

Fundamentos de Bases de Datos.

Práctica 2.

Profesora: Dra. Amparo López Gaona
alg@ciencias.unam.mx

Laboratorio: Lic. Carlos Augusto Escalona Navarro
caen@ciencias.unam.mx

30 de septiembre de 2021

Se dan a conocer especificaciones de entrega para la práctica 2.

1. PostgreSQL

Un SDB es un Sistema Manejador de Bases de Datos en el cual existe una conexión o relación entre datos. Además de ser un sistema donde se almacena información en forma de registros, se puede realizar modificaciones y borrados sobre los mismos datos. Estos sistemas también proporcionan métodos para mantener la **integridad de los datos**, para administrar el acceso de usuarios a los datos y para recuperar la información si el sistema se corrompe. Los SDB están diseñados para gestionar grandes cantidades de información.

PostgreSQL es un SDB relacional desarrollado por PostgreSQL Global Development Group, este se enfoca para un uso gratuito y libre, por lo cual la comunidad de este SDB es muy grande, sus principales características son el soporte de transacciones, estabilidad, escalabilidad, entre otras. Para este curso se utilizará **PostgreSQL en su versión 10.14**. Teniendo como objetivo en esta **primera práctica la correcta instalación y configuración de PostgreSQL**.

2. Instalación nativa de PostgreSQL

PostgreSQL está disponible para ser descargado en la página oficial de Postgres. Para poder descargar el ejecutable solo es necesario consultar la siguiente liga <https://www.enterprisedb.com/downloads/postgres-postgresql-downloads>.

Los pasos generales para instalar *PostgreSQL* son los siguientes:

1. Estando en la pantalla de **PostgreSQL Database Download** seleccionar la versión **10.14** de PostgreSQL y descargar el correspondiente al sistema operativo

con el que trabajes.

PostgreSQL Database Download

Version	Linux x86-64	Linux x86-32	Mac OS X	Windows x86-64	Windows x86-32
12.4	N/A	N/A	Download	Download	N/A
11.9	N/A	N/A	Download	Download	N/A
10.14	Download	Download	Download	Download	Download
9.6.19	Download	Download	Download	Download	Download
9.5.23	Download	Download	Download	Download	Download
9.4.26 (Not Supported)	Download	Download	Download	Download	Download
9.3.25 (Not Supported)	Download	Download	Download	Download	Download

Please Note: EDB no longer provides Linux installers for PostgreSQL 11 and later versions, and users are encouraged to use the platform-native packages. Version 10.x and below will be supported until their end of life. For more information, please see this blog post on Platform Native EDB Packages for Linux Users.

Thank You For Downloading PostgreSQL

Now that you have downloaded Postgres, get started using it

PostgreSQL Tutorials

- Stored Procedures
- Views and Indexes
- EXPLAIN Query Plan
- See all...

