

Tarea: AD02.

Alumno: Kevin Zamora Amela

Ejercicio 1 (Enunciado):

En el tema 1, se vieron diferentes estrategias de acceso a datos. Se trata de que investigues y profundices más en las diferentes estrategias y principales sistemas gestores de bases de datos:

- MariaDB
- Oracle
- DB2.
- SQLSever
- PostgreSQL
- MongoDB

Para ello valiendote de lo que se vio en el Tema 1 y de Internet, se debe de elaborar una tabla comparativa a través de la que contestar, justificando la respuesta y señalando las URLs de donde hayas sacado la información, a los puntos siguientes:

- Si es un sistema gestor relacional o de qué tipo/s es.
- Si soporta procedimientos almacenados
- Si soporta SQL y/o otros lenguajes.
- Si soporta transacciones.
- Si es multiplataforma

Solución (Tabla):

<ul style="list-style-type: none">• MariaDB	<ul style="list-style-type: none">- Se trata de un sistema de gestión de datos relacional.- Soporta lenguajes SQL.- Soporta también procedimientos almacenados.- Soporta a su vez transacciones.- Es Multiplataforma, siendo compatible con Windows, Linux y otros sistemas operativos.
<ul style="list-style-type: none">• SQLSever	<ul style="list-style-type: none">- Se trata de un sistema de bases de datos relacional, creado por Microsoft.- Soporta el lenguaje SQL.- Soporta procedimientos almacenados.- Soporta transacciones.- Es multiplataforma (Windows, Linux), aunque históricamente solo era compatible con sistemas Windows.
<ul style="list-style-type: none">• Oracle	<ul style="list-style-type: none">- Se trata de un motor de bases de datos objeto - relacional.- Soporta el lenguaje SQL además de JSON, XML y lenguajes de procedimiento como PL/SQL, JAVA, C/C++.- Si soporta procedimientos almacenados.- Si soporta transacciones. <p>Es multiplataforma.</p>
<ul style="list-style-type: none">• PostgreSQL	<p>Se trata de un sistema de bases de datos objeto-relacional.</p> <p>Soporta el lenguaje SQL además de PL/PgSQL(similar al PL/SQL de Oracle), C, C++, Java, PL/Java web, PL/Perl, plPHP, PL/Python, PLruby, PL/sh, PL/Tcl, PL/Scheme.</p> <p>Soporta procedimientos almacenados desde la versión PG11.</p> <p>Soporta transacciones.</p>

Kevin Zamora

	Es multiplataforma. (Linux / variantes UNIX y Windows 32/64bit)
<ul style="list-style-type: none"> • DB2 	<p>Se trata de un sistema de bases de datos relacional, creado por IBM. Si soporta el lenguaje SQL. Además, soporta los lenguajes de programación : SQL, PL”, Assembles, C y C++, C#(mediante .NET), COBOL, Fortran High-Level Assembler, Java, Perl, PHP, PL/I, Python, REXX, Ruby on Rails, Visual Basic. Si soporta procedimientos almacenados. Si soporta transacciones. Es multiplataforma, especialmente diseñada para ambientes distribuidos.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • MongoDB 	<ul style="list-style-type: none"> - Es un sistema gestor de bases de datos No Relacional (o NoSQL), orientado a documentos. - Utiliza su propio lenguaje de consulta (llamado MongoDB Query Language), pero también puede integrarse con otros lenguajes a través de drivers. - No es compatible con procedimientos almacenados, aunque puede ejecutar funciones y procedimientos a través de JavaScript. - Sí soporta transacciones, pero desde la versión 4.0. - También es Multiplataforma, al igual que todos los anteriores y siendo así compatible con Windows, Linux, macOS y otros sistemas operativos.

Fuentes de información:

1. **MariaDB:**

- **MariaDB en resumen:** MariaDB.org: (<https://mariadb.org/es/>)
- **Sobre MariaDB Software:** MariaDB Knowledge Base (<https://mariadb.com/kb/en/about-mariadb-software/>)
- **Key Features of MariaDB:** Online Tutorials Library: (https://www.tutorialspoint.com/mariadb/mariadb_introduction.htm)

2. **SQL Server:**

- Editions and supported features of SQL Server 2022 - Microsoft Learn: (<https://learn.microsoft.com/en-us/sql/sql-server/editions-and-components-of-sqlserver-2022?view=sql-server-ver16>)
- Características de SQL Server 2019 | Microsoft: (<https://www.microsoft.com/es-es/sql-server/sql-server-2019-features>)

3. **Oracle:**

- Oracle Database Features: (<https://mariadb.com/kb/en/about-mariadb-software/>)
- Oracle Database Documentation: (<https://mariadb.com/kb/en/about-mariadb-software/>)

4. **PostgreSQL:**

- PostgreSQL Documentation: (<https://mariadb.com/kb/en/about-mariadb-software/>)
- PostgreSQL Features: (<https://mariadb.com/kb/en/about-mariadb-software/>)

5. **DB2:**

- DB2 Features and Capabilities: (<https://mariadb.com/kb/en/about-mariadb-software/>)
- IBM DB2 Documentation: (<https://mariadb.com/kb/en/about-mariadb-software/>)

6. **MongoDB:**

- MongoDB Features: (<https://mariadb.com/kb/en/about-mariadb-software/>)
- MongoDB Documentation: (<https://mariadb.com/kb/en/about-mariadb-software/>)