

# INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE JEREZ



# INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

# ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS

#### 6° SEMESTRE

# **TEMA 4: OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**

DOCENTE: M.T.I., I.S.C. SALVADOR ACEVEDO SANDOVAL

"CUESTIONRIO: BITÁCORAS"

ALUMNAS: DEISY LOZANO GARCÍA No. Control: S16070121

VIVIANA MICHEL CHAVEZ JUÁREZ
No.control:S14070013

# JEREZ, ZACATECAS MARTES 19 DE MARZO DE 2019

# MYSQL

#### 1.- ¿Qué es una bitácora (log)?

Es una herramienta que permite registrar, analizar, detectar y notificar eventos que sucedan en cualquier sistema de información utilizado en las organizaciones.

La estructura más ampliamente usada para grabar las modificaciones de la base de datos.

La importancia de la bitácora es recuperar información ante incidentes de seguridad, detección de comportamiento inusual, información para resolver problemas, evidencia legal, además, es de gran utilidad en las tareas de cómputo forense.

(Osorio, 2012)

#### 2.- ¿Qué bitácoras permite realizar MySQL?

Tipos de bitácoras:

## Error log

Problemas encontrados al iniciar, ejecutar o detener mysql.

### General query log

Estableció conexiones de clientes y declaraciones recibidas de clientes.

# ♣ Binary log

Declaraciones que cambian los datos (también se utilizan para la replicación).

# ♣ Relay log

Cambios de datos recibidos de un servidor maestro de replicación.

#### Slow query log

Consultas que tardaron más de long\_query\_time segundos en ejecutarse.

#### DDL log (metadata log)

Operaciones de metadatos realizadas por las sentencias DDL.

(5.4 MySQL Server Logs, s.f.)

#### 3.- ¿Qué información se guarda en cada bitácora?

#### Nombre de la transacción

Nombre de la transacción que realizó la operación de escritura.

#### Nombre del dato

El nombre único del dato escrito.

#### Valor antiguo

El valor del dato antes de la escritura.

#### Valor nuevo

El valor que tendrá el dato después de la escritura.

(BITACORAS DE BASES DE DATOS, 2010)

# 4.- ¿Qué comandos de administración de bitácoras permiten la configuración en MySQL?

En Linux:

- 1.- Se debe de crear una carpeta donde se encontrará el archivo del log.
- 2.- Se utilizan los siguientes comandos:

mkdir /var/log/mysql

touch /var/log/mysql/mysql-query.log

chown -R mysql /var/log/mysql

3.- Una vez creada la carpeta el archivo log y dado los permisos, se configura el archivo my.cnf.

vim /etc/my.cnf

general\_log=1

general\_log\_file=/var/log/mysql/mysql-query.log

4.- Luego se reinicia el servidor de mysql.

systemctl restart mysqld

5.- Ahora, ya se puede ver el log general de consultas de mysql.

tail -f -n 500 /var/log/mysql/mysql-query.log

(Guillermo, 2017)

En Windows:

- 1.- Entrar a mysql.
- 2.- Se activa la tabla de log de mysql.

set global general\_log=ON

3.- Para ver la tabla de log, es:

describe mysql.general\_log;

4.- Si se desea encontrar las ultimas llamadas a mysql.

select \* from mysql.general\_log order by event\_time desc limit 5;

5.- Si se desea buscar por IP, es:

select \* from mysql.general\_log where user\_host like '%192.168.%' order by event\_time desc limit 5;

6.- Al estar trabajando con la tabla, al terminar de utilizar el log, es importante desactivarlo, ya que, va creciendo cada vez más.

set global general\_log=OFF

7.- Para limpiarla, es:

truncate table mysql.general\_log;

(Laura, 2012)

### **ORACLE**

#### 1.- ¿Qué bitácoras permite realizar oracle?

El daemon del gestor de fallos, fmd, registra información en varios archivos de registro. Los archivos de registro se almacenan en /var/fm/fmd y se visualizan mediante el comando fmdump.

El archivo de registro errlog registra información de telemetría entrante que consta de informes de errores.

Los eventos de tipo informativo se registran en dos archivos de registro. infolog\_hival es para eventos de gran valor e infolog recopila todos los demás los eventos de tipo informativo.

El archivo de registro fltlog registra diagnóstico de fallos y eventos de reparación.

(Heurtel, Septiembre, 2009)

# 2.- ¿Qué comandos de administración de bitácoras permiten la configuración en oracle?

1.- Activa y desactiva el echo de comandos.

SET ECHO ON | OFF

2.- Escribe la salida RMAN en un archivo.

#### SPOOL LOG TO archivo [APPEND]

3.- Detiene la escritura de la salida RMAN en un archivo.

SPOOL LOG OFF

(Heurtel, Septiembre, 2009)

### **REFERENCIAS**

- 5.4 MySQL Server Logs. (s.f.). (dev.mysql) Recuperado el 19 de Marzo de 2019, de https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/server-logs.html
- BITACORAS DE BASES DE DATOS. (20 de Marxo de 2010). Recuperado el 19 de Marxo de 2019, de https://ylez.wordpress.com/2010/03/20/bitacoras-de-bases-de-datos/
- Guillermo. (6 de Enero de 2017). MYSQL: Activar el log general de consultas.

  Recuperado el 19 de Marzo de 2019, de https://desarrollowebtutorial.com/mysql-activar-el-log-general-de-consultas/
- Heurtel, O. (Septiembre, 2009). *Oracle 11g Administración*. Barcelona: EDICIONES ENI. Recuperado el 19 de Marzo de 2019, de https://books.google.com.mx/books?id=y0cwa9hWGlwC&printsec=frontcover#v=onepage&g&f=false
- Laura. (17 de Diciembre de 2012). Cómo activar y visualizar el log de MySQL.

  Recuperado el 19 de Marxo de 2019, de https://softwareyotrasdesvirtudes.com/2012/12/17/como-activar-y-visualizar-el-log-de-mysql/
- Osorio, L. (2 de Noviembre de 2012). *Bitácora de base de datos*. Recuperado el 19 de Marzo de 2019, de SlideShare.net: https://es.slideshare.net/LaloOsorio1/bitcora-de-base-de-datos