# **EJERCICIOS PL/SQL**

Batería de ejercicios de PL/ que cubren diferentes aspectos de la programación PL/.

- Cada ejercicio incluye una descripción y comentarios explicativos.
- Los ejercicios están organizados en tres niveles de dificultad: Básico, Medio y Alto.

Estos ejercicios cubren una variedad de conceptos en PL/, desde lo básico hasta lo avanzado. Puedes utilizarlos para practicar y mejorar tus habilidades en PL/ a medida que avanzas en tu aprendizaje. El código con las soluciones se publicará en un documento a parte.

# **EJERCICIOS PARA PRACTICAR**

Repaso DDL y DML	2
Ejercicio 0 – Crear tabla empleados y añadir registros	2
Nivel Básico	2
Ejercicio 1 - Bloque Anónimo Simple:	2
Ejercicio 2 - Operadores Aritméticos:	2
Ejercicio 3 - Condicionales IF:	2
Nivel Medio	2
Ejercicio 4 - Bucle FOR:	2
Ejercicio 5 - Procedimiento Simple:	2
Ejercicio 6 - Cursor Simple:	2
Nivel Alto	3
Ejercicio 7 - Excepciones Personalizadas:	3
Ejercicio 8 - Procedimiento con Manejo de Excepciones:	3
Ejercicio 9 - Función con Excepción Personalizada y Cursor:	3
Ejercicio 10 - Trigger:	3
EXTRA	3
Ejercicio 8a – Comprobar el procedimiento:	3
Ejercicio 9a – Comprobar la función:	3
Ejercicio 10a – Comprobar el trigger	3

#### **REPASO DDL Y DML**

# Ejercicio 0 – Crear tabla empleados y añadir registros

Crea una tabla llamada "empleados" con los siguientes campos:

- empleado id (Número entero, clave primaria)
- nombre (Cadena de caracteres de hasta 50 caracteres)
- depto (Cadena de caracteres de hasta 50 caracteres)
- salario (Número decimal con 10 dígitos en total y 2 decimales)

Inserta los siguientes registros de ejemplo en la tabla "empleados":

- 1, 'Empleado1', 'DepartamentoA', 1000
- 2, 'Empleado2', 'DepartamentoB', 2992.50
- 3, 'Empleado3', 'DepartamentoA', 1500.55
- 4, 'Empleado4', 'DepartamentoA', 1500.75

# **NIVEL BÁSICO**

# **Ejercicio 1 - Bloque Anónimo Simple:**

Escribe un bloque anónimo PL/ que declare una variable y la inicialice con un valor. Luego, muestra el valor de la variable.

# **Ejercicio 2 - Operadores Aritméticos:**

Escribe un bloque anónimo PL/ que use operadores aritméticos para realizar una serie de cálculos simples (suma, resta, multiplicación y división) e imprima los resultados.

# **Ejercicio 3 - Condicionales IF:**

Escribe un bloque anónimo PL/ que utilice una declaración condicional IF para determinar si un número es positivo, negativo o cero y mostrar un mensaje en consecuencia.

#### **NIVEL MEDIO**

#### **Ejercicio 4 - Bucle FOR:**

Escribe un bloque anónimo PL/ que use un bucle FOR para mostrar los números del 1 al 10.

#### **Ejercicio 5 - Procedimiento Simple:**

Crea un procedimiento PL/ que acepte dos números como parámetros y devuelva la suma de esos números.

#### **Ejercicio 6 - Cursor Simple:**

Escribe un bloque anónimo PL/ que utilice un cursor para recorrer una tabla y mostrar los nombres de los empleados.

#### **NIVEL ALTO**

# **Ejercicio 7 - Excepciones Personalizadas:**

Crea una excepción personalizada llamada mi\_excepcion y escribe un bloque anónimo PL/ que la levante y maneje.

# Ejercicio 8 - Procedimiento con Manejo de Excepciones:

Crea un procedimiento "obtener\_info\_empleado" PL/SQL que acepte un número de empleado como parámetro y utilice un cursor para obtener información sobre ese empleado. Si el empleado no existe, levanta una excepción personalizada.

# Ejercicio 9 - Función con Excepción Personalizada y Cursor:

Crea una función PL/SQL "salario\_empleado" que acepte un número de empleado como parámetro y devuelva el salario de ese empleado. Si el empleado no existe, levanta una excepción personalizada.

# **Ejercicio 10 - Trigger:**

Crea un trigger PL/ "before\_insert\_empleado\_trigger" que se active antes de insertar un nuevo registro en una tabla e imprima un mensaje que indique el valor que se está insertando.

#### **EXTRA**

# **Ejercicio 8a – Comprobar el procedimiento:**

Crea un bloque Anonimo para comprobar que funciona el procedimiento

# **Ejercicio 9a – Comprobar la función:**

Crea un bloque Anonimo para comprobar que funciona la función

# Ejercicio 10a – Comprobar el trigger

Crea un bloque Anonimo para comprobar que funciona el trigger

- Primero elimina el empleado 5 de la tabla empleados
- Luego inserta un nuevo registro en la tabla "empleados"
  - 5, 'NuevoEmpleado', 'DepartamentoC', 70000);
- Observa la salida del trigger