ACTIVIDAD INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE BASES DE DATOS

Objetivo de la actividad:

Comprender los conceptos fundamentales relacionados con la gestión de bases de datos, enfatizando en aspectos específicos de SQL Server, con el propósito de establecer una base sólida en el tema y adquirir herramientas esenciales para la administración y manipulación adecuada de bases de datos.

Realiza la consulta de los siguientes conceptos:

- 1. ¿Qué es una base de datos?
- 2. Qué rol cumplen cada uno de los siguientes tipos de usuario de una base de datos:
 - a. DBA(Administrador de base de datos)
 - b. Diseñador de base de datos
 - c. Usuario final
- 3. ¿Qué es un DBMS?
- 4. Menciona tres DBMS y describe sus características
- 5. ¿Qué es SQL Server?
- 6. ¿Cuáles son las ediciones de SQL Server?, menciona para quien esta dirigida.
- 7. ¿Qué es el SQL Management Studio?
- 8. ¿Qué función cumplen las siguientes bases de datos en SQL Server?
 - a. Master
 - b. Tempdb
 - c. Model
 - d. Msdb
- 9. Al crear una base de datos en SQL Server se utilizan tres archivos para almacenar una base de datos, describa para que se utiliza cada uno:
 - a. Archivo MDF
 - b. Archivo NDF
 - c. Archivo LDF
- 10. ¿Qué es en SQL Server el Motor de base de datos y que permite?
- 11. ¿Qué es SQL y para que se utiliza?

- 12. ¿En SQL para qué se utilizan las sentencias DDL? Y para que se utilizan los comandos de tipo:
 - a. Create
 - b. Alter
 - c. Drop
- 13.¿En SQL para qué se utilizan las sentencias DML? Y para que se utilizan los comandos de tipo:
 - a. Insert
 - b. Update
 - c. Delete
 - d. Select
- 14. Define el concepto de "relación" en el contexto de bases de datos.
- 15. ¿Qué se entiende por integridad referencial?
- 16. ¿Qué es un "join" en SQL y cuál es su propósito?
- 17. Describe brevemente lo que es un "trigger" en una base de datos
- 18. ¿Qué es una llave primaria?
- 19. ¿Qué es una llave foránea?
- 20. ¿Qué es la normalización de bases de datos y cuál es su objetivo principal?
- 21. Describe brevemente lo que es un procedimiento almacenado.
- 22. ¿Por qué es importante la gestión de usuarios y permisos en una base de datos?
- 23. ¿Qué es el concepto de "escalabilidad" en el contexto de bases de datos?

RUBRICA

Criterio	Excelente (5)	Bueno (4)	Regular (3)	Deficiente (1-2)
Comprensión del concepto	Define cada concepto de manera clara y completa, mostrando una comprensión profunda.	Define la mayoría de los conceptos correctamente, aunque algunas respuestas pueden ser breves o carecer de detalle.	Define algunos conceptos, pero muestra confusiones o inexactitudes en otros.	No define o entiende la mayoría de los conceptos.
Profundidad de la investigación	Cada respuesta muestra una investigación profunda y presenta detalles y ejemplos relevantes.	La mayoría de las respuestas muestran una investigación adecuada, aunque algunas pueden carecer de detalles.	Algunas respuestas indican investigación, pero otras son superficiales o incorrectas.	Las respuestas muestran poco o ningún esfuerzo de investigación.
Claridad y coherencia	Todas las respuestas están bien organizadas, son coherentes y fáciles de entender.	La mayoría de las respuestas están bien organizadas, aunque algunas pueden carecer de coherencia.	Las respuestas carecen de una estructura clara y tienen incoherencias.	Las respuestas son desorganizadas y difíciles de seguir.
Referencias y fuentes	Todas las respuestas incluyen referencias apropiadas y	La mayoría de las respuestas incluyen referencias, pero algunas pueden	Algunas respuestas incluyen referencias, pero muchas carecen	

Criterio	Excelente (5)	Bueno (4)	Regular (3)	Deficiente (1-2)
	fuentes confiables.	carecer de fuentes confiables.	de fuentes o son poco confiables.	
Aplicación de conceptos	Demuestra una aplicación clara de los conceptos al relacionarlos con ejemplos prácticos o experiencias reales.	Aplica muchos de los conceptos correctamente, pero algunos ejemplos pueden carecer de relevancia.	La aplicación de conceptos es irregular o inexacta.	No aplica los conceptos o lo hace de manera incorrecta.