



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN, CONTROL Y EVALUACIÓN
DEL RECURSO INFORMÁTICO.



DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA:		BASES DE DATOS I		GRUPO:	VIL332
PROFESORA:	ING. MAYLIN CHÉRIGO	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N°: 3		Introducción a las BD	
NOMBRE:	JOY NELATÓN	CÉDULA:	8-902-1282	FECHA:	16-4-2021

A. OBJETIVO:

Identificar los componentes y funciones principales de un sistema manejador de bases de datos.

B. INSTRUCCIONES:

- Trabajar individualmente.
- No coloque una página de presentación al documento. Utilizar el documento actual como base.
- Coloque la referencia utilizadas.
- Transforme a formato PDF, con el nombre: Nombre.Apellido - Actividad 1
- El trabajo debe ser entregado a través de la plataforma Campus Virtual UTP, en la sección asignada, en la hora y fecha asignada.

C. INDICACIONES:

Utilizando el material de la Unidad I, incluyendo el archivo PDF denominado **Introducción a las Bases de Datos** y su material de referencias bibliográficas, proceda a contestar las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es la diferencia entre una base de datos y un sistema de gestión de base de datos? Sustente su respuesta.
2. Detalle y explique al menos 5 funciones de un administrador de base de datos.
3. Menciones y explique los cinco componentes de un entorno de base de datos.
¿Por qué considera que a los datos se les denomina el "puente" entre la máquina y el operador?

D. RÚBRICA:

Esta actividad de aprendizaje tendrá una puntuación total de 100, donde la evaluación se basada en los aspectos de **excelente**, **bueno**, **regular**, **deficiente**.

Los puntos que se evaluará en la rúbrica se muestran en la tabla:

N.	ASPECTOS QUE EVALUAR				
1	CONTENIDO DE ACUERDO CON LO SOLICITADO EN EL ENUNCIADO	Excelente (80)	Bueno (60)	Regular (30)	Deficiente (5)
	Resolvió las preguntas – (80 pts.)	Domina con claridad las ideas del tema.	No domina el tema.	Hicieron falta respuestas.	No domina el tema.
2	PANTALLA DE PRESENTACIÓN – (10 puntos)	Excelente (10)	Bueno (7)	Regular (5)	Deficiente (2)
	Cumple con todos los parámetros de presentación.	Cumplió con todas las instrucciones.	Cumplió con algunos parámetros.	Cumplió con pocos parámetros.	No siguió parámetros.
3	ENTREGA DE TRABAJO EN LA PLATAFORMA – (10 puntos)	Excelente (10)	Bueno (7)	Regular (5)	Deficiente (0)
	Entrega a tiempo en la plataforma.	Entregó a tiempo.	No entregó a tiempo, con excusa.	No entregó a tiempo, sin excusa.	No entregó.

E. RESPUESTAS

1. ¿Cuál es la diferencia entre una base de datos y un sistema de gestión de base de datos? Sustente su respuesta.

Una base de datos hace referencia al archivo en solitario que contiene las estructuras correspondientes a la organización de los datos y un sistema de gestión de base de datos se trata de una agrupación de programas que sirven para definir, construir y manipular una base de datos.

2. Detalle y explique al menos 5 funciones de un administrador de base de datos.

- ✓ Definir los datos que serán almacenados: realiza un análisis de los datos y su utilidad para asegurar que los datos necesarios sean representados en la base de datos.
- ✓ Establecer la política de mantenimiento y tratamiento de los datos: plantea reglas que satisfagan las necesidades de optimización y acceso de las bases de datos.
- ✓ Garantizar la seguridad de la información: asegurar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de los datos mediante el empleo de políticas de acceso y métodos de salvaguardado de la información.

- ✓ Atender y servir como punto de enlace entre los usuarios y la organización: debido a su conocimiento amplio en las temáticas relacionadas a la base de datos su experiencia puede facilitar la integración de los usuarios finales de una organización.
- ✓ Proporcionar asesoría técnica: brinda soporte a analistas y programadores que se encuentran desarrollando aplicaciones que acceden a la base de datos.
- ✓ Apoyar y asesorar el proceso de adquisición del SGDB: esto es clave ya que según las necesidades de almacenamiento de datos y los recursos de la organización, la decisión de que SGBD emplear afectará en todos los procesos posteriores.

3. Menciones y explique los cinco componentes de un entorno de base de datos. ¿Por qué considera que a los datos se les denomina el "puente" entre la máquina y el operador?

- ✓ Usuarios/programadores: engloba los usuarios finales como los implicados en el proceso de desarrollo de soluciones que accedan a base de datos.
- ✓ Programas de aplicación / consultas: incluye todo software desarrollado que satisface sus demandas de obtención de datos mediante un vínculo con una base de datos, esto le permite integrar dichos datos con sus procesos internos y entregar resultados según los requerimientos. Forma parte de un sistema de base de datos.
- ✓ Software para procesar consultas / programas: se trata del software capaz de interpretar consultas específicas sobre una base de datos y desplegar resultados en tiempo real. Forma parte del SGBD
- ✓ Software para tener acceso a los datos almacenados: permite el acceso directo a recursos de almacenamiento locales o distribuidos para su edición, restauración o eliminación. Forma parte del SGBD.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anaylen López, Funciones del Administrador de Base de Datos.