

POSTGRESQL

Asist.dr. Limboi Sergiu

Ce este PostgreSQL?



-
- **PostgreSQL** (sau „Postgres”) este un **sistem de baze de date relațional open-source**, foarte puternic și stabil. Este folosit pe scară largă în aplicații web și enterprise.
 - Lucrează cu tabele, rânduri și coloane (ca MySQL, SQL Server, Oracle).
 - Suportă tranzacții, constrângeri, funcții și tipuri de date avansate.
 - Este foarte sigur și rapid.

Ce este PGADMIN?

- **pgAdmin** este o **interfață grafică (GUI)** pentru PostgreSQL. Îți permite să:
- creezi baze de date și tabele vizual;
- scrii și execuți comenzi SQL;
- gestionezi utilizatori și permisiuni;
- vezi rezultatele interogărilor.



Instalare pe Windows

- <https://www.postgresql.org/download/>
- La instalare:
- **Select Components:** lasă bifat tot (PostgreSQL Server + pgAdmin 4 + Stack Builder).
- **Installation Directory:** poți lăsa implicit (C:\Program Files\PostgreSQL\16).
- **Password for superuser (postgres):** setează o parolă sigură — o vei folosi mereu.
- **Port:** implicit e **5432** (nu-l schimba).
- **Locale:** poți lăsa English, United States.

Folosirea pgAdmin

- După instalare, caută în Start Menu: **pgAdmin 4** și deschide-l.
Prima dată îți va cere:
- o **parolă principală** pentru pgAdmin (nu e cea de la PostgreSQL, e doar pentru aplicație);
- apoi să **te conectezi la serverul local**.
- ♦ **Conectarea la server**
- În panoul din stânga → click dreapta pe **Servers** → **Create** → **Server...**
- Completează:
 - **General** → **Name:** Local PostgreSQL
 - **Connection** → **Host name:** localhost
 - **Port:** 5432
 - **Username:** postgres
 - **Password:** parola setată la instalare
Bifează „Save password”.
- Click **Save** → te conectezi!