

MODELOS Y SERVICIOS DE DATOS [MYSD-MBDA]

PL/ SQL Básico

2025-2

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.

TÓPICOS OBJETIVO

1. Transacciones para concurrencia

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 Maintain Staff está definido en el autoestudio 4.
- Las funciones son director, ingeniero y operador
- Las consultas no simples retornan un CURSOR
(**ayuda:** SYS_REFCURSOR en moodle)

Consultar [especificaciones de entrega Componente](#)

A. Ofreciendo servicios

1. Implemente el paquete diseñado para ofrecer las funciones básicas y las consultas del ciclo actual (CRUD).
PC_STAFF[Consultar diseño al final]
(CRUDE (la especificación) , CRUDI (la implementación))
2. Propongan e implementen un caso de prueba exitoso por subprograma.
(CRUDOK)
3. Propongan e implementen tres casos en los que algún subprograma no se puede ejecutar (hay una excepción).
(CRUDNoOK)
4. Escriban las instrucciones necesarias para eliminar el paquete.
(CRUDX)

PC_STAFF
add(first_name : VARCHAR, last_name : VARCHAR, level : NUMBER) : VARCHAR update(staff_code : NUMBER, new_level : NUMBER) : void addLevel(level_code : NUMBER, manager : CHAR, operator : CHAR, engineer : CHAR) : void co(staff_code : VARCHAR) : CURSOR delete(staff_code : VARCHAR) : void coByFunction() : CURSOR coByLevel(level_code : NUMBER) : CURSOR

ad retorna el código del empleado
co es la consulta del caso de uso
coByFunction es la primera consulta operativa
coByLevel es la segunda consulta operativa