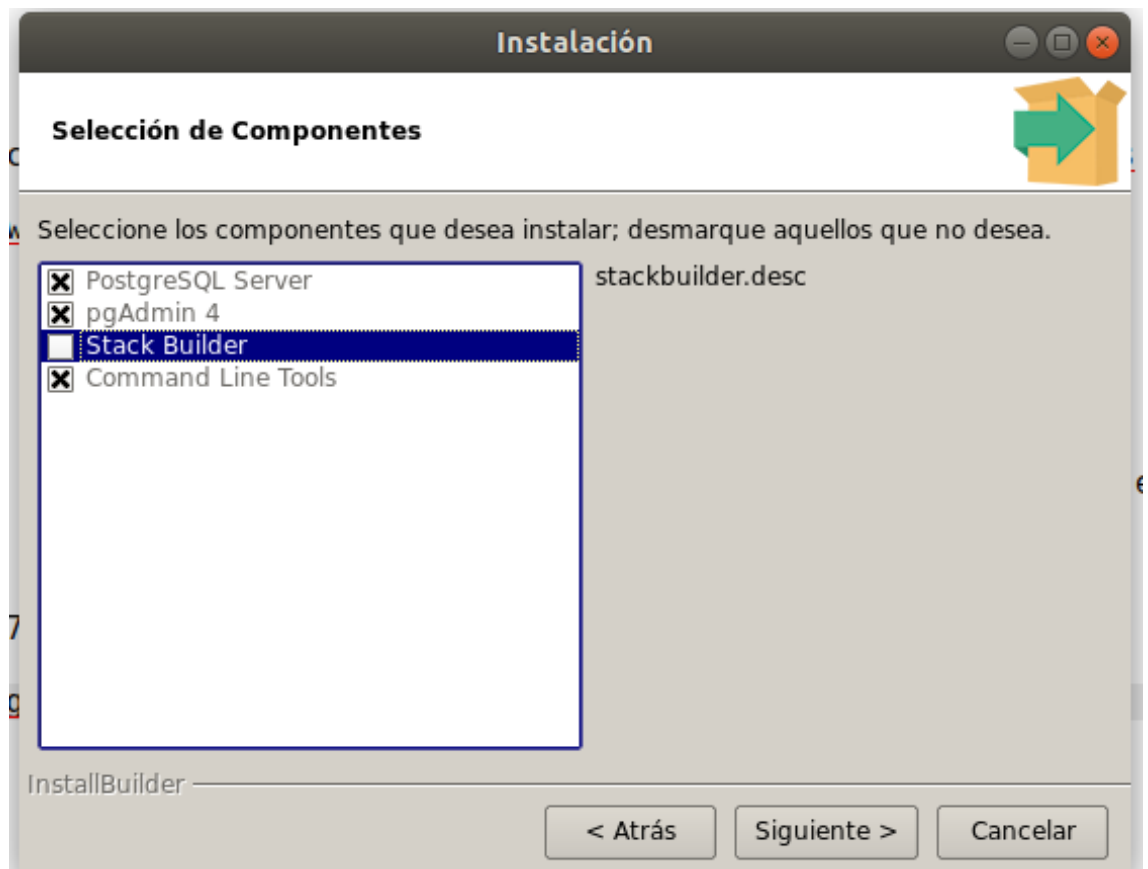
Courses and Training

- Free Training
- Certification

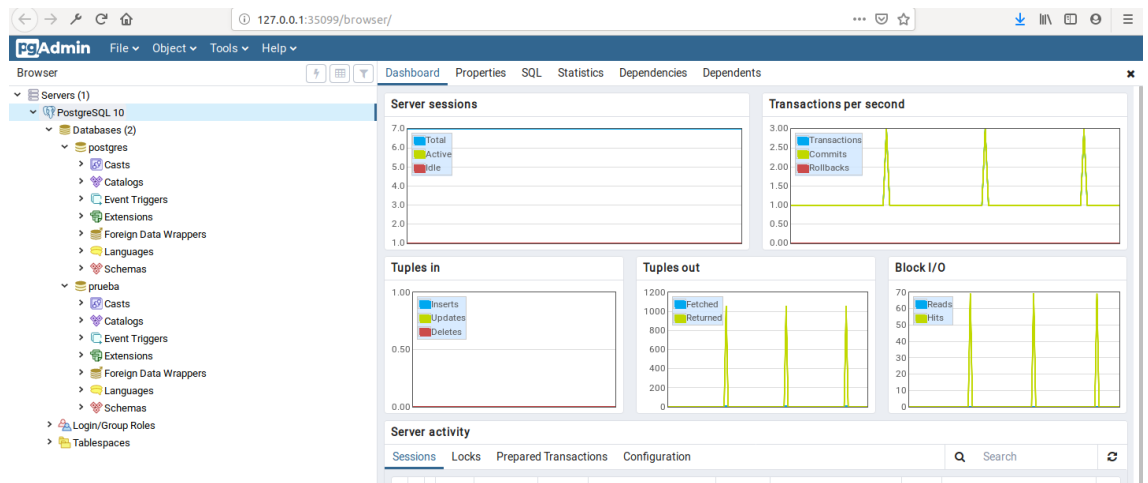
2. Ejecutar el archivo descargado .exe para windows o .run para Linux.
3. En el caso de Linux usa los siguientes comando desde la terminal para ejecutar el archivo.
 - `sudo chmod 777 -R postgresql-10.14-1-linux-x64.run`
 - `sudo ./postgresql-10.14-1-linux-x64.run`
4. Seleccionamos siguiente.



5. Seleccionamos los productos que nos interesan instalar, nota recuerda des seleccionar el producto de **Stack Builder**.



6. El puerto que viene por defecto es el **5432**, no modifique este puerto.
7. No olvides la contraseña que pones a PostgreSQL ya que te la va a solicitar cada vez que desees acceder al servidor.
8. Ejecuta el programa PgAdmin4.



3. Actividad

Deberán realizar la conexión de su base de datos por medio de **PgAdmin**.

Para ésta práctica deberán **entregar un manual de instalación**. En dicho manual deben describir de manera detallada los pasos que realizaron durante el proceso de la instalación de PostgreSQL y los pasos para lograr la conexión a **PgAdmin**. Deberán incluir imágenes de cada uno de sus pasos descritos.

Su manual de instalación, además de los pasos de instalación, deberá incluir los siguientes puntos:

- ¿Qué otros SGBD existen actualmente en el mercado? ¿Cuáles son las principales diferencias con PostgreSQL ?
- ¿Cuáles son las diferencias entre las ediciones 12.4, 11.9 y 10.14?
- Menciona al menos tres características incluidas en la versión PostgreSQL 10.14

Adicional a lo anterior se deberá de realizar el manual de instalación del diagramador **Dia** el cual lo puedes consultar en la siguiente liga: <http://dia-installer.de/index.html> es