Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad De Ciencias

Fundamentos de Bases de Datos Práctica 04

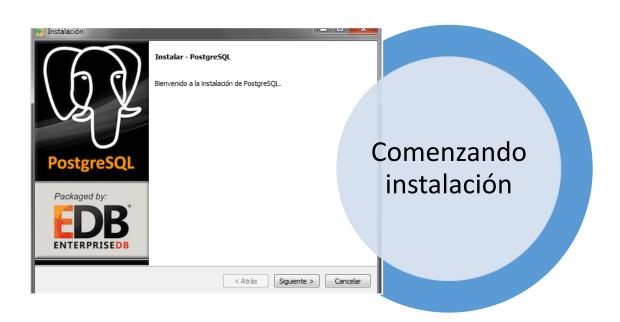
Peralta Luna Diego Alejandro

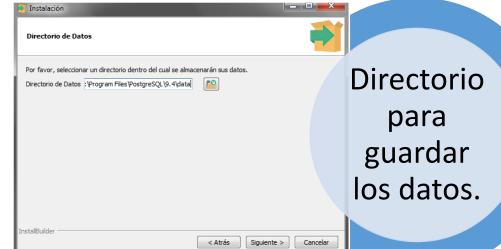
Nequiz Meza Antony Miguel

Vega Velázquez Alma Tania

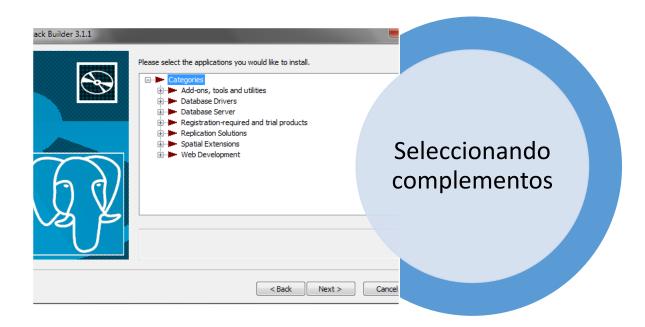
Romero Rodríguez Gabriel Eduardo

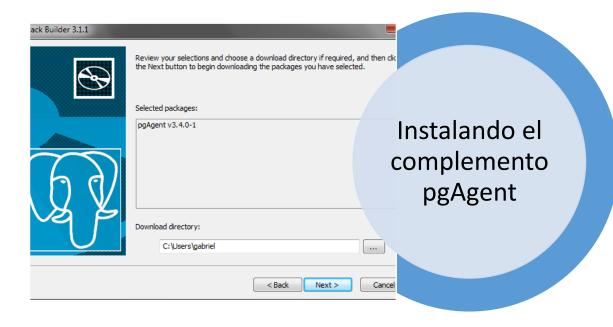
Instalación de PostgreSQL

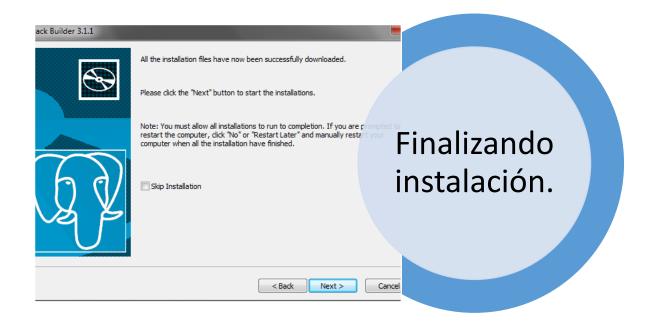




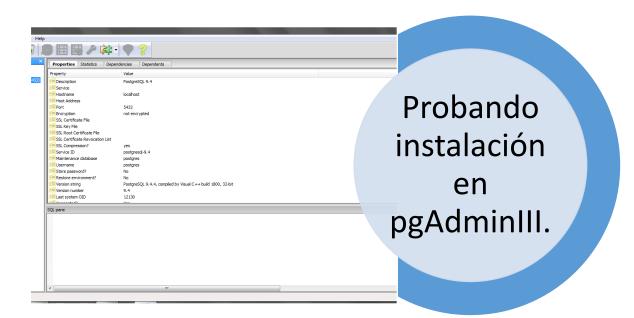






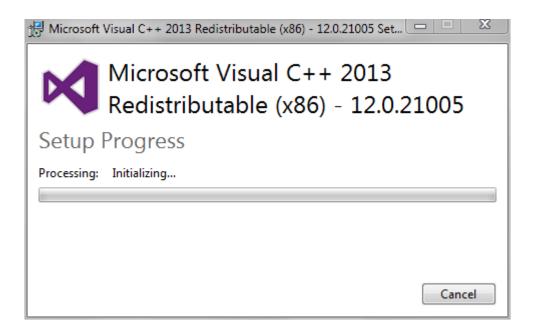






Problemas encontrados.

