



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



Instituto Tecnológico Superior de Jerez

Ingeniería en Sistemas Computacionales VI Semestre

Andreau Yerovi Acevedo Lopez

Administración de Base de Datos

Salvador Acevedo



Jerez de García Salinas, Zacatecas

14/Febrero/2020



OBJETIVO

El objetivo de este reporte, es como tal aprender como se instalan y funcionan diferentes SGBD de diferentes compañías, como puede ser el caso grupal de MySQL y en el caso personal de ORACLE.

También el entender como se hace la instalación en diferentes sistemas operativos como puede ser el instalar las dos SGBD en un entorno grafico como puede ser Windows 10 y en otro caso muy diferente el que es DEBIAN 8.0, de esta forma podemos aprender a trabajar los SGBD en los diferentes entornos de trabajo que se nos puedan presentar en nuestras residencias profesionales, ya que el mínimo de conocimiento de diferentes entornos de trabajo nos dotan de un mejor conocimiento y de una mejor forma de trabajo tanto en la escuela como puede ser en el ambito profesional.



Procedimiento

INSTALACION DE MySQL en DEBIAN:

1. Actualizar Sistema

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get upgrade
```

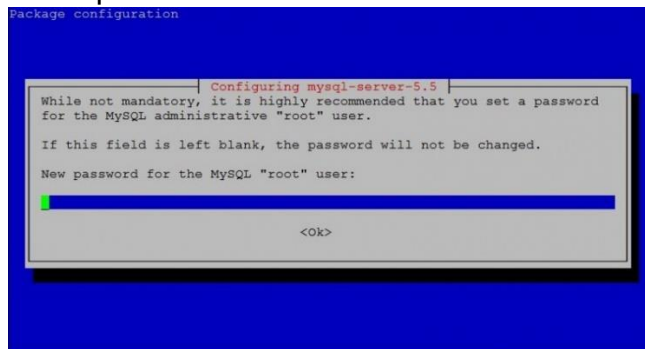
- Lo primero que debemos hacer es actualizar el sistema de donde obtiene los repositorios, con la actualización lo que se hará es que todos los repositorios se actualizaran a las versiones mas recientes soportables por nuestro DEBIAN.

```
Hit:1 http://ng.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial InRelease  
Get:2 http://security.ubuntu.com/ubuntu xenial-security InRelease [102 kB]  
Ign:3 http://dl.google.com/linux/chrome/deb stable InRelease  
Get:4 http://ppa.launchpad.net/git-core/ppa/ubuntu xenial InRelease [17.5 kB]  
Get:5 http://ng.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-updates InRelease [102 kB]  
Hit:6 http://dl.google.com/linux/chrome/deb stable Release  
Ign:4 http://ppa.launchpad.net/git-core/ppa/ubuntu xenial InRelease  
Hit:7 http://ppa.launchpad.net/jonathonf/python-3.6/ubuntu xenial InRelease  
Hit:9 https://packages.microsoft.com/repos/vscode stable InRelease  
Hit:10 https://deb.nodesource.com/node_9.x xenial InRelease  
Get:11 http://security.ubuntu.com/ubuntu xenial-security/main amd64 DEP-11 Metadata [67.4  
kB]  
Hit:12 http://ppa.launchpad.net/ubuntu-wine/ppa/ubuntu xenial InRelease  
Get:13 http://ng.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-backports InRelease [102 kB]  
Hit:14 https://download.sublimetext.com apt/stable/ InRelease  
Hit:15 http://ppa.launchpad.net/webupd8team/atom/ubuntu xenial InRelease  
Get:16 http://security.ubuntu.com/ubuntu xenial-security/main DEP-11 64x64 Icons [72.2 kB]  
Hit:17 http://ppa.launchpad.net/webupd8team/brackets/ubuntu xenial InRelease  
Get:18 http://ng.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-updates/main amd64 DEP-11 Metadata [317  
kB]  
Get:19 http://security.ubuntu.com/ubuntu xenial-security/universe amd64 DEP-11 Metadata [5  
1.4 kB]  
42% [Connecting to ng.archive.ubuntu.com (91.189.88.152)] [19 Components-amd64 25.0 kB/51
```

2. Instalar Mysql

```
sudo apt-get install mysql-server
```

- En este paso lo que se hace es ejecutar el comando para que se instale MySQL en nuestro DEBIAN, buscara en los repositorios de MySQL y de ahí hara una descarga segura con todo lo necesario para que nuestra base de datos pueda funcionar correctamente





- En este paso lo que nos pedira sera una contraseña para nuestro usuario "root", con el cual podemos entrar a administrar todo lo referente a la base de datos.

INSTALACION DE ORACLE EN DEBIAN

1. **sudo apt-get install alien libaio1**

- Primero debemos de ejecutar ese comando para instalar algunos paquetes

2. **Luego descargaremos el archivo de instalacion. Vamos a la pagina de oracle y tenemos que tener un usuario registrado para poder descargar el software.**

3. **cd ~/Downloads unzip oracle-xe-11.2.0-1.0.x86_64.rpm.zip**

- Ejecutamos este comando para poder descargar el archivo y descomprimir el archivo

4. **cd Disk1**

- Cuando aparesca el nuevo directorio ponemos el siguiente comando.

5. **sudo alien --scripts oracle-xe-11.2.0-1.0.x86_64.rpm oracle-xe_11.2.0-2_amd64.deb generated**

- Convertimos el archivo de paquete rpm a un paquete de Debian

6. **cd /sbin sudo nano chkconfig**

- Tenemos que crear un archivo para el sistema de demonios, para que funcione adecuadamente con esta herramienta. Entonces lo creamos:

7. **Ponemos el siguiente archivo dentro del contenido**

