

Índice

1. Sistemas de Base de Datos	4
1.1. Arquitectura de una base de datos	4
1.2. Componentes de un sistema de base de datos	4
1.2.1. Los datos.	4
1.2.2. Los Programas.	4
1.2.3. Las personas.	4
1.3. Modelo orientado a procesamiento de datos mediante archivos	4
1.4. Diferencias entre Procesamiento de archivos y procesamiento en base de datos	4
1.5. Ventajas de procesamiento de base de datos	4
1.5.1. compactación	4
1.5.2. velocidad	4
1.5.3. Menos trabajo laborioso:	4
1.5.4. Actualidad	4
2. Conceptos básicos de una base de datos	4
2.1. Multitarea	4
2.2. Multiusuario	4
2.3. Integridad referencial	4
2.4. inconsistencia	4
2.5. Redundancia	4
2.6. Tupla	4
2.7. Tabla	4
2.8. Entidad	4
2.9. Atributos	4
2.10. Cardinalidad	4
2.11. Registro	4
3. Sistemas administrativos de base de datos	4
3.1. Evolución	4
3.2. Lenguaje de un DBMS	4
3.2.1. DDL(Data Definition language)	4
3.2.2. SDL(Store Definition language)	4
3.2.3. VDL(View definition language)	4
3.2.4. DML(Data Manipulation language)	4
3.3. Usuarios de un sistema manejador de base de datos	4
3.4. Esquema de un DBMS	4
3.5. Ventajas y desventajas de un sistema Administrador de bas de datos	4
3.6. Transacciones	4
3.7. Diferencias entre un DBMS y una base de datos	4
4. Modelo de datos	4
4.1. Modelo de datos lógicos basado en objetos	4
4.2. Modelo Entidad-Relación	4
4.2.1. Tangibles	4
4.2.2. Intangibles	4
4.3. Modelo de datos lógicos basado en registros	4
4.3.1. Modelo Relacional (MR)	4
4.3.2. Modelo de red	4
4.3.3. Modelo jerárquico	4
4.4. Algebra Relacional	4
5. Base de datos Inteligente	4
6. base de datos Relacionales	4
6.1. Diseño de las base de datos Relacionales	4
7. Lenguajes de Tercera y cuarta generación	4

8. bases de datos Distribuidas	4
8.1. Tendencias futuras de las base de datos	4
9. base de datos orientada a objetos	4
9.1. Identificación de objetos, estructura y constructores	4
9.2. Encapsulamiento de operaciones, métodos y persistencia	4
9.2.1. Encapsulamiento	4
9.2.2. Persistencia	4
9.3. Jerarquía de clases y herencias	4
9.4. Características de SGBOO	4
9.5. Lenguajes orientados a objetos	4
9.6. lenguajes de programación persistentes	4
10. Bases de datos deductivas	4
10.1. Mecanismo básico de inferencia para programación lógica	4
10.1.1. Fundamentos de programación lógica	4
10.2. Lenguajes de programación lógica	4
10.2.1. campos de aplicación	4
11. Próxima generación de base de datos y sistemas gestores de bases	4
11.1. base de datos activa	4
11.2. bases de datos multimedia	4
11.3. bases de datos espacio-temporales	4
11.4. bases de datos temporales	4
11.5. bases de datos espaciales	4
11.6. bases de datos espacio-temporales 2	4