|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Act. Preliminar “Gestores de base de datos” | abril 25  2016 | |
| Alumna: Mireya Samantha Casillas Robles  Grupo: 2°B  Materia: Tecnologías de la información  Maestro: Omar Gómez Ruano  Escuela: Lamar Universidad | |  |



**PostGreSQL**

PostGreSQL es un sistema que gestiona las bases de datos, se basa en el proyecto POSTGRES. Es un gestor de bases de datos de código abierto que permite trabajar con grandes volúmenes de datos; soporta gran parte de la sintaxis SQL y cuenta con un extenso grupo de enlaces con lenguajes de programación.

El director de este proyecto es el profesor Michael Stonebraker, y fue patrocinado por Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA), el Army Research Office (ARO), el National Science Foundation (NSF) y ESL, Inc.

PostGreSQL se deriva de OpenSource pero PostGreSQL es libre, utiliza el lenguaje SQL92/SQL99, así como otras características. Fue el pionero en muchos de los conceptos existentes en el sistema objeto-racional actual, incluido en otros sistemas de gestión comerciales.

PostGreSQL es un sistema objeto-racional, ya que este incluye características de la orientación a objetos, como puede ser la herencia, tipos de datos, funciones, restricciones, disparadores, reglas e integridad transaccional. A pesar de esto PostGreSQL no es un sistema de gestión de bases de datos solamente dirigido a objetos.

**ORACLE**

Oracle es la primera Base de Datos diseñada para Grid Computing, es un sistema de gestión de base de datos relacional fabricado por Oracle Corporation. Oracle es una herramienta cliente/servidor para la gestión de base de datos la gran potencia que tiene y su elevado precio hace que solo se vea en empresas muy grandes y multinacionales. Oracle ha sido diseñada para que las organizaciones puedan controlar y gestionar grandes volúmenes de contenidos no estructurados en un único repositorio con el objetivo de reducir los costos y los riesgos con la pérdida de información.

Oracle surge a finales el año 1970 del nombre de Relational Software a partir de un estudio sobre SGBD (Sistemas Gestores de Base de Datos) Computer World definió este estudio como uno de los más difíciles jamás escritos sobre bases de datos. Usaba la filosofía de las bases de datos relacionales, algo que por aquella época era desconocido. La tecnología Oracle se encuentra casi en todas las industrias alrededor del mundo. Oracle es la primera compañía de software que desarrolla e implementa software para empresas 100 por ciento activado por Internet a través de toda su línea de productos: base de datos, aplicaciones comerciales y herramientas de desarrollo de aplicaciones y soporte de decisiones. Oracle garantiza el funcionamiento de sus bases de datos, que en caso de caídas del servidor compensa económicamente con cifras cercanas a las 7 cifras.

**MySQL**

MySQL es un sistema gestor de bases de datos relacionales rápido, sólido y flexible. Es idóneo para la creación de bases de datos con acceso desde páginas web dinámicas, así como para la creación de cualquier otra solución que implique el almacenamiento de datos, posibilitando realizar múltiples y rápidas consultas. Está desarrollado en C y C++, facilitando su integración en otras aplicaciones desarrolladas también en esos lenguajes.

Es un sistema cliente/servidor, por lo que permite trabajar como servidor multiusuario y de subprocesamiento múltiple, o sea, cada vez que se crea una conexión con el servidor, el programa servidor establece un proceso para manejar la solicitud del cliente, controlando así el acceso simultáneo de un gran número de usuarios a los datos y asegurando el acceso a usuarios autorizados solamente. Es uno de los sistemas gestores de bases de datos más utilizado en la actualidad, utilizado por grandes corporaciones como Yahoo! Finance, Google, Motorola, entre otras.

Inicialmente, MySQL carecía de algunos elementos esenciales en las bases de datos relacionales, tales como integridad referencial y transacciones. A pesar de esto, atrajo a los desarrolladores de páginas web con contenido dinámico, debido a su simplicidad, de tal manera que los elementos faltantes fueron complementados por la vía de las aplicaciones que la utilizan. Poco a poco estos elementos faltantes, están siendo incorporados tanto por desarrolladores internos, como por desarrolladores de software libre.

**CONCLUSIÓN**

Los gestores de base de datos ayudan mucho a las empresas a mantener la información con confidencialidad y seguridad entonces eso es lo que aprendí, que les ayuda mucho a las empresas y que hay muchos gestores de base de datos y cada uno tiene sus pros y sus contras, solo es cosa de decidir cuál conviene más.