- ```
#!/bin/bash
Oracle 11gR2 XE installer chkconfig hack for Ubuntu/Debian
file=/etc/init.d/oracle-xe
if [[! 'tail -n1 $file | grep INIT']]; then
echo >> $file
echo '### BEGIN INIT INFO' >> $file
echo '# Provides: OracleXE' >> $file
echo '# Required-Start: $remote_fs $syslog' >> $file
echo '# Required-Stop: $remote_fs $syslog' >> $file
echo '# Default-Start: 2 3 4 5' >> $file
echo '# Default-Stop: 0 1 6' >> $file
echo '# Short-Description: Oracle 11g Express Edition' >> $file
echo '### END INIT INFO' >> $file
fi
update-rc.d oracle-xe defaults 80 01
EOF
```

### 8. **sudo chmod 755 chkconfig**

**ls -l chkconfig**

**-rwxr-xr-x 1 root root 555 Aug 28 20:53 chkconfig**



- Este archivo nos servirá para cambiar los permisos, verificamos los resultados

**9. Editamos el siguiente archivo y agregamos el texto siguiente:**

- `sudo gedit /etc/rc2.d/S01shm_load`

```
#!/bin/sh
case "$1" in
start) mkdir /var/lock/subsys 2>/dev/null
touch /var/lock/subsys/listener
rm /dev/shm 2>/dev/null
mkdir /dev/shm 2>/dev/null
mount -t tmpfs shmfs -o size=2048m /dev/shm ;;
*) echo error
exit 1 ;;
esac
```

```
sudo chmod 755 /etc/rc2.d/S01shm_load
```

**10. Volvemos al directorio original (cd ~/Downloads/Disk1)**

**11. Ahora instalamos el producto:**

- `sudo dpkg --install ./oracle-xe_11.2.0-2_amd64.deb`

```
Selecting previously unselected package oracle-xe.
(Reading database ... 737155 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack ./oracle-xe_11.2.0-2_amd64.deb ...
Unpacking oracle-xe (11.2.0-2) ...
Setting up oracle-xe (11.2.0-2) ...
Executing post-install steps...
insserv: warning: script 'K01oracle-xe' missing LSB tags and overrides
insserv: warning: script 'oracle-xe' missing LSB tags and overrides
You must run '/etc/init.d/oracle-xe configure' as the root user to configure
the database.
```

```
Processing triggers for gnome-menus (3.13.3-6) ...
Processing triggers for desktop-file-utils (0.22-1) ...
Processing triggers for mime-support (3.58) ...
Processing triggers for systemd (215-17+deb8u4) ...
Processing triggers for libc-bin (2.19-18+deb8u4) ...
```

**12. Configuramos la aplicación oracle-xe**

- `cd ..`  
`sudo /etc/init.d/oracle-xe configure`

Oracle Database 11g Express Edition Configuration



---

This will configure on-boot properties of Oracle Database 11g Express Edition. The following questions will determine whether the database should

be starting upon system boot, the ports it will use, and the passwords that will be used for database accounts. Press <Enter> to accept the defaults. Ctrl-C will abort.

Specify the HTTP port that will be used for Oracle Application Express [8080]:

Specify a port that will be used for the database listener [1521]:

Specify a password to be used for database accounts. Note that the same password will be used for SYS and SYSTEM. Oracle recommends the use of

different passwords for each database account. This can be done after initial configuration:

Confirm the password:

Do you want Oracle Database 11g Express Edition to be started on boot (y/n) [y]:

Starting Oracle Net Listener...Done

Configuring database...Done

Starting Oracle Database 11g Express Edition instance...Done

Installation completed successfully.



## Conclusiones

Como podemos ver la instalacion de un SGBD en un entorno donde solo se puede manejar datos a consola es un trabajo algo dificil, ya que debemos de tener conocimiento de como instalaremos todo debidamente ya que un solo comando erroneo puede hacer que la instalacion falle o que algun archivo no sea instalado de manera correcta.

Trabajar con una linea de comandos tambien es una forma de aprender a trabajar con sistemas basados en UNIX que son todas las distribuciones linux y tambien MAC Os, ya que en windows tenemos la gran ayuda de que todo sea casi automatico no nos damos cuenta del gran trabajo que es instalar paquetes, verificar actualizaciones, etc, etc.

Aprender a instalar programas de este tipo aumenta nuestro conocimiento sobre el area ya que viene inmiscuido conocimiento sobre S.O



## Referencias

Instalando Oracle 11g XE y SQLDeveloper en Debian 8.5. (2020). Retrieved 14 February 2020, from [http://enrique.latorres.org/es\\_ES/2017/10/30/instalando-oracle-11g-xe-y-sqldeveloper-en-debian-8-5/](http://enrique.latorres.org/es_ES/2017/10/30/instalando-oracle-11g-xe-y-sqldeveloper-en-debian-8-5/)

Instalar MySQL en Debian 8 - Doc - BlueHosting. (2020). Retrieved 14 February 2020, from <https://docs.bluehosting.cl/tutoriales/servidores/como-instalar-mysql-en-debian-8.html>