

Facultad de Ingeniería
Departamento de Tecnologías de Información y Comunicaciones
Laboratorio de bases de datos

Taller S13 - PL/SQL: Funciones y procedimientos

Objetivos

- Crear funciones para obtener información solicitada sobre una base de datos.
- Crear y ejecutar procedimientos almacenados para realizar una tarea específica.

Desarrollo

Considere la siguiente definición de tablas:

Estudiantes (id_estudiante: number, codigo: string, nombre: string, programa: string, promedio_acumulado: number, edad: number)

Cursos(nombre: string, horario: string, salon: string, profesor: number)

Matriculas (estudiante: string, curso: string)

Profesores (cedula: string, nombre: string, departamento: number)

Facturas (numero: string, fecha_expedicion: date, fecha_limite_pago: date, valor_concepto: number, impuesto_procultura: number, valor_total: number, anulada: char, fecha_anulacion: date)

Pagos(factura: string, consecutivo: integer, fecha: date, valor: number, medio_pago:string)

El archivo taller_tablas.sql contiene las sentencias SQL para la creación de tablas e insertar algunos datos en ellas.

Actividad

Construya los siguientes procedimientos PL/SQL:

1. Crear un procedimiento almacenado para generar las facturas de los estudiantes asociados a un programa dado por el usuario. El impuesto procultura corresponde al 1.5% del valor del concepto. El número de la factura es asignado de acuerdo con el máximo consecutivo de la tabla más uno. El procedimiento deberá recibir por parámetro el valor del concepto a facturar y la fecha límite de pago.

Facultad de Ingeniería
Departamento de Tecnologías de Información y Comunicaciones
Laboratorio de bases de datos

2. Escriba un procedimiento que reciba el código de una factura, y disminuya su valor total en un porcentaje indicado por el usuario.

Para el porcentaje: Por ejemplo, si el usuario ingresa 10 significa que el porcentaje de disminución es 10%.

3. Cree un procedimiento almacenado que genere por consola información financiera que necesita la Universidad:

- Cuántas facturas expedidas hay en total.
- Cuántas facturas anuladas hay en total.
- Cuántas facturas pagadas hay en total
- Cuántos pagos hay por cada medio de pago.

Evaluación

- El script con los procedimientos almacenados