



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE JEREZ



Ingeniería en Sistemas Computacionales

6to Semestre

Alumno:

Daniel Alejandro de la Rosa Castañeda

NC:16070126

Materia:

Administración de Bases de Datos

Nombre del trabajo

Cuestionario y Mapa conceptual

Profesor:

ISC Salvador Acevedo Sandoval

MySQL

1. ¿Qué es una bitácora (log)?

En informática, se usa el término log, historial de log o registro a la grabación secuencial en un archivo o en una base de datos de todos los acontecimientos (eventos o acciones) que afectan a un proceso particular (aplicación, actividad de una red informática, etc.). De esta forma constituye una evidencia del comportamiento del sistema.

2. ¿Qué bitácora permite usar MySQL?

Tipo de registro
Error log
General query log
Binary log
Relay log
Slow query log
DDL log (metadata log)

3. ¿Qué información se guarda en cada bitácora?

Información escrita para registrar
Problemas encontrados al iniciar, ejecutar o detener mysqld
Estableció conexiones de clientes y declaraciones recibidas de clientes
Declaraciones que cambian los datos (también se utilizan para la replicación)
Cambios de datos recibidos de un servidor maestro de replicación
Consultas que tardaron más de long_query_time segundos en ejecutarse.
Operaciones de metadatos realizadas por sentencias DDL.

4. ¿Qué comandos de configuración de bitácoras se utilizan en MySQL?

- Error log:

Crear el /etc/my.cnf Archivo de opciones con las siguientes definiciones que habilitan los archivos de registro automáticamente:

```
[mysqld]
log-bin
log
log-error
log-slow-queries
```

Para crear los archivos de registro con un nombre base específico (por ejemplo, ruta y nombre de registro), especifique el nombre de base siguiendo la palabra clave de registro como se muestra en este ejemplo:

```
[mysqld]
log-bin=/yourdirectory/yourbinlog
log=/yourdirectory/yourgenerallog
log-error=/yourdirectory/yourerrorlog
log-slow-queries=/yourdirectory/yourslowquerylog
```

Detenga e inicie el servidor MySQL para activar los cambios en el/etc/my.cnf archivo de opciones.

- **General query log:**

Para activar el log general de consultas de mysql, primero vamos a crear la carpeta donde se encontrará el archivo del log, por eso ejecutamos las siguientes consultas:

```
mkdir /var/log/mysql
touch /var/log/mysql/mysql-query.log
chown -R mysql /var/log/mysql
```

Una vez creado la carpeta, el archivo log y dado los permisos, vamos a configurar el archivo my.cnf.

```
vim /etc/my.cnf
```

```
[mysqld]
general_log=1
general_log_file=/var/log/mysql/mysql-query.log
```

Luego reiniciamos el servicio de *MySQL*. Y después se consultan revisando el archivo creado

- **Binary log:**

Ubicarse en my.ini o my.cnf dependiendo el S.O.

```
[mysqld]
log-bin=bin.log
log-bin-index=bin-log.index
max_binlog_size=100M
binlog_format=row
socket=mysql.sock
```

Reiniciar el servidor y ya quedaría.

- **Relay Log:**

Al parecer, este registro ya viene activado por default en MySQL

- **Slow query log:**

```
MYSQL> SET GLOBAL slow_query_log = 'ON';
```

- **DDL log:**

```
MYSQL> show parameter ENABLE_DDL_LOGGING
```

```
NAME TYPE VALUE
```

```
-----
enable_ddl_logging boolean FALSE
```

```
SQL> ALTER SYSTEM SET ENABLE_DDL_LOGGING=TRUE;
```

```
System altered.
```

```
SQL> show parameter ENABLE_DDL_LOGGING
```

```
NAME TYPE VALUE
```

```
-----  
enable_ddl_logging boolean TRUE
```

SQL Server

1. ¿Qué bitácora permite usar SQL Server?

- Windows Event Log
- SQL Server Error Log
- SQL Server Agent Error Log
- SQL Server Profiler Logs
- SQL Server Setup Log

2. ¿Qué información se guarda en cada bitácora?

- Windows Event Log: El registro de la aplicación de Windows registra los eventos de SQL Server y el Agente de SQL Server, y también puede ser utilizado por los paquetes de Servicios de integración de SQL Server (SSIS).
- SQL Server Error Log: conserva las copias de seguridad de los seis registros anteriores, nombrando cada archivo de registro archivado con una extensión numerada secuencialmente.
- SQL Server Agent Error Log: es un subsistema de planificación de trabajos. Escribe en sus archivos de registro los mensajes de advertencia y error relacionados con los trabajos que ejecuta.
- SQL Server Profiler Logs: es la principal herramienta de seguimiento de aplicaciones, y puede usarlo para solucionar problemas de sus aplicaciones de base de datos. SQL Server Profiler captura la actividad actual de la base de datos del servidor y la escribe en un archivo para su posterior análisis.
- SQL Server Setup Log: Si alguna vez ha tenido problemas para completar la configuración de SQL Server o SQL Server Express, puede determinar el problema examinando el registro de instalación de SQL Server

3. ¿Qué comandos de configuración de bitácoras se utilizan en SQL Server?

Estos registros ya vienen activados y pueden ser consultados en \\% Archivos de programa% \ Microsoft SQL Server \

Referencias:

- ➔ Recuperado de: <https://desarrollowebtutorial.com/mysql-activar-el-log-general-de-consultas/>
- ➔ Recuperado de: [https://es.wikipedia.org/wiki/Log_\(inform%C3%A1tica\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Log_(inform%C3%A1tica))
- ➔ Recuperado de: <https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/server-logs.html>
- ➔ Recuperado de: https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/en/SSB23S_1.1.0.15/gtpm7/m7enablelogs.html
- ➔ Otey, M. (2014, enero 22). *ITProToday*. Retrieved from https://www.itprotoday.com/sql-server/sql-server-log-files-update?fbclid=IwAR2nNrrmkWcyC17LS2_7aD-nFISir22TjitRj_tL_6eO7C1eXj7Mj6p-F9k
- ➔ Recuperado de: <https://jinyuwang.weebly.com/for-mysql/how-to-enable-binary-logging-for-mysql>
- ➔ Recuperado de: <https://blog.zeddba.com/2017/09/13/how-to-enable-ddl-logging-in-the-database/>
- ➔ Recuperado de: <https://www.a2hosting.com.mx/kb/developer-corner/mysql/enabling-the-slow-query-log-in-mysql>
- ➔