**Tratamiento de Errores**

En PL-SQL, cuando ocurre un error durante la ejecución, se genera una excepción

El tratamiento de excepciones es muy importante porque nos ayuda a evitar que el programa falle de manera inesperada, permitiendo manejar los errores y poder dar una respuesta controlada por nosotros.

Tipos de excepciones

**Predefinidas**: Errores comunes predeterminados de Oracle (como*NO\_DATA\_FOUND*, *TOO\_MANY\_ROWS*,*ZERO\_DIVIDE*…)

Ejemplo 1: Excepción predefinida (ZERO\_DIVIDE Error(ORA-01476))

**Objetivo:** Generar un error haciendo una división con divisor=0

**Definidas por el usuario:** Son excepciones que declaramos nosotros mismos.

**¿Cómo se usan?**

**Declaración:** En la sección *DECLARE*

**Generación:** Las podemos generar automáticamente o manualmente usando *RAISE*

**Tratamiento:** En la sección *EXCEPTION* usando *WHEN* - *THEN*

Ejemplo 2: Generamos una excepción usando *RAISE* y usamos *WHEN - THEN* en la sección EXCEPTION

**Objetivo:** Detectar un curso con menos de 3 alumnos

**¿Qué pasa con los errores imprevistos?**

*Usamos WHEN OTHERS para capturarlos todos.*

Funciones útiles

**SQLCODE:** Nos devuelve el número de error

**SQLERRM:** Nos devuelve el mensaje de error

Opciones avanzadas

**PRAGMA EXCEPTION\_INIT** Asocia errores de Oracle a excepciones

**RAISE\_APPLICATION\_ERROR** Nos permite lanzar errores personalizados

Ejemplo 3: Uso de PRAGMA EXECPTION\_INIT

**Objetivo:** Detectar error al intentar añadir un libro en la tabla ***books*** con el **catalog\_number**(id) duplicado.

Conclusión

Las excepciones son una herramienta esencial para crear programas más seguros.

Con ellas, evitamos caídas inesperadas y podemos registrar o corregir errores de forma controlada.