

## ORACLE

Requerimientos de Hardware	RAM: 256 MB mínima 512 recomendado Capacidad de almacenamiento: 2.04 GB Procesador 550 MHz Mínimo
Ambientes compatibles	Linux OpenVMS UNIX Windows z/OS
Costos de Implementación	Processor Licence: - Estándar: 17,500 dólares - Soporte: 3,850 dólares Named User Plus - Estándar: 350 dólares - Soporte: 77 dólares
Ventajas	Multiplataforma Soporte de transacciones Estabilidad Integridad referencial
Desventajas	Precio
Porcentajes de uso de mercado	Oracle: 41.6%

## SQL SERVER

Requerimientos de Hardware	Capacidad de disco duro: 6 GB .NET Framework Memoria Express Edition: 1 GB Procesador: 2.0 GHz mínimo
Ambientes compatibles	Linux Windows
Costos de Implementación	-Enterprise: 14,256 Dólares - Express: Gratis - Estándar: 3,717 Dólares
Ventajas	Soporte de transacciones Estabilidad y Estabilidad Administración de información de otros servidores

Desventajas	Precio Compatibilidad
Porcentajes de uso de mercado	Windows: 19.4%

### MySQL

Requerimientos de Hardware	RAM: 2 gb mínima 8 recomendado Capacidad de almacenamiento: 1.3 GB Procesador 4 Cores Mínimo
Ambientes compatibles	Linux MacOS BSD AmigaOS Android UNIX Windows z/OS
Costos de Implementación	Estándar: 2,000 Dólares Enterprise: 5,000 Dólares Cluster: 10,000 Dólares
Ventajas	Costo Open Source Velocidad Fácil Soporte
Desventajas	Estabilidad No escala bien Escases de funcionalidad
Porcentajes de uso de mercado	Sin datos

### MongoDB

Requerimientos de Hardware	Procesadores en arquitectura x86/ x86_64
Ambientes compatibles	Linux OS X Solaris Windows
Costos de Implementación	No se tiene información exacta, todo depende del almacenamiento deseado en MongoDB
Ventajas	Soporte para grandes proyectos Flexibilidad de esquema

	Orienta a documentos
Desventajas	Transacciones no disponibles Limitación de memoria RAM
Porcentajes de uso de mercado	MongoDB: 10%

### **Conclusiones:**

Al decidir sobre cual DBMS es mejor nos encontramos con un mercado muy amplio, esto permite a los usuarios elegir entre diferentes opciones y comparar sus necesidades a lo que ofrecen.

Al comparar un DBMS relacional y otro no relacional nos encontramos con un factor principal, el cual es fundamental en la toma de decisión sobre que DBMS se necesita.

Otro factor de decisión importante es el costo de implementación y mantenimiento, esto para mí en lo personal, es el factor más importante para el cliente al momento de contratar un servicio, si se trata de una pequeña empresa, lógicamente el cliente tendría que contratar un DBMS que cumpla sus necesidades básicas y que su costo sea accesible. También se debe comparar el hardware con el que se cuenta para poder montar la base de datos al momento de decidir.

Al final llegamos que para nuestro proyecto de la materia la opción más viable es MYSQL. Debido a las funcionalidades que tiene y el bajo costo para su implementación.

### **Referencias:**

(1) <https://docs.oracle.com/en/database/oracle/oracle-database/18/cncpt/introduction-tooracle-database.html#GUID-E2F67781-4495-4E17-A450-42830A4FA8D6>

(2) [https://docs.oracle.com/cd/B28359\\_01/install.111/b32006/whatsnew.htm#CEGFBA](https://docs.oracle.com/cd/B28359_01/install.111/b32006/whatsnew.htm#CEGFBA)  
D  
C

(3) [https://mariadb.com/sites/default/files/201702/mariadb\\_oracle\\_tco\\_toal\\_cost.pdf?alil](https://mariadb.com/sites/default/files/201702/mariadb_oracle_tco_toal_cost.pdf?alil)  
d=36598561

(4) <https://www.techwalla.com/articles/advantages-disadvantages-of-oracle-sql>

(5) <https://docs.microsoft.com/en-us/sql/sql-server/install/hardware-and-software-requirements->

José Manuel García Lugo

A01207405

for-installing-sql-server

12

(6) <https://www.techwalla.com/articles/advantages-disadvantages-of-microsoft-sql>

(7) <https://www.mysql.com/tcosavings/>

(8) <https://www.mongodb.com/download-center#atlas>