

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI RAQAMLI  
TEXNOLOGIYALAR VAZIRLIGI**

**MUHAMMAD AL-XORAZMIY NOMIDAGI TOSHKENT  
AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI  
SAMARQAND FILIALI**



**Kompyuter injineriingi KI22\_01 guruh talabasi  
Ne'matov Nazarning "Ma'lumotlar Bazasi"  
fani amaliyotdan bajargan 1-amaliy topshiriq ishi.**

**Tekshirdi: Xolmatov O**

**Bajardi: Ne'matov.N.F**

**Samarqand 2023**

Fan nomi:	MA'LUMOTLAR BAZASI
<u>Amaliy ish:</u>	<b>№1</b>
<u>Topshiriqlar:</u>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Jadval yarating va ma'lumot qo'shing?</u></li> <li>2. <u>Tanlangan ustun qiymatlarini ko'rsating?</u></li> <li>3. <u>Ustun nomini o'zgartiring?</u></li> <li>4. <u>Jadvalga ustun qo'shing va ustunni o'chiring?</u></li> <li>5. <u>Jadval qiymatlarini o'zgartiring?</u></li> </ol>
<u>Eslatma:</u>	Barcha qilingan ishlarni screenshot tasviridan vozilgan referat natijasiga qarab baholanadi. DIQQAT!

**Ishdan maqsad:** Men ushbu 1-amaliy ishdan ko'p narsalar o'rganishni maqsad qildim.

Jumladan: 1. PostgreSQLda Baza yaratish.

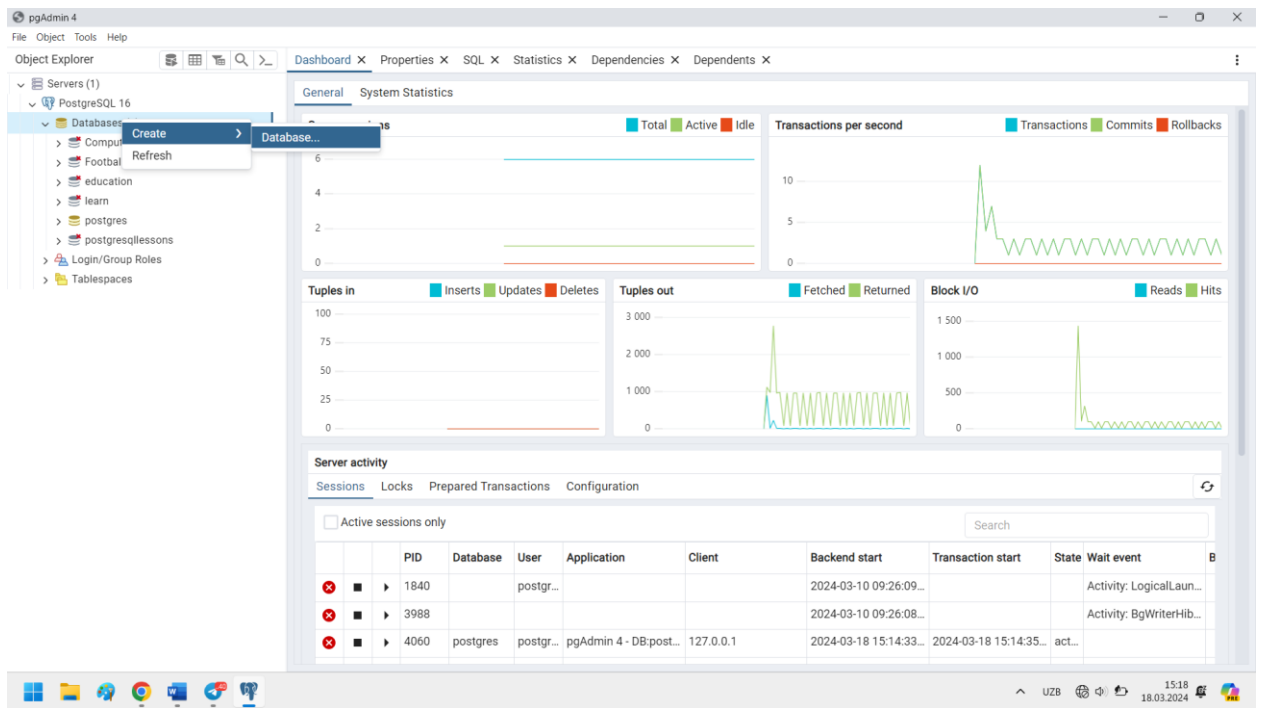
2. Bazaga jadval yaratish va ma'lumotlarni qo'shish va o'chirish.

