



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE JEREZ

Jerez de García Salinas

14 de Febrero del 2020

“Ingeniería en Sistemas Computacionales”

Materia: Administración de Base de Datos

Sexto Semestre

Actividad 1: “Mapa Conceptual”



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Alumna: Perla Edelmira Reveles Herrera

Correo Electrónico: perlaedelmira-65@outlook.com

Numero de Control: S17070171

Docente: MTI, ISC Salvador Acevedo Sandoval



1. ¿Cuál es la forma oficial de pronunciar MySQL?

La forma oficial de pronunciar "MySQL" es "My Ess Que Ell" (no "my sicuel"), pero no importa si lo pronuncia como "my sicuel" o de alguna otra forma.

2. ¿En que lenguaje está escrito MySQL?

C, C++

3. ¿Hasta con cuántos registros se ha probado el servidor de MySQL?

Soporte para grandes bases de datos, utiliza MySQL Server con bases de datos que contienen 50 millones de registros.

4. ¿Cuántos índices soporta por tabla

- Límites de conteo de columnas:
 - o MySQL tiene un límite estricto de 4096 columnas por tabla, pero el máximo efectivo puede ser menor para una tabla determinada
- Límites de tamaño de fila:
 - o La representación interna de una tabla MySQL tiene un límite máximo de tamaño de fila de 65.535 bytes, incluso si el motor de almacenamiento es capaz de admitir filas más grandes.

5.- ¿Qué protocolo de conectividad en red utiliza?

Los clientes pueden conectar con el servidor MySQL usando sockets TCP/IP en cualquier plataforma.

6. ¿Para qué APIs de lenguaje de programación tiene soporte?

- C
- PHP
- Perl
- Python
- Ruby
- Tcl

7. ¿Qué conectores de lenguajes de programación provee?

Desarrollados por MySQL están los conectores para Java, Python, C, C++ y Node.JS, Sin embargo, la comunidad ha desarrollado conectores para Perl, Ruby y PHP.

8. ¿Cuáles son los 4 programas principales que se instalan?

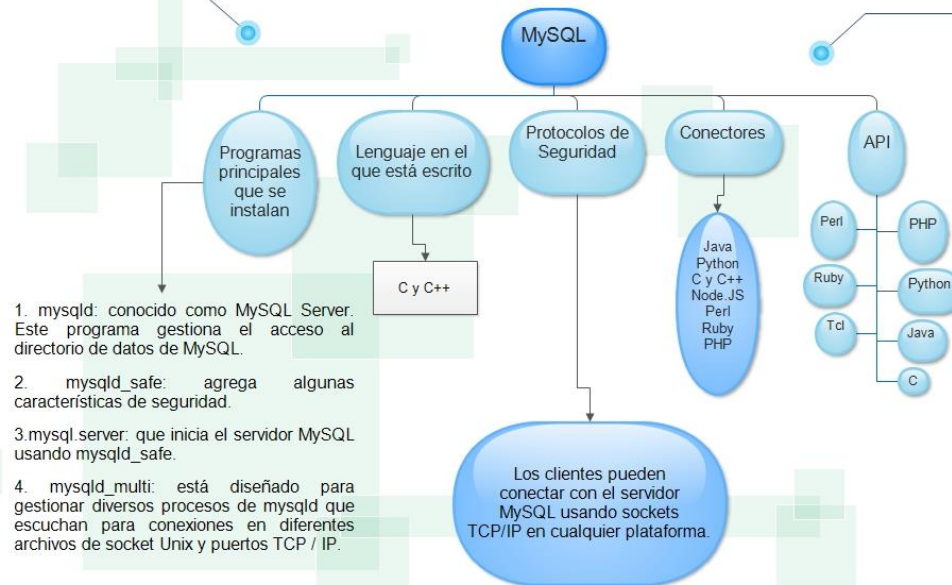
1. `mysqld`: conocido como MySQL Server, es el principal programa que hace la mayoría del trabajo en la instalación de MySQL. Este programa gestiona el acceso al directorio de datos de MySQL el cual contiene bases de datos y tablas. En este directorio de datos también está ubicada otra información como archivos log y archivos de estado.
2. `mysqld_safe`: agrega algunas características de seguridad, como reiniciar el servidor cuando se produce un error y registrar información de tiempo de ejecución en un registro de errores.
3. `mysql.server`: que inicia el servidor MySQL usando `mysqld_safe`. Se puede usar en sistemas como Linux y Solaris que usan directorios de ejecución de estilo System V para iniciar y detener los servicios del sistema. También lo usa el elemento de inicio de macOS para MySQL.
4. `mysqld_multi`: está diseñado para gestionar diversos procesos de `mysqld` que escuchan para conexiones en diferentes archivos de socket Unix y puertos TCP / IP. Puede iniciar o detener servidores, o informar su estado actual.

