











CARACTERÍSTICAS DE LAS DISTINTAS BASES DE DATOS

| GESTORES DE BASE DE DATOS | IMG | RELACIONALES | NO RELACIONALES | PROPIETARIO LIBRE | PROPIETARIO PRIVADO | VELOCIDAD | COMPATIBILIDAD CON OTROS LENGUAJES | TRANSACCIONAL | NO TRANSACCIONAL | COMPATIBLE CON ACID | NO COMPATIBLE CON ACID |
|---------------------------|---|--------------|-----------------|-------------------|---------------------|-----------|------------------------------------|---------------|------------------|---------------------|------------------------|
| ORACLE |  | X | | | X | Alto | Variado | X | | X | |
| MYSQL |  | X | | X | | Alto | Variado | X | X | X | |
| SQLITE |  | X | | X | | Media | Variado | X | | X | |
| ACCESS |  | X | | | X | Media | Variado | X | | | X |
| TERADATA |  | X | | | X | Alta | Poco variado | X | X | X | |
| CASSANDRA |  | | X | | X | Alta | Variado | | X | | X |
| MARIADB |  | X | | X | | Media | Variado | X | X | X | |
| MONGODB |  | | X | X | | Alta | Poco Variado | | X | X | |
| HYPERSQL |  | | X | X | | Media | Poco Variado | X | | X | |
| POSTGRESQL |  | X | | X | | Media | Variado | X | | X | |

ORACLE



CARACTERÍSTICAS

1. Modelo Relacional
2. Herramientas de administración
3. Control de acceso
4. Alta disponibilidad
5. Escalabilidad
6. Soporte Multiplataforma

DESCRIPCIÓN

Oracle es una empresa líder en el desarrollo de sistemas de gestión de bases de datos . Su producto principal, Oracle Database, es una base de datos relacional que permite almacenar y administrar grandes cantidades de información de manera eficiente .

CARACTERÍSTICAS

1. Código abierto
2. Multiplataforma
3. Rendimiento
4. Replicación
5. Seguridad
6. Soporte de diferentes motores de almacenamiento

DESCRIPCIÓN

MySQL es un sistema de administración de bases de datos relacionales de código abierto desarrollado por Oracle . Es ampliamente utilizado en el mundo y ofrece una serie de características y ventajas

SQLITE



CARACTERÍSTICAS

1. Ligero y configuración cero
2. Sin servidor
3. Transaccional
4. Multiplataforma
5. Sin requerimiento de servidor
6. Eficiente y rápido

DESCRIPCIÓN

SQLite es un sistema de gestión de bases de datos relacionales que se caracteriza por ser ligero y de configuración cero . Es una biblioteca escrita en C que se enlaza con el programa principal , lo que lo convierte en un proceso integrado.

Access



CARACTERÍSTICAS

1. Plantillas predefinidas
2. Interfaz intuitiva
3. Consultas y filtros
4. Generación de informes
5. Integración con otras aplicaciones
6. Seguridad y control de acceso

DESCRIPCIÓN

Access es un software de gestión de bases de datos desarrollado por Microsoft. Permite crear y administrar bases de datos relacionales, generar consultas, formularios e informes, y ofrece integración con otras aplicaciones de Microsoft Office. Access es ampliamente utilizado en entornos empresariales y personales debido a su interfaz intuitiva y sus características de seguridad y control de acceso.

CARACTERÍSTICAS

1. Paralelismo y distribución de carga compartida
2. Escalabilidad y rendimiento
3. Flexibilidad y personalización
4. Integración de otras herramientas y sistemas
5. Alta disponibilidad y confiabilidad

DESCRIPCIÓN

Teradata es un sistema de gestión de bases de datos analíticas utilizado en entornos empresariales. Ofrece características como paralelismo y distribución de carga compartida, escalabilidad y rendimiento, flexibilidad y personalización, integración con otras herramientas y sistemas, y alta disponibilidad y confiabilidad. Teradata es conocido por su capacidad para manejar grandes volúmenes de datos y realizar análisis complejos en tiempo real

Cassandra



CARACTERÍSTICAS

1. Escalabilidad lineal
2. Alta disponibilidad
3. Modelo de datos flexible
4. Rendimiento rápido
5. Tolerancia a fallos

DESCRIPCIÓN

Cassandra es una base de datos distribuida y altamente escalable, conocida por su capacidad de manejar grandes volúmenes de datos. Ofrece alta disponibilidad y tolerancia a fallos, así como un modelo de datos flexible que permite almacenar datos estructurados y desestructurados.

MariaDB



CARACTERÍSTICAS

1. Rendimiento mejorado
2. Alta disponibilidad y escalabilidad
3. Compatibilidad SQL
4. Características adicionales

DESCRIPCIÓN

MariaDB es un sistema de gestión de bases de datos relacional de código abierto que es una bifurcación de MySQL . Ofrece características mejoradas de rendimiento, alta disponibilidad y escalabilidad, junto con compatibilidad con aplicaciones y herramientas existentes de MySQL.

CARACTERÍSTICAS

1. Flexibilidad de esquema
2. Escalabilidad horizontal
3. Consultas ad hoc
4. Indexación
5. Alta disponibilidad y replicación

DESCRIPCIÓN

MongoDB es una base de datos NoSQL orientada a documentos que se caracteriza por su flexibilidad de esquema, escalabilidad horizontal y potente sintaxis de consultas. Permite almacenar y consultar documentos con estructuras diferentes en una misma colección, lo que la hace ideal para aplicaciones con datos no estructurados o en constante evolución.

Hyper SQL



CARACTERÍSTICAS

1. Transacciones ACID
2. Soporte múltiples conexiones
3. Compatibilidad con el lenguaje SQL
4. Replicación de datos

DESCRIPCIÓN

HyperSQL (HSQLDB) es un motor de base de datos SQL ligero y rápido escrito en Java. Ofrece características como soporte transaccional ACID, compatibilidad con el lenguaje SQL estándar, almacenamiento en memoria y en disco, y capacidad de manejar múltiples conexiones concurrentes.

CARACTERÍSTICAS

1. Transacciones ACID
2. Integridad referencial
3. Vistas materializadas
4. Funciones definidas por el usuario
5. Particionamiento de tablas

DESCRIPCIÓN

PostgreSQL es un sistema de gestión de bases de datos relacional de código abierto y altamente escalable. Ofrece una amplia gama de características, como soporte para transacciones ACID, integridad referencial, almacenamiento de datos en formato JSON, funciones y procedimientos almacenados, replicación, particionamiento de tablas y soporte para consultas complejas.