3. Jadval va ustun qiymatlarini o'zgartirish ularga ma'lumot qo'shish va ular ustida turli amallarni o'rganishni maqsad qildim

## 13-variant

13.	NE'MATOV NAZAR FARRUX <u>O'G'LI</u>	"DUNYO XARITASI" ma'lumotlar bazasini yarating.
-----	--	---

Baza yaratish uchun avval pgAdminga kirib Databases bo'limi ustida sichqonchaning o'ng tugmasini bosamiz. Ya'ni men pastdagi chizmada ko'rsatganman.



### Create - Database

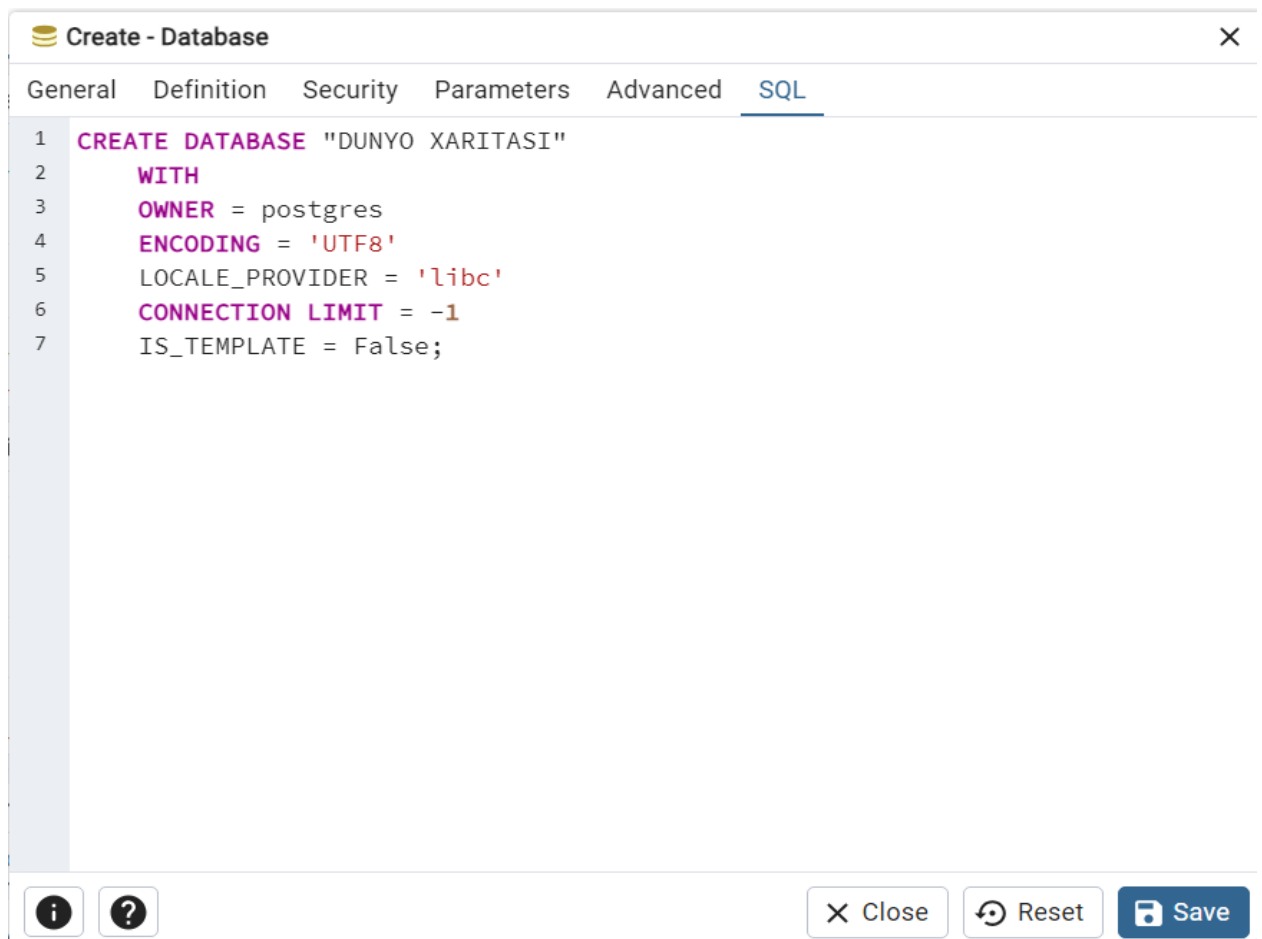
General Definition Security Parameters Advanced SQL

