

Nombre:

Ernesto Joel Valle Vázquez

Materia:

Informática

Grupo:

2-B

Tercer Parcial

Actividad preliminar

Ernesto Joel Valle Vázquez

Comandos:

Desde el punto de vista de SQL una base de datos es solo un conjunto de relaciones, o tablas oara organizarla o distingirla .

**Para empezar crearemos una base de datos**

**1.-Se usa un CREATE DATABASE**

<mysql> Create Database prueba, Query Ok, 1 row affected (0.03 sec) Mysql>

**2.-Usando ahora sentencia Show Datebase**

Mysql>Show Database

+------------------------+

Date base

Mysql> prueba

Test

+-----------------------+

3 rows in set (0.00sec) Mysql>

**3.-Se usa el comando USE que nos es sentencia SQL si no una opción**

Mysql>USE prueba Date base changed Mysql>

4.-**Creamos table con sentencia Create Table**

Mysql>USE prueba Datebase changed mysql>Created table gente (Nombre varchar (40) , fecha date); Query ok, 0 rows affectes (0.53sec) mysql>

5.-**Podemos consultar las tablas y que nombres tienen en la base de datos usando sentencia show tables**

+-----------------+

Tables\_in\_prueba

+-----------------+

Gente

+-----------------´+

1 row in set (0.01 sec)

Mysql>

Estos son los comandos principales que necesitamos para crear primero una base de datos ☺

EJEMPLO;

**Create Datebase** Biblioteca; Use Biblioteca **Create table** Libros( Código del Libro **int** (10), Nombre del libro **varchar** (60), Editorial **varchar** (25), Autor **varchar** (25), Género **varchar** (20), País del Autor **varchar** (20), Número de Página **int** (15));

**3 gestores de base de datos:**

**1.-MYSQL:**

MYSQL se ha convertido en un lenguaje estándar para todas las bases de datos.

Hoy día es empleado por prácticamente todas las bases de datos existentes. Como en todo lenguaje ha habido mejoras y por tanto nuevas versiones a lo largo del tiempo, pero aunque cada sistema de base de datos tenga sus propias particularidades, todos comparten muchas características comunes como este.

El principal objetivo de MySQL es velocidad y robustez.

Soporta gran cantidad de tipos de datos para las columnas. Gran portabilidad entre sistemas. Gran portabilidad entre sistemas. Puede trabajar en distintas plataformas y sistemas operativos. Cada base de datos cuenta con 3 archivos: Uno de estructura, uno de datos y uno de índice y soporta hasta 32 índices por tabla. Aprovecha la potencia de sistemas multiproceso, gracias a su implementación multihilo. Flexible sistema de contraseñas (passwords) y gestión de usuarios, con un muy buen nivel de seguridad en los datos. El servidor soporta mensajes de error en distintas lenguas.

Sinceramente creo que es muy completo y aparte de ser el más utilizado y recomendado.

2.-Oracle:

Oracle en realidad es una serie de productos de software, la mayoría utilizados para aplicaciones empresariales y/o de alto rendimiento.

El producto más conocido de Oracle es el manejador de bases de datos (Oracle Relational Database Management System, que comúnmente es a lo que la gente le llamamos a secas "Oracle").

 Es un software que almacena y facilita el manejo de grandes cantidades de información relacionada entre sí (bases de datos). Oracle es uno de los productos más utilizados en las infraestructuras de las empresas. Y también es de los más caros.

Finalmente en síntesis es el lenguaje que usan la gran mayoría de los manejadores de bases de datos, te sirve para crear tablas, insertar valores en ellas, y manejar tu base de datos, principalmente es un manejador, o sea programas que usa Oracle para tratar bases de datos.

3.-Microsoft SQL SERVER:

Es una herramienta que los analistas de bases de datos, administradores y desarrolladores usan para acceder y manipular bases de datos.

Cuya función es almacenar y consultar datos solicitados por otras aplicaciones sin tomar importancia si se encuentran en la misma computadora, si están conectadas a una red local o conectadas atreves de internet.

Esencialmente me refiero a que es un lenguaje de computadora que puedes usar para interactuar con una base de datos relacional. Es un lenguaje completo para controlar e interactuar con los sistemas de administración de bases de datos.

Mi conclusión seria que son demasiado platicos y sencillos.

Un gestor de base de datos es la definición de una base de datos en la cual decimos la estructura básica de cada uno de ellos.

Se podría decir que son unos tipos de softwares muy específicos, dedicados a servir de interfaz entre la base de datos, el usuario y las aplicaciones que la utilizan principalmente.

Estos gestores son los más conocidos por el momento aunque hay mucho más un ejemplo seria; Access y file marker pro.

Ernesto Joel Valle Vázquez BEO4149

**Herramientas para base de datos**

GRATUITAS:

1.-Open System Architect:

Es un software totalmente disponible a Windows, Mac , Linux, y Solaris.

