



DuocUC[®] INFORMÁTICA Y
TELECOMUNICACIONES

■ BDY1103 Taller de Base de Datos

Construcción de Packages

A black and white photograph of a man in a suit standing in a modern office, holding a tablet and smiling. The office has glass partitions and modern lighting. In the foreground, there is a conference table with chairs, a coffee cup, and some papers.

01

Repaso de la Sesión Anterior

¿Qué afirmaciones son verdades sobre la construcción de funciones almacenadas en PL/SQL?



Las funciones almacenadas en PL/SQL pueden aceptar parámetros de entrada, lo que permite que la función realice cálculos o transformaciones basadas en valores específicos proporcionados al invocarla.

Las funciones almacenadas sin parámetros no pueden ser utilizadas en sentencias SQL porque siempre requieren al menos un parámetro de entrada para ejecutarse.

Las funciones almacenadas con parámetros no pueden ser utilizadas dentro de triggers, ya que los triggers solo aceptan procedimientos almacenados como acciones asociadas.

Las funciones almacenadas sin parámetros son útiles para realizar cálculos que no dependen de valores de entrada específicos, como la obtención de una fecha actual o un valor constante utilizado en múltiples lugares de la aplicación.

¿Cuál es el objetivo de esta función almacenada generado con IA?



-- Crear la función en Oracle PL/SQL

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION contar_vocales(
```

```
  cadena IN VARCHAR2
```

```
) RETURN NUMBER IS
```

```
  contador NUMBER := 0;
```

```
BEGIN
```

```
-- Recorrer cada carácter de la cadena
```

```
FOR i IN 1..LENGTH(cadena) LOOP
```

```
  IF SUBSTR(cadena, i, 1) IN ('A', 'E', 'I', 'O', 'U', 'a', 'e', 'i', 'o', 'u') THEN
```

```
    contador := contador + 1;
```

```
  END IF;
```

```
END LOOP;
```

```
-- Devolver el número de vocales
```

```
RETURN contador;
```

```
END;
```

```
/
```

¿Detectas algún error o lo escribirías de otra forma?



02

Ruta de Aprendizaje

Ruta de Aprendizaje

1. Abrir la guía de contenidos y trabajo 2.2.2 Guía 1 Construcción de Packages.
2. Revisar en conjunto con el docente los contenidos de la clase correspondiente.
3. Desarrollar los ejemplos utilizando SQL Developer y el esquema de datos indicado por el docente.



03

Actividad Práctica

Actividad Práctica 1

Objetivo: Crear un package para gestionar clientes.



Pasos:

1. Utilizar la tabla customers.
2. Crear el package customer_management que incluya un procedimiento para actualizar el nombre de un cliente y una función para obtener el total de clientes.
3. Probar que funcionen correctamente el procedimiento y la función.

Actividad Práctica 2

Objetivo: Crear un package para gestionar pedidos.



Pasos:

1. Utilizar la tabla orders.
2. Crear el package order_management que incluya un procedimiento para actualizar el estado de un pedido y una función para obtener el total de pedidos.
3. Probar que funcionen correctamente el procedimiento y la función.

04

Conclusión y Cierre



Conclusión y Cierre

¿Cuáles son las fortalezas y oportunidades de mejora que identificaste en la actividad práctica?

Fortalezas	Oportunidades de mejora



¿Qué afirmaciones son verdades sobre la creación de packages en PL/SQL?



Los packages en PL/SQL permiten agrupar procedimientos, funciones, variables y cursores relacionados en un único módulo, facilitando la organización y reutilización del código.

Los packages en PL/SQL pueden contener tanto una especificación (spec) como un cuerpo (body), donde la especificación declara los elementos públicos accesibles y el cuerpo define la lógica y la implementación de esos elementos.

Los packages en PL/SQL no pueden contener variables globales que se compartan entre procedimientos y funciones dentro del mismo package.

Es obligatorio que todos los procedimientos y funciones definidos en un package tengan parámetros de entrada, ya que los packages no permiten definiciones sin parámetros.

Conclusión y Cierre

- Se discutió la creación y uso de packages con constructores públicos y privados.
- Se describieron las ventajas en la utilización de packages en contextos de negocio.



DuocUC[®]

CERCANÍA. LIDERAZGO. FUTURO.

duoc.cl

7 AÑOS
ACREDITADO

 Comisión Nacional
de Acreditación
CNA-Chile