**📘 I. RESUMEN TEÓRICO**

**🔑 1. CREACIÓN DE USUARIOS**

* **Oracle 12c+** requiere ejecutar antes:
* ALTER SESSION SET "\_ORACLE\_SCRIPT"=true;
* **Sintaxis básica**:
* CREATE USER nombre IDENTIFIED BY contraseña
* [DEFAULT TABLESPACE espacio]
* [QUOTA {tamaño | UNLIMITED} ON espacio]
* [PROFILE perfil]
* [PASSWORD EXPIRE]
* [ACCOUNT LOCK | UNLOCK];
* **Notas importantes**:
  + Si no se especifica el DEFAULT TABLESPACE, se usará USERS o SYSTEM.
  + QUOTA UNLIMITED ON espacio permite espacio ilimitado.
  + PROFILE impone límites de recursos o contraseñas.
  + PASSWORD EXPIRE fuerza cambio de clave al primer login.
  + ACCOUNT LOCK impide el acceso al usuario (útil si aún no debe conectarse).
* **Habilitar acceso**: Para que el usuario pueda conectarse, debe tener el privilegio:
* GRANT CREATE SESSION TO usuario;
* **Consultar usuarios activos**:
* SELECT username, default\_tablespace, profile, authentication\_type
* FROM dba\_users
* WHERE account\_status = 'OPEN';

**🛠️ 2. MODIFICACIÓN Y ELIMINACIÓN DE USUARIOS**

* **Modificar**:
* ALTER USER Antonio QUOTA UNLIMITED ON usuarios;
* **Eliminar**:
* DROP USER nombre [CASCADE];
  + CASCADE: obligatorio si el usuario tiene objetos (tablas, vistas...).

**🧾 3. GESTIÓN DE PRIVILEGIOS**

**🔹**

**A. PRIVILEGIOS DEL SISTEMA**

* Permiten al usuario realizar tareas administrativas o a nivel global.

| **Privilegio** | **Descripción** |
| --- | --- |
| CREATE SESSION | Conectarse a la base de datos |
| RESTRICTED SESSION | Conectarse en modo restringido |
| ALTER DATABASE | Modificar estructura de la BD |
| ALTER SYSTEM | Cambiar parámetros del sistema |
| CREATE TABLE | Crear y borrar tablas propias |
| CREATE ANY TABLE | Crear tablas en otros esquemas |
| DROP ANY TABLE | Borrar tablas de otros usuarios |
| SELECT/INSERT/UPDATE/DELETE ANY TABLE | Acceso total a tablas ajenas |

📌 También existen: CREATE VIEW, CREATE TRIGGER, CREATE INDEX, etc.

* **Conceder privilegios de sistema**:
* GRANT CREATE SESSION, ALTER SESSION, CREATE VIEW TO ANTONIO;

**🔹 B. PRIVILEGIOS SOBRE OBJETOS**

* Controlan qué puede hacer un usuario sobre un objeto específico (tabla, vista, etc.).
* **Sintaxis**:
* GRANT privilegio [(columnas)] ON [esquema.]objeto TO usuario [, usuario2,...]
* [WITH GRANT OPTION];
  + ALL PRIVILEGES: otorga todos los permisos posibles.
  + WITH GRANT OPTION: permite al usuario otorgar esos mismos privilegios a otros.
* **Ejemplo**:
* GRANT UPDATE, INSERT ON jsanchez.personas TO anozal;
* **Revocar privilegios**:
* REVOKE UPDATE, INSERT ON jsanchez.personas FROM anozal;
  + CASCADE CONSTRAINTS: elimina restricciones asociadas.

**🔹 C. ROLES**

* Agrupan varios privilegios bajo un mismo nombre para facilitar su gestión.
* **Crear un rol**:
* CREATE ROLE nombre\_rol;
* **Asignar privilegios a un rol o a usuarios**:
* GRANT privilegio TO nombre\_rol;
* GRANT nombre\_rol TO usuario;

**🧪 II. EJERCICIOS TIPO TEST**

1. **¿Qué sentencia se necesita ejecutar antes de crear un usuario en Oracle 12c?**
   * A) ALTER DATABASE
   * B) ALTER SESSION SET "\_ORACLE\_SCRIPT"=true; ✅
   * C) CREATE SESSION
   * D) SET CREATE USER ENABLE
2. **¿Qué privilegio permite a un usuario conectarse a la base de datos?**
   * A) ALTER SESSION
   * B) CREATE USER
   * C) CREATE SESSION ✅
   * D) GRANT SESSION
3. **¿Qué hace el parámetro ACCOUNT LOCK en CREATE USER?**
   * A) Elimina el usuario
   * B) Lo obliga a cambiar la contraseña
   * C) Inhabilita el acceso del usuario ✅
   * D) Restringe la creación de tablas
4. **¿Qué comando permite eliminar un usuario y sus objetos?**
   * A) DROP USER
   * B) DELETE USER CASCADE
   * C) DROP USER usuario CASCADE ✅
   * D) REMOVE USER
5. **¿Qué hace el privilegio CREATE ANY TABLE?**
   * A) Permite crear tablas propias
   * B) Permite crear tablas en otros esquemas ✅
   * C) Permite borrar tablas de otros usuarios
   * D) Permite seleccionar tablas de otros usuarios
6. **¿Cuál es la diferencia entre privilegios del sistema y de objeto?**
   * A) Los de objeto solo afectan a tablas
   * B) Los del sistema afectan a toda la BD, los de objeto a elementos concretos ✅
   * C) No hay diferencia
   * D) Solo los de objeto se pueden revocar
7. **¿Qué permite WITH GRANT OPTION?**
   * A) Revocar privilegios automáticamente
   * B) Que el usuario pueda conceder privilegios a otros ✅
   * C) Crear vistas
   * D) Crear roles

