

Genaro Ambía Martínez (A01420567)

## Lab 13: DBMS empresariales

Investigación comparativa de distintos proveedores de servicios relacionados al manejo de bases de datos, proveedores a investigar:

- Oracle
- SQL Server
- MySQL
- DBMS no relacional: MongoDB

Oracle:

- Requerimientos de hardware: Procesador AMD Opteron, Intel EM64T o SPARC 440MHz / 1GB mínimo de RAM, 4GB recomendado
- Ambiente de operación: Windows Server / 7, Solaris 9 / 10, Linux: Oracle, Red Hat y SUSE.
- Costo de implementación: 20,000 USD
- Ventajas: Variedad de ediciones para personalizar uso / Alto grado de soporte
- Desventajas: Costo / Eficiencia de manejo
- Porcentaje de mercado: 42%

SQL Server:

- Requerimientos de hardware: Procesador 64 bits / 1GB mínimo de RAM, 4GB recomendado
- Ambiente de operación: Windows / Linux
- Costo de implementación: 3500 USD Standard, 14,000 USD Enterprise
- Ventajas: Facilidad de uso / Acceso a soporte
- Desventajas: Multiplataforma limitado y mejor soporte a Azure
- Porcentaje de mercado: 24%

MySQL:

- Requerimientos de hardware: Procesador 64 bits / 1GB mínimo de RAM, 4GB recomendado
- Ambiente de operación: Windows / macOS / Linux
- Costo de implementación: 4800 USD Standard, 5500 USD Enterprise
- Ventajas: Multiplataforma / Open Source
- Desventajas: Falta de escalabilidad / Tendencia a corrupción de datos
- Porcentaje de mercado: 13%

MongoDB:

- Requerimientos de hardware: Procesador 64 bits Intel: Sandy Bridge, AMD: Bulldozer
- Ambiente de operación: Windows / macOS / Linux
- Costo de implementación: 690 USD al año (dedicated) / 0 USD (shared)
- Ventajas: Multiplataforma / Costo / Escalabilidad
- Desventajas: Necesidad de aprendizaje de plataformas NoSQL para sacar máximo potencial

Referencias:

<https://www.mongodb.com/pricing?>

<https://www.t4.ai/industry/rdbms-market-share>

<https://www.mongodb.com/docs/manual/administration/production-notes/>

<https://www.oracle.com/assets/technology-price-list-070617.pdf>

<https://www.microsoft.com/es-mx/sql-server/sql-server-downloads>

<https://dev.mysql.com/doc/>