ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA DE SISTEMAS

**GUIA DE LABORATORIO NRO. 11**

**ESCUELA :** **INGENIERIA DE SISTEMAS**

**ASIGNATURA :** **GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN II**

**CICLO**  : **V**

**TURNO** :

**SEMESTRE** : 2024-I

**DOCENTE**  :

1. **TEMA:** Merge
2. **OBJETIVOS:**

* Desarrollar los ejercicios propuestos por el docente.

1. **METODOLOGÍA:**

* Solución de los ejercicios propuestos con la guía del docente.
* Realizar un informe de toda la secuencia del laboratorio propuesto utilizando pantallas capturadas de los ejercicios propuestos explicando y justificando los resultados.

1. **RECURSOS:**
2. Equipo computacional con conexión a internet.
3. Utilizar el software SQL Server
4. Utilizar la plataforma Blackboard para entregar el laboratorio
5. Utilizar la plataforma de Zoom para la sustentación de laboratorio.
6. **DESARROLLO DE ACTIVIDADES:**
   1. Descripción
   2. Proceso

**EJERCICIOS PROPUESTOS**

**Objetivo:** Desarrollar habilidades en el uso de la instrucción MERGE en SQL Server utilizando la base de datos [Northwind](https://informatica-solucioness.blogspot.com/2018/07/bases-de-datos-de-sql-server.html).

**Instrucciones:**

1. **Exploración de Datos:**
   * Analiza la estructura de las tablas "Customers" y "EmployeeTerritories" en la base de datos Northwind.
   * Identifica columnas clave y relaciones entre estas tablas.
2. **Diseño de la Instrucción MERGE:**
   * Diseña una instrucción MERGE que actualice la información territorial de los clientes en función de los territorios asignados a los empleados.
   * Utiliza la tabla "Customers" como la tabla de destino y la tabla "EmployeeTerritories" como fuente de datos.
3. **Ejecución de la Instrucción MERGE:**
   * Ejecuta la instrucción MERGE diseñada en el paso anterior.
   * Verifica que la información territorial en la tabla "Customers" se actualice correctamente según los territorios asignados a los empleados en la tabla "EmployeeTerritories".
4. **Manejo de Conflictos:**
   * Introduce posibles escenarios de conflictos durante la actualización, como clientes con territorios ya asignados que se asignan a nuevos territorios.
   * Diseña la instrucción MERGE para manejar estos conflictos de manera adecuada (puedes utilizar cláusulas como WHEN MATCHED THEN UPDATE y WHEN NOT MATCHED THEN INSERT).
5. **Pruebas Adicionales:**
   * Realiza pruebas adicionales utilizando diferentes combinaciones de datos en las tablas "Customers" y "EmployeeTerritories" para asegurarte de que la instrucción MERGE maneje eficientemente diversos escenarios.
6. **Documentación y Análisis:**
   * Documenta la instrucción MERGE utilizada y proporciona explicaciones detalladas sobre cómo se lleva a cabo la actualización de datos.
   * Analiza y describe cualquier desafío encontrado durante el proceso y cómo se resolvieron.

**Entrega:**

* Presenta tu instrucción MERGE, junto con capturas de pantalla que muestren los resultados antes y después de la ejecución.
* Incluye comentarios sobre las decisiones tomadas durante el diseño de la instrucción MERGE y cómo se manejaron los conflictos.

**VII. RÚBRICA DE LA EVALUACIÓN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Inicio (M)  0-10 | Proceso (R)  11-13 | Logro previsto (R+)  14-17 | Logro satisfactorio (B)  18-20 |
| Desarrollo correctamente del laboratorio hasta un 50 % | Desarrollo correctamente del laboratorio hasta un 60 % | Desarrollo correctamente del laboratorio hasta un 80 % | Desarrollo correctamente del laboratorio hasta un 100% |