Database:

OID:

Owner:

Comment:



Keyin Save tugmasini bosib Baza nomini yaratamiz.

Endi DUNYO XARITASI nomli bazaga kirib undan “Schemas” bo’limidan “Tables”ga kirib Jadval yaratamiz.

Endi “davlatlar” nomli jadval yaratamiz.

### 1. Jadval yarating va ma’lumot qo’shing?

Create - Table

GeneralColumnsAdvancedConstraintsPartitionsParametersSecuritySQL

Name

davlatlar

Owner

postgres

Schema

public

Tablespace

Select an item...

Partitioned table?

Comment

Close

Reset

Save

Endi davlatlar nomli jadvalimizda ma'lumot(ustun) qo'shamiz.

### 1. Jadval yarating va ma'lumot qo'shing?

Create - Table

GeneralColumnsAdvancedConstraintsPartitionsParametersSecuritySQL

Inherited from table(s)

Select to inherit from...

Columns

		Name	Data type	Length/Precision	Scale	Not NULL?	Primary key?	Default
		id	bigserial					
		davlat_nomi	character varying	100				
		davlat_joylashuvi	character varying	100				
		davlat_birthday	date					

Create - Table

X

GeneralColumnsAdvancedConstraintsPartitionsParametersSecuritySQL

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

```
CREATE TABLE public.davlatlar
(
    id bigserial NOT NULL,
    davlat_nomi character varying(100) NOT NULL,
    davlat_joylashuvi character varying(100) NOT NULL,
    davlat_birthday date,
    PRIMARY KEY (id)
);

ALTER TABLE IF EXISTS public.davlatlar
    OWNER to postgres;
```

