**1. Ma'lumotlar bazasi yaratish va jadval tuzish**

create database university;

Bu so'rov yangi ma'lumotlar bazasi — **university**ni yaratadi. Maqsadi, talabalar haqidagi ma'lumotlarni saqlash uchun bazani tashkil etishdir.

create table if not exists students

(

student\_id SERIAL primary key,

first\_name varchar(50),

last\_name varchar(50),

birthdate date,

enrollment\_year int

);

Bu yerda students deb nomlangan jadval yaratilyapti. Har bir talaba uchun quyidagi ustunlar mavjud:

* student\_id — Unikal identifikator (asosiy kalit). SERIAL bu ustun uchun avtomatik ravishda raqamlar generatsiya qiladi.
* first\_name va last\_name — Talabaning ismi va familiyasi.
* birthdate — Tug‘ilgan sana.
* enrollment\_year — O‘qishga kirgan yil.

2. Ma'lumot kiritish

insert into students (first\_name, last\_name, birthdate, enrollment\_year)

values ('John', 'Doe', '2002-05-14', 2020),

('Jane', 'Smith', '2001-09-23', 2019),

('Alice', 'Johnson', '2003-02-11', 2021),

('Bob', 'Brown', '2000-12-01', 2018),

('Charlie', 'Davis', '2002-07-19', 2020),

('Diana', 'Miller', '2001-03-28', 2019),

('Eve', 'Wilson', '2002-11-15', 2020),

('Frank', 'Moore', '2003-04-10', 2021),

('Grace', 'Taylor', '2000-08-05', 2018),

('Hank', 'Anderson', '2001-01-20', 2019),

('Ivy', 'Thomas', '2003-06-30', 2021),

('Jack', 'Jackson', '2002-10-25', 2020),

('Kathy', 'White', '2000-09-12', 2018),

('Leo', 'Harris', '2001-05-06', 2019),

('Mona', 'Martin', '2002-03-17', 2020),

('Nina', 'Garcia', '2003-12-22', 2021),

('Oscar', 'Clark', '2000-11-11', 2018),

('Paul', 'Rodriguez', '2001-07-07', 2019),

('Quincy', 'Lewis', '2002-04-02', 2020),

('Rita', 'Walker', '2003-09-18', 2021);

Bu so'rov students jadvaliga yangi yozuvlarni (ma'lumotlarni) kiritadi. Kiritilgan ma'lumotlar har bir talabaga oid: ismi, familiyasi, tug'ilgan sanasi va universitetga kirgan yili.

**Task 1. students jadvalidan barcha ma'lumotlarni olish**

select \* from students;

Bu so'rov students jadvalidan barcha mavjud yozuvlarni olib keladi. \* belgisi barcha ustunlarni tanlash uchun ishlatiladi. Maqsadi — barcha talabalarning barcha ma'lumotlarini ko'rish.

**Task 2. Universitetga 2017-yildan keyin kirgan talabalarni tanlash**

select \* from students where enrollment\_year > 2017;

Bu so'rov students jadvalidan 2017-yildan keyin universitetga kirgan talabalarni tanlaydi. where sharti yordamida filtrlangan ma'lumotlar olinadi. Maqsadi — faqatgina 2017-yildan keyin o'qishga kirgan talabalarning ma'lumotlarini ko'rsatish.

**5. Yiliga qarab talabalar sonini hisoblash**

select enrollment\_year, count(\*) AS student\_count from studentsgroup by enrollment\_yearorder by enrollment\_year;

Bu so'rov students jadvalidagi ma'lumotlarni enrollment\_year (o'qishga kirgan yili) bo'yicha guruhlaydi va har bir yilda qancha talaba kirganini hisoblaydi (count(\*)).

* group by enrollment\_year — talabalarni kirgan yiliga qarab guruhlaydi.
* count(\*) — har bir guruhdagi talabalar sonini hisoblaydi.
* order by enrollment\_year — natijalarni kirgan yil bo'yicha tartiblaydi.