## Temas a evaluar:

- SQL Joins
- Programación en BD ( PL/SQL; T-SQL)
  - Procedimientos
  - Funciones
  - Triggers
- Cursores
- Ciclos
- Optimización de consultas
  - o Índices
  - o Plan de ejecución
- Estadísticas

## **EJERCICIOS**

- 1. Mostrar las personas con sus respectivas direcciones
  - a. Nombre
  - b. Apellido
  - c. Tipo dirección
  - d. Línea 1
  - e. Línea 2
  - f. Ciudad
- 2. Cuantas ordenes de trabajo se han realizado por producto en cada año.
  - a. Nombre producto
  - b. Año
  - c. Cantidad de ordenes de trabajo
- 3. Demuestre para los ejercicios 1 y 2, los querys creados sean los mas óptimos, aplicando ( si es necesario) alguna creación de índices ( según sugerencia del motor de base de datos).
- 4. Crear una tabla resumen con la siguiente información sobre las ventas que se han realizado:
  - a. Nombre de cliente
  - b. Año de compra
  - c. Mes de compra
  - d. Cantidad de compras para ese año-mes del cliente
  - e. Código de la primer OC de ese año-mes
  - f. Numero de meses de compra:
    - i. De los productos de la primer OC, 12 meses para atrás, en cuántos de ellos realizó por lo menos una compra con alguno de dichos productos.

Cree un procedimiento el cual realice la operación descrita anteriormente y como primer paso trunque la tabla resumen.

- 5. Aplicar un aumento del 10% a todos los empleados de la empresa:
  - a. Utilizando un cursor:
    - i. Actualizar el "rate", aumentando un 10% del último sueldo.
    - ii. Si la persona es de Ventas, aumentar también un 10% su Bono. Implementando un trigger.

- 6. Sobre los empleados, valide que no permita tener para 1 empleado más de un departamento activo.
- 7. ¿Cuál es el producto más vendido, por año? Tome en cuenta únicamente los productos que se hayan vendido a más de un cliente.
- 8. Actualice la comisión a pagar para los vendedores, cada vez que ocurra algún movimiento de venta.
- 9. Al realizar una calificación/revisión de un producto comprado por los clientes, no debe permitir ingresar más de una revisión para una misma fecha y correo siempre y cuando la existencia de dicho producto sea mayor a 100.
- 10. Mostrar la cantidad de ventas y monto total, por cada tipo de tarjeta de crédito y ciudad donde se entregó el pedido, tomando en cuenta solamente las ventas que excedan los 10,000\$.
  - Demuestre que su query es el más optimo o bien si aplica crear algún objeto adicional en su diseño de base datos para mejorar dicha consulta. Explique si esta de acuerdo o no ( y porque) con dicha sugerencia.