9. ¿cuáles son los 8 programas que se instalan y que funcionan como clientes para conectarse al servidor?

1. `Myisampack`: Utilidad que comprime tablas MyISAM para producir tablas más pequeñas de sólo lectura.
2. `mysql`: La herramienta de línea de comando para introducir comandos SQL interactivamente o ejecutarlos desde un fichero en modo batch.
3. `mysqladmin`: Cliente que realiza tareas administrativas, tales como crear y borrar bases de datos, recargar las tablas de permisos, volcar tablas a disco y reabrir ficheros de log. `mysqladmin` también puede utilizarse para consultar la versión, información de procesos, e información de estado del servidor.
4. `mysqlbinlog`: Utilidad para leer comandos de un log binario. El log de comandos ejecutados contenidos en el fichero de log binario puede utilizarse para ayudar en la recuperación de una falla.
5. `mysqlcheck`: Cliente de mantenimiento de tablas que verifica, repara, analiza y optimiza tablas.
6. `mysqldump`: Cliente que vuelca una base de datos MySQL en un fichero como comandos SQL o como ficheros separados por tabuladores.
7. `mysqlhotcopy`: Utilidad que realiza copias de seguridad rápidas de tablas MyISAM o ISAM mientras el servidor está en ejecución.
8. `mysqlimport`: Cliente que importa ficheros de texto en sus respectivas tablas usando `LOAD DATA INFILE`.
9. `mysqlshow`: Cliente que muestra información de bases de datos, tablas, columnas, e índices.

10. ¿Cuales son los 9 programas de administración y utilidades que se instalan que funcionan como "clientes" y conectarse al servidor?

- `ibd2sdi` — InnoDB Tablespace SDI Extraction Utility: es una utilidad para extraer información de diccionario serializado (SDI)
- `innochecksum` — Offline InnoDB File Checksum Utility: utilidad de suma de comprobación de archivos InnoDB sin conexión
- `myisam_ftdump` — Display Full-Text Index information : Muestra información de índice de texto completo
- `myisamchk` — MyISAM Table-Maintenance Utility :obtiene información sobre las tablas de su base de datos o las verifica, repara u optimiza
- `myisamlog` — Display MyISAM Log File Contents : Mostrar el contenido del archivo de registro MyISAM
- `myisampack` — Generate Compressed, Read-Only MyISAM Tables: Generar tablas MyISAM comprimidas de sólo lectura, funciona comprimiendo cada columna de la tabla por separado. Por lo general, myisampack empaqueta el archivo de datos del 40% al 70%.
- `mysql_config_editor` — MySQL Configuration Utility: permite almacenar credenciales de autenticación en un archivo de ruta de inicio de sesión llamado
- `mysqlbinlog` — Utility for Processing Binary Log Files: Utilidad para procesar archivos de registro binarios
- `mysqldumpslow` — Summarize Slow Query Log Files: contiene información sobre las consultas que tardan mucho en ejecutarse



Referencias:

Administrative and Utility Programs. (s.f.). Obtenido de MySQL:
<https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/programs-admin-utils.html>

mysql. (31 de 01 de 2020). *dev.mysql*. Obtenido de dev.mysql:
<https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/introduction.html>

MySQL. (2010). Programas cliente y utilidades MySQL. 31/enero/2020, de dev.mysql Sitio web: <http://download.nust.na/pub6/mysql/doc/refman/5.0/es/client-side-scripts.html>

<https://www.mysql.com/products/connector/>
<https://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/connectors-apis.html>

