GRANT OPTION]*

#### – **Ejemplo:**

- *GRANT select, insert ON tabla1 TO public;*
- *GRANT delete ON vista1 TO user1 WITH GRANT OPTIONS;*
- *GRANT ALL ON tabla2 (columna1, columna2) TO rol1;*
- *GRANT lock any table TO user2;*

7

## Privilegios. Revocar (IV)

### ■ **REVOKE:** revoca privilegios

#### – **Sintaxis:**

*REVOKE [ALL] <privilegios> ON <objeto> FROM  
[<user | rol | public>] [CASCADE CONSTRAINTS]*

#### – **Ejemplo:**

- *REVOKE create any table FROM user1;*
- *REVOKE delete ON vista1 FROM rol1;*
- *REVOKE insert ON tabla1 FROM public CASCADE CONSTRAINTS;*

8