

Laboratorio No. 4 - Parte 1

Plataforma base

Marco teórico

Shell

Los shell son necesarios para invocar o ejecutar los distintos programas disponibles en la computadora según wp. Un ejemplo de Shell en Windows es Power Shell.

En informática, el shell o intérprete de órdenes o intérprete de comandos es el programa informático que provee una interfaz de usuario para acceder a los servicios del sistema operativo.

Bash, un shell ampliamente adoptado en Unix y Linux. Dependiendo del tipo de interfaz que empleen, los shells pueden ser:

- De líneas texto (CLI, Command-Line Interface, interfaz de línea de comandos),
- Gráficos (GUI, Graphical User Interface, interfaz gráfica de usuario),
- De lenguaje natural (NUI, Natural User Interface, interfaz natural de usuario).

DBeaver

DBeaver es una aplicación de software cliente de SQL y una herramienta de administración de bases de datos. Para las bases de datos relacionales, utiliza la interfaz de programación de aplicaciones (API) JDBC para interactuar con las bases de datos a través de un controlador JDBC. Para otras bases de datos (NoSQL) utiliza controladores de bases de datos propietarios. Proporciona un editor que soporta el autocompletado de código y el resaltado de sintaxis.

Proporciona una arquitectura de plugins (basada en la arquitectura de plugins de Eclipse) que permite a los usuarios modificar gran parte del comportamiento de la aplicación para proporcionar funcionalidad o características específicas de la base de datos que son independientes de la base de datos. Esta es una aplicación de escritorio escrita en Java y basada en la plataforma Eclipse.

La community edition (CE) de DBeaver es un software libre y de código abierto que se distribuye bajo la Apache License. Una edición empresarial de código cerrado de DBeaver se distribuye bajo una licencia comercial.

Instalación de software base

1. OTROS COMANDOS ÚTILES

Los programas en Shell serán presentados al profesor o monitor.

2. OTRAS CONFIGURACIONES DE MOTORES DE BASES DE DATOS

- En los servidores en los que instaló las bases de datos, configure el sistema operativo de tal manera los motores de base de datos suban automáticamente cuando arranque el sistema operativo.

```
root@MinaSilva:~ # sysrc mysql_enable="YES"
mysql_enable: yes -> YES
root@MinaSilva:~ #
```

INICIO MYSQL

```
Welcome to Linux 4.4.14 (tty1)

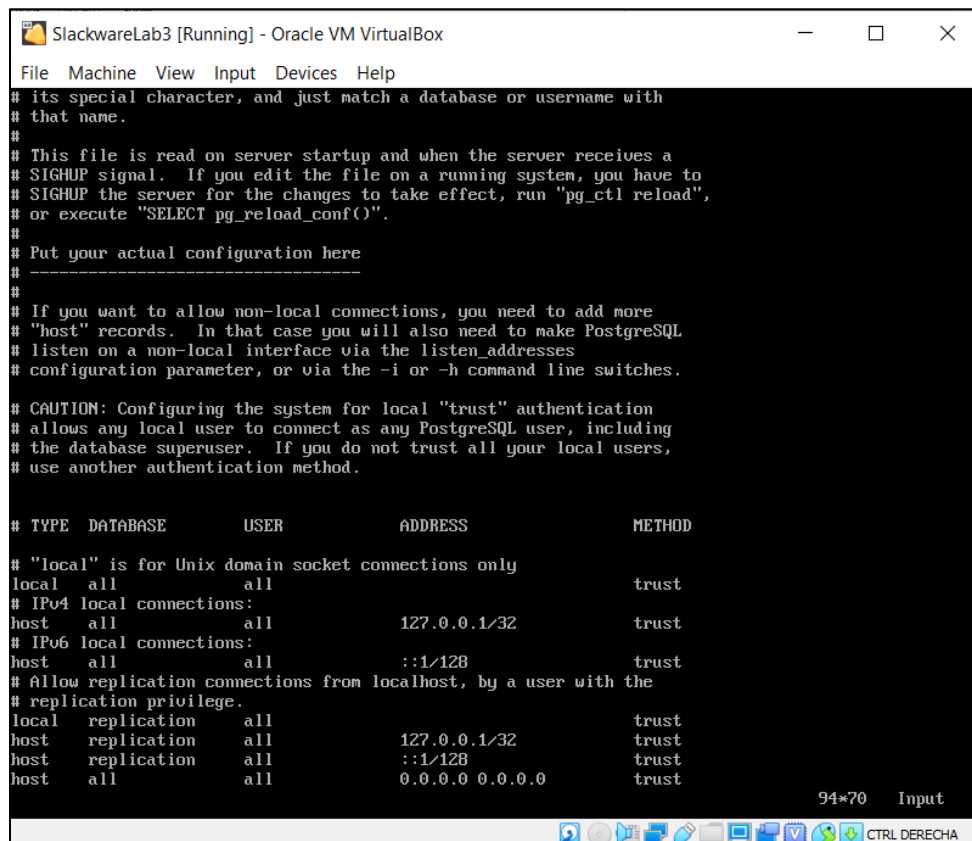
SilvaMina login: postgres
Password:
Linux 4.4.14.
Last login: Tue Mar  2 03:14:00 -0500 2021 on /dev/tty1.
No mail.
postgres@SilvaMina:~$ /usr/local/pgsql/bin/psql
psql (10.10)
Type "help" for help.

postgres=#
```

