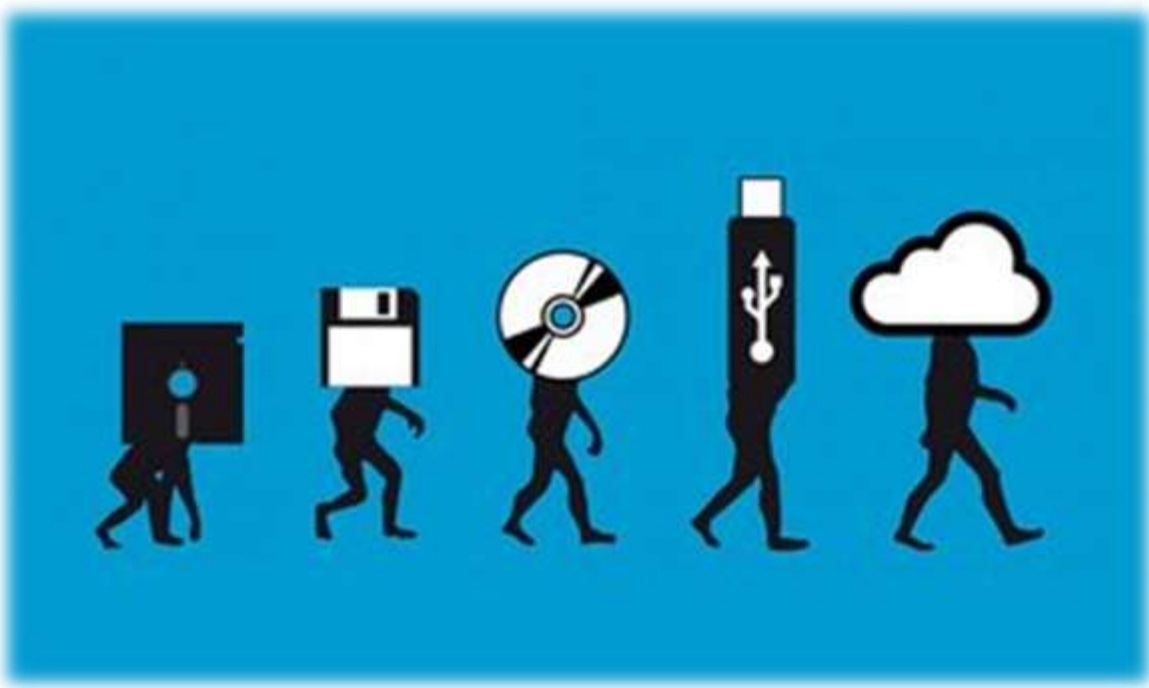


Historia y evolución de los SGBD:

Sistemas de Gestores de Base de Datos (SGBD): Una base de datos es un sistema formado por un conjunto de datos almacenados en disco que permiten el acceso directo a ellos y un conjunto de programas que manipulen ese conjunto de datos. Un sistema de Gestión de base de datos es un tipo de software muy específico dedicado a servir de interfaz entre la base de datos, el usuario y las aplicaciones que la utilizan; o lo que es lo mismo, es una agrupación de programas que sirven para definir, construir, manipular una base de datos, permitiendo así almacenar y posteriormente acceder a los datos de forma rápida y estructurada.

Orígenes: Las bases de datos se remontan a la antigüedad, donde ya existían bibliotecas y toda clase de registros, sin embargo su búsqueda era lenta y poco eficaz y no se contaba con la ayuda de máquinas, el uso de las bases de datos se desarrolló a partir de las necesidades de almacenar grandes cantidades de información o de datos en las primeras computadoras, ligando el concepto base de datos a la informática.



Evolución de las bases de datos:

- ✓ **1884- Máquina Tabuladora o censadora**
- ✓ **1950- Cintas magnéticas:** para automatizar la información y hacer respaldos (forma secuencial)

- ✓ **duros reemplazaron a las cintas magnéticas:** populares debido a su portabilidad y durabilidad
- ✓ **1960- Se inicia con el concepto de bases de datos**
- ✓ **1960-Baja el precio de las computadores y la popularización de discos**
- ✓ **1965- Uso de grandes bases de datos interrelacionados**
- ✓ **1970- Base de datos en red y Jerárquicas**
- ✓ **1970- Terminales conectadas en red (SABRE Modelo IDS por Charles Bachtman)**
- ✓ **1970-CODASYL (Lenguaje estándar de programación)**
- ✓ **1970- Aparece software conectadas a la red**
- ✓ **1970- Surge la teoría de modelo relacional de datos**
- ✓ **1970- Creación de la empresa relacional Software system mas adelante conocido como ORACLE**
- ✓ **1970-IBM crea System R**
- ✓ **1974-INGRES utiliza un lenguaje de consulta llamado QUEL**
- ✓ **1984- Nace ORACLE**
- ✓ **1984- Nace el ANSI SQL (base de datos multiusuario, multipropósito y usos múltiples)**
- ✓ **1989- Microsoft larga su SGB llamado Microsoft SQL SERVER**
- ✓ **1992- Se lanzó un nuevo estándar ampliado y revisado llamado SQL-92**
- ✓ **1994- Se crea la primera red tipo WAN llamada internet**
- ✓ **1994- Surgen los SGB distribuidos (Cliente-Servidor)**
- ✓ **1995- Nace el SGB libre llamado MySQL**
- ✓ **1996- Nacen 4 GL son lenguajes muy fáciles y fundamentadas en base de datos**
- ✓ **1997- Nace el SGBD PostgreSQL derivado del proyecto orientado a objetos**
- ✓ **1999- Almacenamiento en la nube:** las opciones de almacenamiento actuales son casi ilimitadas y se pueden utilizar desde cualquier dispositivo con conexión a Internet.
- ✓ **2000- Surgen nuevos paradigmas asiéndose presente los conceptos bigdata y SGBD del tipo NO SQL**
- ✓ **2000-Aparecen las empresas Bigtech que hacen el control del manejo de grandes cantidades de volúmenes de información**

Sistemas de Gestores de Base de datos:

- ✓ **Oracle**
- ✓ **SQL Server**
- ✓ **MySQL**
- ✓ **Fire Bird**

Glosario:

Datos: Palabras y números que por si solos no tienen ningún significado, es decir son palabras o números que se utilizan para construir información y que por sí solos no nos van a decir absolutamente nada.

Base de datos: Es una colección de datos relacionados, ordenados y organizados de tal forma que tengan sentido y que puedan ser consultados y actualizados a través de un programa.

- **Componentes:**

- ✓ Campo: es el área de almacenamiento la cual brinda la base de datos para almacenar datos de un tipo específico. Un campo es el área donde vamos almacenando los datos y deben ser de un mismo tipo ej: (campo entero, carácter, flotante, etc).
- ✓ Registro: Colección de datos iguales o de diferentes tipos que están relacionados, es decir, para un registro puede decir que los datos sean iguales pero también podemos permitir que sean de tipo diferente, algo muy importante de un registro es una colección de datos relacional.
- ✓ Archivo: es una colección de registros relacionados siguiendo una estructura homogénea.