



TEMA 1.3.

SISTEMA DE GESTIÓN DE BASES DE DATOS

Irianyely Ivonne Pérez Juárez

Universidad Politécnica de Puebla

irianyely.perez@uppuebla.edu.mx

Dra. María Auxilio Medina Nieto

Universidad Politécnica de Puebla

maria.medina@uppuebla.edu.mx

Dr. Antonio Benítez Ruiz

Universidad Politécnica de Puebla

antonio.benitez@uppuebla.edu.mx

Mtro. Jordi Jaromil Cruz Medrano

Universidad Politécnica de Puebla

jordi.cruz@uppuebla.edu.mx

Dr. Jorge de la Calleja Mora

Universidad Politécnica de Puebla

jorge.calleja@uppuebla.edu.mx

José Antonio Xochimitl Tlamani

Universidad Politécnica de Puebla

jose.xochimitl@uppuebla.edu.mx

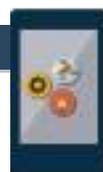
Pre-test (Introdutorio)

DURACIÓN: 10 a 15 minutos

COMUNIDAD: Ingeniería y Tecnología

NIVEL: Alumnos de educación superior.

GRADO DE DIFICULTAD: **B** Básico



Instrucciones: seleccione la respuesta correcta, considere que BD y BDs abrevia a “base de datos” y “bases de datos”, respectivamente.

1. **¿Qué significan las siglas SGBD?**
 - a. Sistema Generador de BDs.
 - b. Servicio Generador de BDs.
 - c. Sistema Gestor de BDs.

2. **¿Cuáles de los objetivos siguientes sería el principal para un SGBD?**
 - a. Proporcionar mecanismos para almacenamiento y recuperación de información de una BD de manera controlada.
 - b. Eliminar los datos repetidos u obsoletos en la BD.
 - c. Generar una llave de acceso para cada usuario de la BD.

3. **¿Qué inconvenientes evita el uso de un SGBD?**
 - a. Abstracción a nivel físico, lógico y de vistas.
 - b. Redundancia e inconsistencia, problemas de seguridad y aislamiento de datos.
 - c. Modelado incorrecto de las relaciones y/o relaciones con una sola cardinalidad.

4. **¿Cuál de estos enunciados representa una ventaja de usar un SGBD?**
 - a. Facilidad de manejo de grandes volúmenes de información.
 - b. No es necesario un experto para administrar la BD.
 - c. Cada usuario puede decidir a qué información tiene acceso.

5. **¿Cuáles de estos elementos forman parte de un SGBD?**
 - a. Tuplas, atributos y dominio.
 - b. Gestor de archivos, manejador de BD y procesador de consultas.
 - c. Interfaces de usuario, administradores de BDs y compilador.

6. **¿Qué son los programas de aplicación?**
 - a. Programas que establecen una conexión con una BD.
 - b. Programas que ejecutan el diccionario de datos.
 - c. Programas que administran los archivos de datos.

7. **¿A qué se refiere la expresión *inconsistencia de datos*?**
 - a. Mismos datos con valores diferentes en la misma BD.
 - b. Actualización simultánea de los datos en toda la BD.
 - c. No todos los usuarios deben tener acceso a la misma información.

8. **¿Cuáles de estas tareas realiza un administrador de BDs?**
- Interactúa con el sistema a través de los programas de aplicación.
 - Desarrolla las interfaces para los usuarios.
 - Da mantenimiento a la BD.
9. **¿Qué son los metadatos?**
- Son lenguajes que permiten a los usuarios acceder o manipular los datos de una BD.
 - Son datos acerca de los datos.
 - Es la manipulación de datos que permite el borrado de información en una BD.

Instrucciones: seleccione las 3 respuestas correctas para cada pregunta.

10. **¿Cuáles de los nombres siguientes pertenecen a un SGBD?**
- MySQL
 - Oracle
 - Google
 - Paradox
 - Facebook
11. **¿Cuáles palabras representan un nivel de abstracción de datos?**
- Físico
 - Lógico
 - Químico
 - Híbrido
 - Conceptual
12. **En comparación con un sistema de archivos, ¿cuáles de las siguientes opciones representan ventajas de una BD?**
- Redundancia de datos
 - Compatibilidad
 - Seguridad
 - Integridad
 - Acceso restringido a los datos