

SQL (частина 1)

№ уроку: 2 **Курс:** PostgreSQL

Засоби навчання: PgAdmin — графічний додаток

Огляд, ціль та призначення уроку

Надати теоретичний матеріал по SQL. Навчити учнів створювати бази даних та таблиці за допомогою DDL команд.

Вивчивши матеріал даного заняття, студент зможе:

- Знати визначення SQL
- Встановлювати PostgreSQL та PgAdmin на комп'ютер
- Створювати бази даних
- Створювати таблиці

Зміст уроку

1. Що таке структурована мова запитів SQL.
2. Складові частини SQL: DDL, DML, DCL, TCL.
3. DDL команди: CREATE, DROP, ALTER.
4. Встановлення PostgreSQL на комп'ютер.
5. Встановлення PgAdmin.
6. Ролі Баз Даних.
7. Створення першої Баз Даних.
8. Створення першої таблиці.

Резюме

- SQL — мова програмування, яка була розроблена для роботи з реляційними базами даних.
- SQL містить такі оператори: Data Definition Language, Data Manipulate Language, Data Control Language, Transaction Control Language.
- DDL оператори дозволяють створювати, змінювати та видаляти окремі об'єкти в базі.
- PgAdmin дозволяє вводити запити, передавати їх в PostgreSQL та бачити результати.

Закріплення матеріалу

- Що таке SQL?
- Які основні 4 види операторів ви знаєте?
- За допомогою якої команди можна створити базу даних?
- Навіщо потрібні ролі в PostgreSQL?

Додаткове завдання

Завдання

Створіть базу даних та додайте до неї декілька таблиць. Видаліть та перейменуйте одну із колонок у таблиці.

Самостійна діяльність студента

Завдання 1

Ознайомтесь з інтерфейсом графічної програми PgAdmin.

Рекомендовані ресурси

DDL команди

<https://sites.google.com/site/prgimr/sql/ddl-commands---create---drop---alter>

Для встановлення PostgreSQL

<https://www.postgresql.org/download/>

<https://www.enterprisedb.com/downloads/postgres-postgresql-downloads>

Для встановлення pgAdmin

<https://www.pgadmin.org/download/>

Документація про Ролі

<https://www.postgresql.org/docs/current/user-manag.html>