

TEMA 1
SERIE DE EJERCICIOS

TOTAL DE PUNTOS: _____ DE 25

Nota: Estos ejercicios se deberán entregar de forma individual en cualquier formato.

1. Describa diferencias y/o similitudes entre los términos DDB y DDBMS.

1P

1P

2. ¿Qué características se deben cumplir para designar a un sistema de bases de datos como distribuido?

3. Mencione algunos requerimientos que sugieren la distribución de una BD centralizada. Llenar la siguiente tabla:

Requerimiento	Problema que se presenta en una BD centralizada.

3P

4. ¿A qué se refiere en concepto de transparencia? Para cada tipo de transparencia llenar la siguiente tabla:

Tipo De transparencia	Características	Beneficios que ofrece

6P

5. Mencione las 3 variables que se pueden emplear para definir la arquitectura de una base de datos distribuida, completar la siguiente tabla:

Variable	Descripción	Ejemplo de una arquitectura.

3P

6. Al decidir distribuir una BD, se obtienen beneficios, pero también ciertos problemas y retos que deben resolverse dentro de la implementación de las áreas de afectación listadas en la siguiente tabla. Completar su contenido:

Área de afectación	Principales funciones	Áreas dependientes (Poner aquí la lista de áreas que afectan el correcto funcionamiento de cada área listada en la primera columna.).
Administración del directorio o esquema global		
Procesamiento de consultas		
Diseño de la BD distribuida		
Control de concurrencia		
Administración de deadlocks		
Replicación		
Confiabilidad		

7P

7. Realice un diagrama que ilustre la arquitectura de una BDD Peer – To – Peer, para cada uno de los Elementos que la integran, llenar la siguiente tabla:

Nombre del elemento	Características principales.

4P

Total: 25P