INICIO POSTGRES

- Usando un cliente de conexión a motores de base de datos, conéctese a sus bases de datos desde una máquina remota y vea el contenido de las tablas.

Slackware:



The screenshot shows a terminal window titled "SlackwareLab3 [Running] - Oracle VM VirtualBox". The terminal displays the PostgreSQL configuration file content, which includes comments and a table of authentication settings.

```
# its special character, and just match a database or username with
# that name.
#
# This file is read on server startup and when the server receives a
# SIGHUP signal. If you edit the file on a running system, you have to
# SIGHUP the server for the changes to take effect, run "pg_ctl reload",
# or execute "SELECT pg_reload_conf()".
#
# Put your actual configuration here
# -----
#
# If you want to allow non-local connections, you need to add more
# "host" records. In that case you will also need to make PostgreSQL
# listen on a non-local interface via the listen_addresses
# configuration parameter, or via the -i or -h command line switches.
#
# CAUTION: Configuring the system for local "trust" authentication
# allows any local user to connect as any PostgreSQL user, including
# the database superuser. If you do not trust all your local users,
# use another authentication method.
#
# TYPE  DATABASE    USER        ADDRESS            METHOD
# "local" is for Unix domain socket connections only
local   all         all         trust
# IPv4 local connections:
host    all         all         127.0.0.1/32       trust
# IPv6 local connections:
host    all         all         ::1/128            trust
# Allow replication connections from localhost, by a user with the
# replication privilege.
local   replication all         trust
host    replication all         127.0.0.1/32       trust
host    replication all         ::1/128            trust
host    all         all         0.0.0.0 0.0.0.0    trust
```

The terminal window has a status bar at the bottom showing "94x70 Input" and a system tray with various icons and the text "CTRL DERECHA".

```
SlackwareLab3 [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help

#-----
# CONNECTIONS AND AUTHENTICATION
#-----

# - Connection Settings -

listen_addresses = '*'          # what IP address(es) to listen on;
                                # comma-separated list of addresses;
                                # defaults to 'localhost'; use '*' for all
                                # (change requires restart)
#port = 5432                    # (change requires restart)
max_connections = 100           # (change requires restart)
#superuser_reserved_connections = 3 # (change requires restart)
#unix_socket_directories = '/tmp' # comma-separated list of directories
                                # (change requires restart)
#unix_socket_group = ''        # (change requires restart)
#unix_socket_permissions = 0777 # begin with 0 to use octal notation
                                # (change requires restart)
#bonjour = off                 # advertise server via Bonjour
                                # (change requires restart)
#bonjour_name = ''            # defaults to the computer name
                                # (change requires restart)
```

Connect to database

Connection Settings

PostgreSQL connection settings

General

Driver properties

Host: 10.2.77.19

Port: 5432

Database: contactosana

User: anagabriela

Password:

☒ Save password locally

Local Client: PostgreSQL Binaries

Success

Server: PostgreSQL 10.10
Driver: PostgreSQL JDBC Driver 42.2.5
Connected (547 ms)

OK

?

< Back

Next >

Finish

Cancel

Test Connection ...

PostgreSQL - contactosana

> contactosana

PostgreSQL - contactossebastian

> contactossebastian

Conclusiones

- El desarrollo de los Shell nos ayuda a entender más su funcionamiento dentro de la máquina.
- La subida automática de los motores de base de datos ayuda a que no tengamos problema con iniciar el motor, tenemos más seguridad de que funciones a primer ingreso.
- La conexión remota de postgres funcionó según la guía.
- La conexión remota a MariaDB no funcionó, se tomó en cuenta las propuestas del monitor, aún sigue sin funcionar.

Bibliografías.

- [¿Sabes qué es un Shell y para qué se usa en informática? - Periodista Digital](#)
- [DBeaver - Wikipedia, la enciclopedia libre](#)
- [Como acceder a tus bases de datos MySQL desde un ordenador remoto \(guebs.com\)](#)
- [Permitir conexión remota en PostgreSQL - @nuxpy](#)