|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Característica** | **Oracle** | **SQL Server** | **MySql** | **MongoDB (Ops Manager)** |
| **Requerimientos Generales de Hardware** | * RAM: 1GB * Memoria virtual: 2\*RAM * Espacio: 4.76GB * Procesador: 550 MHz * Adaptador de video: 256 colores | * RAM: 1GB * Espacio: 6 GB * Procesador: 1.64 GHz | * RAM: 2GB * Espacio: 500 – 800 MB * Procesador: 2 GHz | * RAM: 8GB * Espacio: 200 – 500 MB |
| **Ambientes o plataformas en las que pueden operar** | * Windows 32-bit * Windows 64-bit | * Windows * Linux | * Windows * Linux * Mac OS X * Solaris | * Linux * Debian * Ubuntu * Microsoft server |
| **Costos de implementación y mantenimiento** | * Named user plus: 350 y 950 USD (personal y empresarial) y la actualización y mantenimiento 77 y 209 USD. * Processor license: 17,500 y 47,500 USD y la actualización y mantenimiento 3,850 y 10,450 USD. | * Estándar 3,717 USD. * Empresas 14,256 USD. | * Estándar 2,000 USD. * Empresas 5,000 USD. |  |
| **Ventajas y desventajas de su uso** | Ventajas:   * Procesa transacciones en batchs. * Uso de múltiples servidores para la misma BD. * Es muy utilizado por la industria.   Desventajas:   * Es muy costoso. | Ventajas:   * Tiene funcionalidades que permiten recuperar la información. * Es un software considerado como Enterprise-grade, pues tiene ciertas facilidades al ser usado.   Desventajas:   * Procesa las transacciones de manera individual. * Tiene un costo elevado aunque menor que Oracle. | Ventajas:   * Fácil de usar. * Es de código abierto. * No es tan costoso.   Desventajas:   * Tiene algunos problemas de rendimientos cuando se utilizan muchos datos. * Depende mucho de extensiones. | Ventajas:   * Modelo de base de datos flexible. * Alta velocidad. * Tiene buena escalabilidad.   Desventajas:   * No soporta Joins. * Utiliza bastante memoria. * Los documentos no pueden ser mayores a 16MB. |
| **Porcentaje del mercado que controlan** | 26% | 22% | 25% | 7% |

**Conclusión:**

Con la actividad me alcanzo a dar cuenta que existen muchas alternativas en el mercado. Sin embargo también observo que el acceso a esta tecnología suele involucrar una inversión que pudiera aparecer importante para algunas compañías. Lo que si es cierto es que a pesar de su costo, me queda claro que este tipo de tecnologías son necesarias para el correcto desarrollo de los negocios.

**Referencias:**

<https://docs.oracle.com/cd/B28359_01/install.111/b32006/reqs.htm#CHDHGGFE>

<https://www.statista.com/statistics/809750/worldwide-popularity-ranking-database-management-systems/>

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

<https://docs.microsoft.com/en-us/sql/sql-server/install/hardware-and-software-requirements-for-installing-sql-server?view=sql-server-2017>

<https://www.microsoft.com/en-us/sql-server/sql-server-2017-pricing>

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

<http://download.nust.na/pub6/mysql/doc/workbench/en/wb-requirements-hardware.html>

<https://dev.mysql.com/doc/mysql-monitor/4.0/en/system-prereqs-reference.html>

<https://www.datarealm.com/blog/five-advantages-disadvantages-of-mysql/>

<https://docs.opsmanager.mongodb.com/current/core/requirements/#software-requirements>

<https://data-flair.training/blogs/advantages-of-mongodb/>