

UNIVERSIDAD CATOLICA NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN

INFORMATICA 5

TEST - CONTENIDO 1 (BASES DE DATOS, SISTEMAS GERENCIADORES DE BASE DE DATOS, FUNCIONES).

1. De los siguientes conceptos defina cual corresponde a una Base de Datos:

☐ Manejador de Archivos Indexados

☒ Repositorio de Información

☐ Modelo de Datos Relacional

(Marcar con X)

- 2.Cuál de las siguientes definiciones corresponde al Sistema Gerenciador de Base de Datos:

☐ Programa o conjunto de programas que en un sistema informático gestiona los recursos de hardware y provee servicios a los programas de aplicación

☐ Un sistema multiusuario, con una interfaz controlada mediante menús y comandos CL (Control Language) intuitivos que utiliza terminales y un sistema operativo basado en objetos y bibliotecas

☐ Es un sistema de gestión de base de datos objeto-relacional, desarrollado por XYZ Corporation

☒ Conjunto de programas que permiten el almacenamiento, modificación y extracción de la información en una base de datos

(Marcar con X)

3. Identifique cual es el lenguaje que utilizan los Sistemas Gerenciadores de Bases de Datos.

☐ C#

☐ .Net

☒ SQL

☐ Java

(Marcar con X)

4. Indique con las siglas DML (Lenguaje de Manipulación de Datos) o DDL (Lenguaje de Definición de Datos) las siguientes sentencias:

☒ DML INSERT

☒ DML SELECT

☒ DDL DROP

☒ DML UPDATE

☒ DML DELETE

☒ DDL CREATE

☒ DDL ALTER

(Indicar con DDL o DML)

5. Cuáles son las reglas inherentes al Modelo de Datos Relacional :

- ☐ CLAVE CANDIDATA
- ☒ CLAVE PRIMARIA
- ☐ INDICE UNICO
- ☒ CLAVE FORANEA
- ☐ CHECK CONSTRAINT

(Marcar con X)

6. Identifique cada una de los siguientes enunciados con la función correspondiente al SGBD:

☒ h] Un SGBD debe proporcionar una serie de herramientas que permitan administrar la base de datos de modo efectivo.

☒ e] Un SGBD debe proporcionar los medios necesarios para garantizar que tanto los datos de la base de datos, como los cambios que se realizan sobre estos datos, sigan ciertas reglas.

☒ a] Un SGBD debe proporcionar a los usuarios la capacidad de almacenar datos en la base de datos, acceder a ellos y actualizarlos.

☒ c] Un SGBD debe proporcionar un mecanismo que garantice que todas las actualizaciones correspondientes a una determinada transacción se realicen, o que no se realice ninguna.

☒ b] Un SGBD debe proporcionar un catálogo en el que se almacenen las descripciones de los datos y que sea accesible por los usuarios.

☒ d] Un SGBD debe proporcionar un mecanismo que asegure que la base de datos se actualice correctamente cuando varios usuarios la están actualizando concurrentemente.

☒ j] Un SGBD debe permitir que se mantenga la independencia entre los programas y la estructura de la base de datos. La independencia de datos se alcanza mediante las vistas o subesquemas.

☒ g] Un SGBD debe ser capaz de integrarse con algún software de comunicación.

☒ i] Un SGBD debe proporcionar un mecanismo que garantice que sólo los usuarios autorizados pueden acceder a la base de datos.

☒ f] Un SGBD debe proporcionar un mecanismo capaz de recuperar la base de datos en caso de que ocurra algún suceso que la dañe.

(Marcar con la letra correspondiente a la funcion)

Funciones:

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| (a) Interfase (Datos y Usuarios) | (f) Recuperación ante fallos |
| (b) Diccionario de Datos | (g) Conectividad |
| (c) Manejo Transaccional | (h) Utilitarios |
| (d) Acceso Concurrente | (i) Seguridad |
| (e) Integridad | (j) Independencia Datos |