

MODELOS Y BASES DE DATOS
PL/ SQL Básico
2024-2
Guía autoestudio 5/6

OBJETIVO

1. Conocer herramientas que facilitan el trabajo del desarrollador de una base de datos específicamente la herramienta SQL Developer
2. Desarrollar competencias para definir e implementar los servicios que puede ofrecer una base de datos cumpliendo requisitos de concurrencia, seguridad y recuperación.

TÓPICOS OBJETIVO

1. Transacciones para concurrencia y recuperación
2. Permisos como mecanismos de seguridad

ENTREGA

Publicar las respuestas en el espacio correspondiente en un archivo **.zip** , el nombre de este archivo debe ser la concatenación en orden alfabético de los primeros apellidos de cada uno de los miembros.

TRANSACCIONES

A. Transacciones

1. ¿Cómo se define el comienzo y fin de una transacción en ORACLE?
2. ¿Cuáles son los diferentes tipos de aislamiento que soporta ORACLE? Para cada uno de ellos detalle, ¿cómo maneja los bloqueos? ¿qué problemas resuelve?
3. ¿Cuál es el tipo de aislamiento por defecto en ORACLE?

B. Vistas

1. ¿Cuáles son los mecanismos para la creación y borrado de vistas en ORACLE?
2. ¿Cuáles son las restricciones de las vistas en ORACLE?

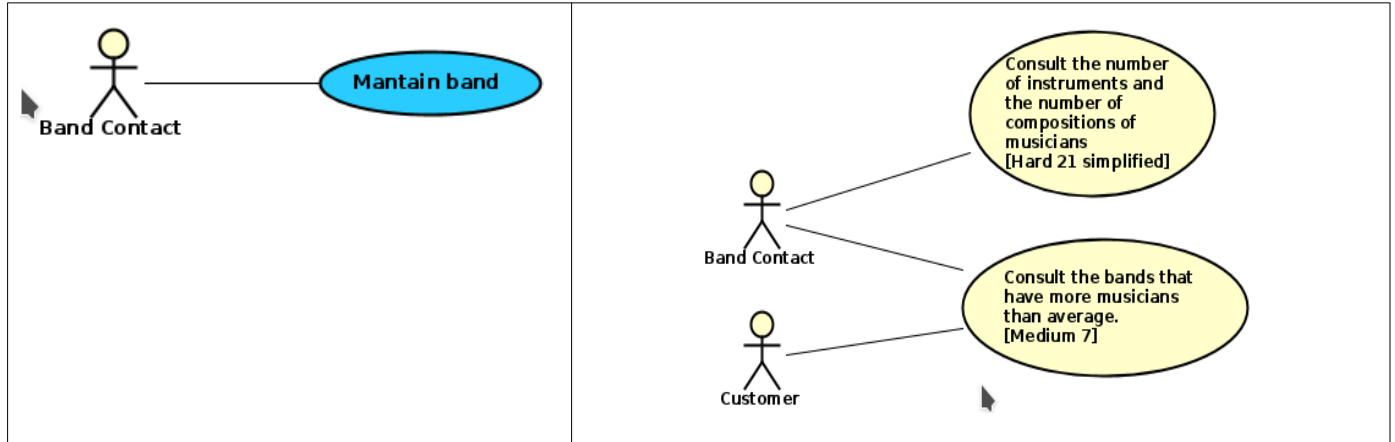
C. Modularidad Paquetes

1. ¿Para qué sirve un paquete?
2. ¿Cuales son los mecanismos para la creación, invocación, modificación y borrado de paquetes en ORACLE?

D. SYS_REFCURSOR

1. ¿Qué es un SYS_REFCURSOR? ¿Para qué sirve?
2. ¿Cómo se define, se asigna y se retorna?

PRACTICANDO.



NOTAS

- El caso de uso Mantain band está definido en el autoestudio 4.
- La primera consulta corresponde a la consulta hard 21 para los músicos que interpretan y componen
- La segunda consulta corresponde a la consulta medium 7
- Las consultas retornan un CURSOR
(ayuda: SYS_REFCURSOR Ver moodle)

Consultar [especificaciones de entrega](#) **Componente**

A. Ofreciendo servicios

1. Implemente los paquetes de componentes necesario para ofrecer las funciones básicas y consultas del ciclo actual del sistema (CRUD).

PC_BANDS[Consultar diseño al final]

(CRUDE (la especificación) , CRUDI (la implementación))

2. Proponga un caso de prueba exitoso por subprograma. (son ocho)
(CRUDOK)
3. Proponga tres casos en los que el subprograma no se puede ejecutar.
(CRUDNoOK)
4. Escriba las instrucciones necesarias para eliminar los paquetes.
(CRUDX)

PC_BANDS

```
ad(name : VARCHAR, type : VARCHAR, b_date : DATE) : NUMBER  
mo(band : NUMBER, b_data : DATE) : void  
ad_musician(band : NUMBER, musician : NUMBER) : void  
del_musician(band : NUMBER, musician : NUMBER) : void  
del(band : NUMBER) : void  
co() : SYSREFCURSOR  
co_musicians() : SYSREFCURSOR  
co_bands() : SYSREFCURSOR
```

ad retorna el identificador asignado
co es la consulta de manteber banda
co_musicians es la primera consulta
co_bands es la segunda consulta