Esta herramienta permite principalmente modelados de datos, crear modelos desde cero o desde modelos existentes y todo bajo un entorno multiplataforma. Una de sus principales características es el buen orden u organización de los proyectos.

El acceso a base de datos es vía ODBC y no trabaja duro en el entorno de Java.

2.-MySQL Workbench:

**Primero lo primero** es un software libre disponible para Windows Mac OS X y Linux.

La herramienta dispone de una versión comercial la cual dispone de una **validación del modelado** o la opción de ingeniaría inversa de base de datos, características no disponible en la versión gratuita

Es un editor visual de base de datos MySQL que cuenta con el respaldo oficial de MySQL.

Sin ninguna duda esta herramienta sirve esencialmente para su editador de diagramas; desde un lienzo puedes arrastrar elementos desde un catalogo.

3.- PhpMyAdmin:

Si buscamos crear y manejar base de datos de forma local desde un disco duro, esta herramienta es la necesaria para un trabajo asi.

Con la utilidad se puede crear, gestionar y eliminar bases de datos, tablas y campos.

También podríamos ejecutar secuencias de comandos SQL.

4.- Dreamcoder for MySQL:

Esta herramienta tiene diferentes módulos y utilidades para administrar y desarrollar en MYSQL, evitaríamos más de una aplicación para trabajar en base de datos.

Esta herramienta te permite editar, duplicar, exportar y borrar objetos, compilar y ejecutar procedimientos almacenados, exportar e importar datos, generar reportes, **monitorear la actividad de la base de datos, sincronizar la base de datos,** construir y ejecutar consultas, formatear código, manipular blob, crear usuarios y ejecutar scripts.

Demasiado sencillo y con opciones totalmente avanzadas.

5.- Druid (The Database Manager)

**Druid** es un software libre con la cual podrás **generar un scripts SQL** o **documentos en PDF, XHTML** y **DocBook** entre otros

Esta aplicación te permite **crear base de datos de forma gráfica** y con una gran capacidad de documentación. Generando **documentación tipo java** de una base de datos con los diagramas E-R y sus tablas de forma muy detallada.

Con Druid podrás **realizar diagramas temáticos** y **aparte de todo documentar una base de datos existente vía ingeniería inversa.**
La herramienta carece de una interfaz intuitiva y de  opciones gráficas. ☺

6.-Toad:

Es una herramienta popular de prueba de base de datos con muchos probadores y desarrolladores, ofrece varias versiones que funcionan en casi cualquier plataforma de base de datos.

Toad suele tener flujos de trabajo intuitivos, características integradas que son fáciles de usar y devolver los resultados más precisos. Todavía se basa en consultas SQL y ofrece la herramienta de editor de consultas estándar.

7.- DbVisualizer:

Esta herramienta ofrece muchas características a modo de ventanas en auto completar, formato y un generador de consultas GUI.

También ofrece una función de línea de comandos.

Las ventanas de DBVisualizer se pueden mover y desplegar una al lado de la otra. Los entusiastas de las hojas de cálculo tienden a amar DbVisualizer.

Los resultados mostrados de la base de datos se pueden marcar, formatear y personalizar. Los resultados de consultas se pueden ver en formato de texto o graficas.

8.- SQLite:

Una herramienta GUI visual.

 Es una opción de código abierto que muchos probadores prefieren para crear, diseñar y ejecutar consultas SQL.

Como con la mayoría de las herramientas, hace mucho más de lo necesario para las pruebas de base de datos. También está basado en hojas de cálculo e incluye asistentes y otras características GUI.

9.- SQL Developer de Oracle.

Es una herramienta gratuita que es útil como herramienta de prueba de base de datos para las bases de datos de Oracle en la nube o en las instalaciones

La herramienta hace más de lo que un probador necesita, pero dependiendo de la complejidad de las necesidades de pruebas, es fácil de usar y viene con una gran cantidad de ayuda y recursos en línea.

SQL Developer ofrece un editor de consultas y la posibilidad de guardar las consultas SQL o crear consultas personalizadas.

10.-SQL SERVER 2014:

SQL Server 2014 es una herramienta de base de datos integrada en Visual Studio.

 Si el equipo de desarrollo utiliza Visual Studio, el equipo de pruebas podría utilizar SQL Server para sus necesidades de pruebas de base de datos. No sería necesaria otra herramienta y no habría problemas de costos o de integración.SQL SERVER hace de lo que un equipo de prueba necesitará. Sin embargo, es fácil de usar y funciona en las bases de datos en la nube y en las instalaciones.

Tiene una ventana de editor de consultas que permite a un probador utilizar consultas SQL guardadas o crear consultas personalizadas según sea necesario.

Es sorprendentemente más fácil de utilizar que muchos de las herramientas pasadas.

Esto es todo maestro muchas gracias ☺