

1. COMANDO DE INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA

República de Guatemala, C.A.

EXAMEN DE BASE DE DATOS

**NOMBRE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**LUGAR Y FECHA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_NOTA: \_\_\_\_\_\_\_**

**I SERIE (20 Pts.)**

Escriba con sus palabras y **de la forma más amplia posible** los siguientes enunciados, **puede utilizar la parte trasera de las hojas de ser necesario o solicitar más hojas al instructor**.

1. ESCRIBA LOS TIPOS DE DATOS QUE PUEDE CONTENER CADA CAMPO Y EXPLIQUE SU USO.
2. ESCRIBA LAS DESVENTAJAS DE LOS ARCHIVOS PLANOS Y EXPLIQUELAS
3. ESCRIBA LAS VENTAJAS DE LOS DBMS Y EXPLIQUELAS
4. ESCRIBA LOS LENGUAJES ESPECIALES QUE UTILIZA EL DBMS Y EXPLIQUE SU USO
5. ESCRIBA LOS MODELOS DE BASES DE DATOS Y EXPLIQUELOS

|

**II SERIE (20 Pts.)**

Subraye la respuesta correcta

1. Un DBMS es...

* Es una relación de datos relacionados interrelacionados y un conjunto de programas para acceder a dichos datos
* Es aquel que permite tener acceso a los usuarios de datos organizados mediante el modelo de datos
* Conjunto de programas que facilitan la administración de las bases de datos.
* Es un programa de Software que no se puede modificar, ni eliminar.

1. El tipo de dato numérico almacena:

* Valores que representan cifras
* Valores que representan fechas
* Valores que representan **números**
* Valores que representan líneas de caracteres 1-9 a-z ¡-#

1. Un sistema de Información es:

* Conjunto de elementos que captura, procesa, almacena y distribuye información.
* El que tiene usuarios técnicos y básicos.
* Conjunto de programas para acceder a datos.
* Aplicación utilizada para capturar información.

1. ¿Uno de los principales objetivos de un sistema manejador de Base de datos DBMS es?

* Realizar la Representación simbólica (numérica, alfabética, algorítmica etc.) de un atributo o una característica de una entidad
* Flexibilidad de Acceso a los datos
* Disponer de datos para ser compartidos por diferentes usuarios y aplicaciones
* Generar redundancia de los datos

1. Esquema de la base de datos se refiere:

* Forma en que se organizan los datos en las tablas.
* Las llaves de cada tabla
* A la entidad de relación de una base de datos
* Grafico de la base de datos

**III SERIE (10 Pts.)**

Dibuje el esquema del funcionamiento del DBMS

**IV SERIE (10 Pts.)**

Dibuje el esquema de la información cuando un usuario debe consultar o almacenar información en la base de datos

**V SERIE (25 Pts.)**

Elabore el diagrama de entidad de relación de una base de datos, incluyendo su normalización, a partir del siguiente formulario:

Una captura de pantalla de un celular con letras

Descripción generada automáticamente con confianza media