i

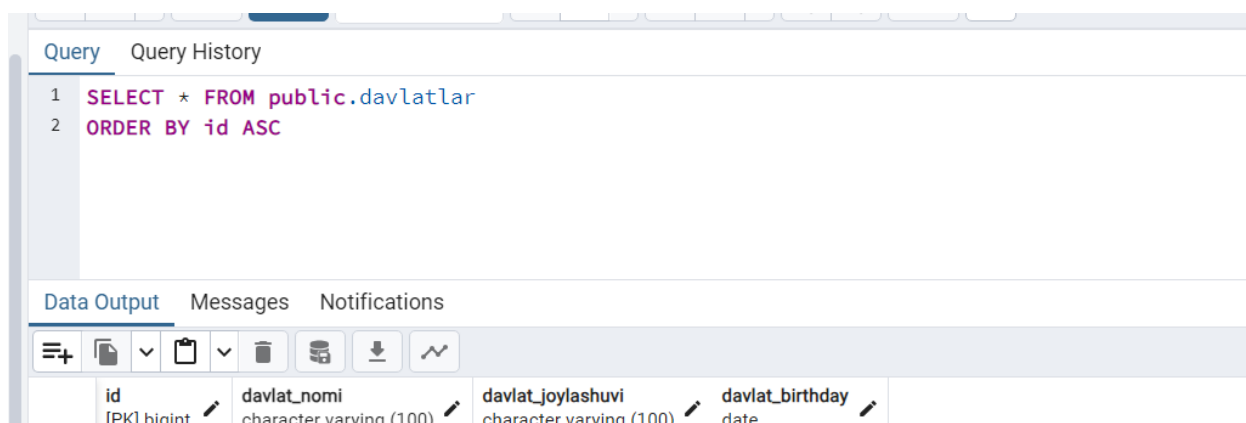
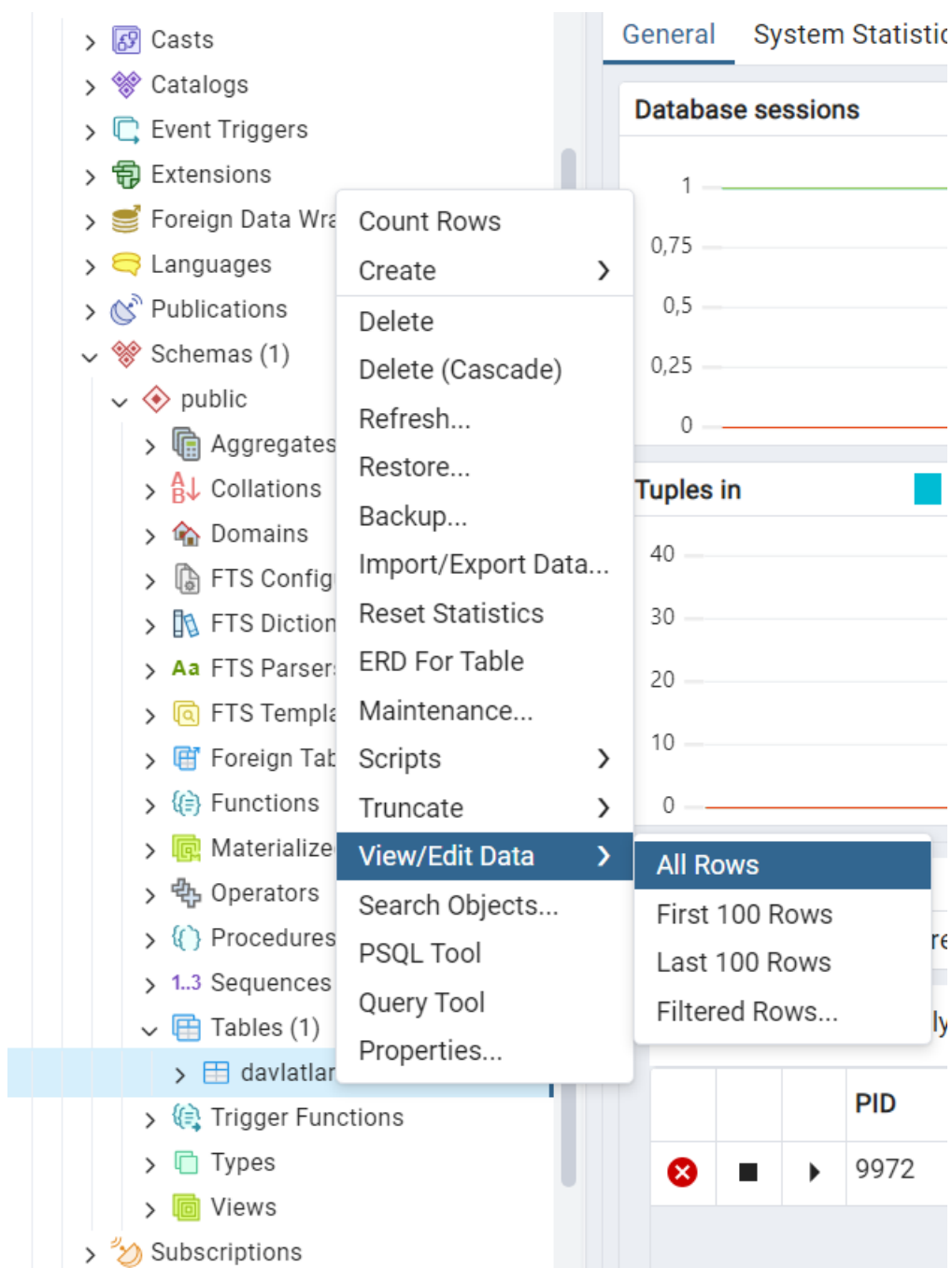
?

X Close

↺ Reset

💾 Save

Endi esa jadvalga kiramiz.



“Dunyo davlatlari” nomli bazani server ko’rinishida saqlayapmiz.

