

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Ciencias, 2023-1  
Fundamentos de Bases de Datos, 7075

Práctica 01:  
**Bitácora Garay**

Profesor:  
Gerardo Avilés Rosas

Ayudantes de Teoría:  
Gerardo Uriel Soto Miranda  
Tania Naomi Barajas Pulido

Ayudantes de Laboratorio:  
Ricardo Badillo Macías  
Carlos Augusto Escalona Navarro

## Sistema Operativo y Versión.

Memoria: 4GiB  
CPU: Intel(R) Core(TM) i5-2520M CPU @ 2.50GHz  
Sistema Operativo: Linux  
Kernel Version: 5.15.0-47-generic  
Arquitectura: 64-bit

## Distribución.

Distribución: Ubuntu 22.04.1 LTS

## Versión de la Instalación.

psql (PostgreSQL) 14.5 (Ubuntu 14.5-0ubuntu0.22.04.1)

## Tiempo Requerido.

60 minutos.

## Instalación.

Primero agregamos el repositorio local al sistema:

```
garay@garay:~$ sudo apt-get install wget ca-certificates
```

Instalamos curl (en caso de no tenerlo instalado) y actualizamos el sistema:

```
garay@garay:~$ sudo apt install curl
```

```
garay@garay:~$ sudo apt update
```

Luego agregamos la GPG key de PostgreSQL y PgAdmin con los siguientes comandos:

```
garay@garay:~$ wget --quiet -O - https://www.postgresql.org/media/keys/ACCC4CF8.asc | sudo apt-key add -  
curl https://www.pgadmin.org/static/packages_pgadmin_org.pub | sudo apt-key add -
```

Ahora agregamos el repositorio local de PostgreSQL y PgAdmin:

```
garay@garay:~$ echo "deb http://apt.postgresql.org/pub/repos/apt/ 'lsb_release -cs'-pgdg main" | sudo tee -a /etc/apt/sources.list.d/pgdg.list  
garay@garay:~$ echo "deb https://ftp.postgresql.org/pub/pgadmin/pgadmin4/apt/focal pgadmin4 main" | sudo tee -a /etc/apt/sources.list.d/pgadmin4.list
```

Asegurémonos de instalar los paquetes más recientes de PostgreSQL y de PgAdmin. Para esto actualicemos la lista de paquetes:

```
garay@garay:~$ sudo apt update
```

Instalemos ahora sí PostgreSQL y PgAdmin (al igual que PostgreSQL-contrib que contiene características adicionales)

```
garay@garay:~$ sudo apt install postgresql postgresql-contrib pgadmin4
```

Verificamos el estado de la instalación:

```

garay@garay:~$ service postgresql status
● postgresql.service - PostgreSQL RDBMS
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/postgresql.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (exited) since Sun 2022-09-04 10:53:05 CDT; 4h 24min ago
     Main PID: 1445 (code=exited, status=0/SUCCESS)
        CPU: 1ms

sep 04 10:53:05 garay systemd[1]: Starting PostgreSQL RDBMS...
sep 04 10:53:05 garay systemd[1]: Finished PostgreSQL RDBMS.

```

Éxito en la instalación.

Ahora estableceremos conexión con la base de datos recién creada:

```

garay@garay:~$ sudo su - postgres
postgres@garay:~$

```

Entonces abrimos el postgres prompt con el comando:

```

garay@garay:~$ sudo su - postgres
postgres@garay:~$ psql
psql (14.5 (Ubuntu 14.5-0ubuntu0.22.04.1))
Type "help" for help.

postgres=#

```

Finalmente cambiamos la contraseña de superusuario, modificando el atributo my\_password:

```

garay@garay:~$ sudo su - postgres
postgres@garay:~$ psql
psql (14.5 (Ubuntu 14.5-0ubuntu0.22.04.1))
Type "help" for help.

postgres=# ALTER USER postgres WITH PASSWORD '1234';
ALTER ROLE
postgres=#

```

## Comentarios y Problemas en la Instalación.

Tuve 3 inconvenientes durante la instalación:

1. Cuando estaba agregando las GPG keys me hacía falta instalar `curl`. Una vez instalado ya no tuve problemas al agregar las llaves.
2. Instalando los repositorios locales tenía problemas de autorización para escribir en `/etc/apt/source.lists.d/` usando los comandos brindados en clase. Pero usando los comandos mostrados en la sección **Instalación** de arriba no tuve más ningún inconveniente.
3. El último inconveniente fue modificando la contraseña del usuario `postgres` en la base de datos, sólo agregué comillas simples y se solucionó (agrego imagen de donde me refiero que inserté las comillas. La contraseña que elegí fue "1234")

```

postgres=# ALTER USER postgres WITH PASSWORD '1234';
ALTER ROLE

```