Durante la instalación el único problema que se encontró fue la falta de visual c++ pero se resolvió al descargar la versión de la web de Microsoft



Investiga que otros SMBD existen y las principales características de cada uno de ellos.

MariaDB

Es una base de datos de código abierto, respaldada por el finlandes Ulf Michael Widenius conocido como Monty Widenius, quien es el autor principal de la base de datos MySQL y fundador de la empresa MySQL AB.

Es un motor de base de datos robusto y altamente escalable, a su vez es compatible con MySQL ya que tienen instrucciones muy similares, los conectores usados en lenguajes como Java, Python, PHP, Ruby, etc. funcionarán sin cambios en MariaDB, también tiene ventajas de performance con respecto de MySQL y sitios como Wikipedia en ingles y alemán lo han adoptado como su motor de base de datos.

SQLite

SQLite es una librería de software de código abierto auto contenida, por lo que no requiere de avanzada configuración, se caracteriza por ser un motor de base de datos SQL muy liviano, pero su funcionamiento es diferente a bases de datos como MySQL o MariaDB. No es independiente del programa que lo usa sino que es parte del propio programa, podemos usarlo con comandos que usan la sintaxis de SQL, estos se ejecutan por medio de funciones, por lo que no requiere de una configuración para su implementación. También debido a esto su uso es muy limitado así que no podríamos tenerlo en aplicaciones altamente escalables, es recomendable principalmente para aplicaciones móviles y en ocasiones en proceso de la cache de una aplicación grande.

Oracle

Es un sistema de gestión de base de datos relacional, fabricado por Oracle Corporation. Se considera a Oracle como uno de los sistemas de bases de datos más completos, destacando su:

Soporte de transacciones.

Estabilidad.

Escalabilidad.

Es multiplataforma.

Su mayor defecto es su enorme precio, que es de varios miles de pesos (según versiones y licencias). Otro aspecto que ha sido criticado por algunos especialistas es la seguridad de la plataforma, y las políticas de suministro de parches de seguridad, modificadas a comienzos de 2005 y que incrementan el nivel de exposición de los usuarios. En los parches de actualización provistos durante el primer semestre de 2005 fueron corregidas 22 vulnerabilidades públicamente conocidas, algunas de ellas con una antigüedad de más de 2 años.

Paradox

Base de datos relacional para entorno MS Windows, anteriormente disponible para MS-DOS y Linux, desarrollada actualmente por Corel e incluida en la suite ofimática WordPerfect Office.

En los tiempos del MS-DOS, era una base de datos de bastante éxito, compitiendo con dBase, Clipper y FoxBase. Pasó al control de Borland después de la compra de Ansa Software en 1987.

Aunque Borland la portó a Windows, su cuota de mercado es mucho menor que la de Microsoft Access, pero su lenguaje de programación (Objectpal) es Pascal lo que le hace más potente que Access que usa Visual Basic que limita bastante sus prestaciones si se compara con otras bases de datos que usan lenguajes más avanzados. Con su Runtime se puede desarrollar una aplicación usando una sola licencia sin limitación de puestos.

Microsoft SQL Server

Es un sistema de gestión de bases de datos relacionales (SGBD) basada en el lenguaje Transact-SQL, capaz de poner a disposición de muchos usuarios grandes cantidades de datos de manera simultánea. Así de tener unas ventajas que a continuación se pueden describir.

Entre sus características figuran:

Soporte de transacciones.

Escalabilidad, estabilidad y seguridad.

Soporta procedimientos almacenados.

Incluye también un potente entorno gráfico de administración, que permite el uso de comandos DDL y DML gráficamente.

Permite trabajar en modo cliente-servidor donde la información y datos se alojan en el servidor y las terminales o clientes de la red sólo acceden a la información. Además permite administrar información de otros servidores de datos

MySQL

Es un sistema de gestión de base de datos relacional, multihilo y multiusuario con más de seis millones de instalaciones. MySQL AB desarrolla MySQL como software libre en un esquema de licenciamiento dual. Por un lado lo ofrece bajo la GNU GPL, pero, empresas que quieran incorporarlo en productos privativos pueden comprar a la empresa una licencia que les permita ese uso. Está desarrollado en su mayor parte en ANSI C.

Al contrario de proyectos como el Apache, donde el software es desarrollado por una comunidad pública, y el copyright del código está en poder del autor individual, MySQL es propiedad y está patrocinado por una empresa privada, que posee el copyright de la mayor parte del código. Esto es lo que posibilita el esquema de licenciamiento anteriormente mencionado. Además de la venta de licencias privativas, la compañía ofrece soporte y servicios. Para sus operaciones contratan trabajadores alrededor del mundo que colaboran vía Internet. MySQL AB fue fundado por David Axmark, Allan Larsson, y Michael Widenius.