



Universidad Tecnológica Metropolitana

Código	<b>INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN</b>	Revisión:
<b>F-SGC-033</b>		<b>00</b>

#### DATOS GENERALES DEL INSTRUMENTO.

División: **Tecnologías de la Información y Comunicación.**

FDC\*/Carrera: **Desarrollo de Software Multi Plataforma**

Asignatura: **Base de Datos para Aplicaciones**

Cuat.-Gpo(s): **3A – 3F**

Fecha de aplicación: **Junio/2024**

Unidad(es) de aprendizaje y/o tema(s) a evaluar.

#### Unidad II. Transacciones

Especificar con una “X” el tipo de instrumento de evaluación a utilizar (señalar sólo uno).

Tec. evaluación para el SABER			Tec. evaluación para el SABER HACER + SER		
<input type="checkbox"/>	Prueba oral (entrevista)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Proyectos	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Prueba escrita	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Prácticas, ejercicios, demostraciones	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Trabajo investigación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rúbrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Ensayo, informe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lista de cotejo	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Guía de observación	<input type="checkbox"/>

Profesor(es) de la asignatura: **Ing. Víctor Matos Morfín, Ing. Carlos Canto Bonilla, Ing. Ruth Martínez Domínguez, Ing. Marlene Ruiz Barboza**

Nombre del alumno: **Hacer referencia a la lista de asistencia Mayo – Junio 2024**

Calificación (puntaje):

#### CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

##### Práctica Disparadores

**OBJETIVO:** El objetivo de esta práctica es aprender a implementar transacciones en SQL Server para asegurar la integridad y consistencia de los datos durante las operaciones complejas que involucran múltiples tablas. Los estudiantes deben ser capaces de definir, implementar y manejar transacciones, incluyendo el uso de bloques TRY-CATCH para manejar errores.

**TRABAJO:** Individual.

##### CONTEXTO:

Una tienda online quiere mejorar la gestión de sus pedidos y garantizar la integridad y eficiencia de sus datos. La tienda maneja un gran volumen de datos que incluye información sobre productos, inventarios, clientes y pedidos. Para optimizar las operaciones, se requiere la implementación de transacciones que aseguren la consistencia de los datos, así como el uso de índices para mejorar el rendimiento de las consultas, vistas para simplificar el acceso a datos y disparadores para automatizar ciertas operaciones.

##### PROBLEMÁTICA

La tienda necesita una solución que permita:

Visualizar desde la pagina web lo siguiente:

- Registrar un pedido: Debe validar la disponibilidad de productos y actualizar el inventario.
- Gestionar los productos y pedidos: Optimizar las consultas para obtener información de productos y pedidos mediante índices.
- Acceso simplificado a la información: Utilizar vistas para presentar datos de manera coherente y útil.

\*FDC: familia de carreras

Código	<b>INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN</b>	Revisión:
<b>F-SGC-033</b>		<b>00</b>

- Auditar operaciones críticas: Utilizar disparadores para registrar cambios importantes en las tablas.

Para ello se necesita implementar una serie de procedimientos almacenados, vistas, índices y disparadores que trabajen en conjunto para resolver los requerimientos de la tienda. Esta información debe visualizarse en una vista web.

- Se requiere la creación de tablas:
  - Productos
  - Clientes
  - Pedidos
  - Detalles de pedido
  - Auditoria
- Creación de índices
  - Productos\_nombres
  - Cliente\_email
  - Pedidos\_fechaPedido
- Creación de vistas
  - VistaClientePedidos
- Creación de Procedimientos almacenados con transacciones
  - Registrar pedido
- Creación de disparador para auditoria.
  - DisparadorAuditoriaProductos
- Vistas en Web para visualizar los productos, clientes, pedidos, registro de pedidos y la auditoria.
  - Subir GitHub.
- Incluye capturas de pantalla o registros de las ejecuciones exitosas y de los errores manejados.
- Documenta cualquier problema encontrado y cómo se resolvió.

#### **Criterios a evaluar (Valor:10 puntos)**

- Documento en Word :
  - Portada (10 puntos)
  - Logo de la escuela,
  - Nombre de la escuela,
  - Asignatura, maestra (o),
  - Nombre de la actividad,
  - Integrante(s)
  - Cuatrimestre
  - Grupo
  - Parcial
  - Fecha de entrega
- Desarrollo (70 puntos)

Por cada instrucción **imprimir pantalla completa** para cada solución (**imagen clara de evidencia**)

- Anexos en el rar (20 puntos)

Copia de seguridad de la base de datos con registros, archivo1.bak

Script de la base de datos generados desde la herramienta que contenga esquema y registros, archivo .sql

#### **FECHA DE ENTREGA:**

Martes 28 junio (**Trabajo en clase** no se entrega después), subir su archivo en la plataforma MTeams

Nombre de la base de datos FiltrosAv\_Apellidos \_Grupo, archivos que no abran la calificación es CERO