**🧾 III. MINI-GLOSARIO PARA REPASO RÁPIDO**

| **Concepto** | **Significado breve** |
| --- | --- |
| CREATE USER | Crea un nuevo usuario en la BD |
| QUOTA | Límite de espacio en un tablespace |
| PROFILE | Configuración de límites de recursos |
| ACCOUNT LOCK/UNLOCK | Bloquea o desbloquea la cuenta |
| GRANT | Concede privilegios |
| REVOKE | Revoca privilegios |
| WITH GRANT OPTION | Permite otorgar a otros el privilegio recibido |
| CREATE ROLE | Crea un grupo de privilegios |
| CASCADE | Elimina objetos del usuario al borrarlo |
| CREATE SESSION | Permite iniciar sesión en Oracle |

¿Quieres que te lo convierta en PDF o que sigamos añadiendo más test?

**🧠 GUÍA TEÓRICA PARA ESTUDIAR DCL EN ORACLE**

**🔑 CREACIÓN DE USUARIOS**

* **Comando**: CREATE USER nombre IDENTIFIED BY contraseña
* **Importante (Oracle 12c+)**: antes de crear usuarios, ejecutar:
* ALTER SESSION SET "\_ORACLE\_SCRIPT"=true;
* Puedes añadir opciones como:
  + DEFAULT TABLESPACE
  + QUOTA UNLIMITED ON ...
  + PROFILE perfil
  + PASSWORD EXPIRE
  + ACCOUNT LOCK | UNLOCK

📌 Para que el usuario pueda conectarse, hay que concederle el privilegio CREATE SESSION.

**🛠️ MODIFICAR Y BORRAR USUARIOS**

* **Modificar**: ALTER USER Antonio QUOTA UNLIMITED ON usuarios;
* **Borrar**: DROP USER usuario [CASCADE];

**🧾 GESTIÓN DE PRIVILEGIOS**

**1. Privilegios del sistema**

* Permiten realizar operaciones que afectan a toda la base de datos.
* Ejemplos:
  + CREATE SESSION
  + CREATE ANY TABLE
  + DROP ANY TABLE
  + SELECT ANY TABLE
  + ALTER DATABASE

**2. Privilegios sobre objetos**

* Permiten controlar qué puede hacer un usuario sobre un objeto concreto.
* Comando:
* GRANT INSERT, UPDATE ON jsanchez.personas TO anozal;
* También se puede usar ALL PRIVILEGES y WITH GRANT OPTION.

**3. Roles**

* Agrupan varios privilegios.
* Se crean con:
* CREATE ROLE nombre\_rol;

**🔄 REVOCAR PRIVILEGIOS**

REVOKE SELECT, INSERT ON tabla FROM usuario;

* CASCADE CONSTRAINTS se usa si hay restricciones asociadas.

**🧪 EJERCICIOS TIPO TEST**

1. **¿Qué sentencia se necesita ejecutar antes de crear un usuario en Oracle 12c?**
   * A) ALTER DATABASE
   * B) ALTER SESSION SET "\_ORACLE\_SCRIPT"=true; ✅
   * C) CREATE SESSION
   * D) SET CREATE USER ENABLE
2. **¿Qué privilegio permite a un usuario conectarse a la base de datos?**
   * A) ALTER SESSION
   * B) CREATE USER
   * C) CREATE SESSION ✅
   * D) GRANT SESSION
3. **¿Qué hace el parámetro ACCOUNT LOCK en CREATE USER?**
   * A) Elimina el usuario
   * B) Lo obliga a cambiar la contraseña
   * C) Inhabilita el acceso del usuario ✅
   * D) Restringe la creación de tablas
4. **¿Qué comando permite eliminar un usuario y sus objetos?**
   * A) DROP USER
   * B) DELETE USER CASCADE
   * C) DROP USER usuario CASCADE ✅
   * D) REMOVE USER
5. **¿Qué hace el privilegio CREATE ANY TABLE?**
   * A) Permite crear tablas propias
   * B) Permite crear tablas en otros esquemas ✅
   * C) Permite borrar tablas de otros usuarios
   * D) Permite seleccionar tablas de otros usuarios
6. **¿Cuál es la diferencia entre privilegios del sistema y de objeto?**
   * A) Los de objeto solo afectan a tablas
   * B) Los del sistema afectan a toda la BD, los de objeto a elementos concretos ✅
   * C) No hay diferencia
   * D) Solo los de objeto se pueden revocar
7. **¿Qué permite WITH GRANT OPTION?**
   * A) Revocar privilegios automáticamente
   * B) Que el usuario pueda conceder privilegios a otros ✅
   * C) Crear vistas
   * D) Crear roles

**📘 MINI-GLOSARIO PARA EXAMEN**

| **Concepto** | **Significado breve** |
| --- | --- |
| CREATE USER | Crea un nuevo usuario en la BD |
| QUOTA | Límite de espacio en un tablespace |
| PROFILE | Configuración de límites de recursos |
| ACCOUNT LOCK/UNLOCK | Bloquea o desbloquea la cuenta |
| GRANT | Concede privilegios |
| REVOKE | Revoca privilegios |
| WITH GRANT OPTION | Permite otorgar a otros el privilegio recibido |
| CREATE ROLE | Crea un grupo de privilegios |
| CASCADE | Elimina objetos del usuario al borrarlo |
| CREATE SESSION | Permite iniciar sesión en Oracle |

¿Quieres que te prepare más ejercicios tipo test, uno por uno como en un simulacro? ¿O prefieres un PDF imprimible con resumen y test de autoevaluación?