## 2. Tanlangan ustun qiymatlarini ko'rsating?

Data Output Messages Notifications				
	id [PK] bigint	davlat_nomi character varying (100)	davlat_joylashuvi character varying (100)	davlat_birthday date
1	1	Argentina	Janubiy Amerika	1816-01-24
2	2	Eron	Osiyo	1899-11-02
3	3	Germaniya	Yevropa	1707-04-21

## 3. Ustun nomini o'zgartiring?

Query Query History				
1	ALTER TABLE davlatlar RENAME COLUMN davlat_nomi TO country_name;			
2	SELECT * FROM davlatlar;			

Data Output Messages Notifications				
	id [PK] bigint	country_name character varying (100)	davlat_joylashuvi character varying (100)	davlat_birthday date
1	1	Argentina	Janubiy Amerika	1816-01-24
2	2	Eron	Osiyo	1899-11-02
3	3	Germaniya	Yevropa	1707-04-21

Ana endi ko'rib turganimizdek "davlat\_nomi" nomli ustunni "country\_name" ga o'zgartirdik. Ya'ni

```
ALTER TABLE davlatlar RENAME COLUMN davlat_nomi To country_name;  
SELECT * FROM davlatlar;
```



Query Query History

```

1 INSERT INTO davlatlar(country_name,davlat_joylashuvi,davlat_birthday)
2 VALUES('Uzbekistan','Asia','1991-08-31');
3

```

Data Output Messages Notifications

INSERT 0 1

Query returned successfully in 42 msec.

Endi ko'radigan bo'lsak, Uzbekistan 4-chi bo'lib qo'shildi. Biz 4 va 5 satrlarga yangi ma'lumot qo'shdik.

Data Output Messages Notifications

	id [PK] bigint	country_name character varying (100)	davlat_joylashuvi character varying (100)	davlat_birthday date
1	1	Argentina	Janubiy Amerika	1816-01-24
2	2	Eron	Osiyo	1899-11-02
3	3	Germaniya	Yevropa	1707-04-21
4	4	Uzbekistan	Osiyo	1991-01-09
5	5	Uzbekistan	Asia	1991-08-31

#### 4. Jadvalga ustun qo'shing va ustunni o'chiring?

Endi "davlatlar" nomli jadvalga 'davlat\_boshqaruvi' nomli ustun qo'shamiz.

Query Query History

```

1 ALTER TABLE davlatlar ADD column davlat_boshqaruvi numeric;
2

```

Data Output Messages Notifications

ALTER TABLE

Query returned successfully in 94 msec.

Demak biz ‘davlatlar’ degan jadvalga ‘davlat\_boshqaruvi’ nomli ustun qo’shdik.

**ALTER TABLE davlatlar ADD column davlat\_boshqaruvi numeric;**

Data Output Messages Notifications					
	id [PK] bigint	country_name character varying (100)	davlat_joylashuvi character varying (100)	davlat_birthday date	davlat_boshqaruvi numeric (100)
1	1	Argentina	Janubiy Amerika	1816-01-24	[null]
2	2	Eron	Osiyo	1899-11-02	[null]
3	3	Germaniya	Yevropa	1707-04-21	[null]
4	4	Uzbekistan	Osiyo	1991-01-09	[null]
5	5	Uzbekistan	Asia	1991-08-31	[null]

Endi jadvaldan ustunni o’chirishni ko’ramiz.

```
2 ALTER TABLE davlatlar DROP column davlat_boshqaruvi;
3
```

Data Output Messages Notifications

ALTER TABLE

Query returned successfully in 47 msec.

Endi refresh qilsak bizda ‘davlat\_boshqaruvi’ nomli ustun yo’q! Ya’ni pastda qarang. Quyidagi buyruqdan foydalanamiz.

**ALTER TABLE davlatlar DROP column davlat\_boshqaruvi;**

▼	📊	davlatlar
▼	📄	Columns (4)
	📄	id
	📄	country_name
	📄	davlat_joylashuvi
	📄	davlat_birthday
>	🔗	Constraints
>	📊	Indexes

The screenshot shows a database management interface. On the left, a tree view displays the database structure: Functions, Materialized Views, Operators, Procedures, Sequences, and Tables (1). Under 'Tables (1)', the 'davlatlar' table is selected, showing its columns: id, country\_name, davlat\_joylashuvi, and davlat\_birthday. On the right, a table view displays the data for 'davlatlar'.

	id [PK] bigint	country_name character varying (100)	davlat_joylashuvi character varying (100)	davlat_birthday date
1	1	Argentina	Janubiy Amerika	1816-01-24
2	2	Eron	Osiyo	1899-11-02
3	3	Germaniya	Yevropa	1707-04-21
4	4	Uzbekistan	Osiyo	1991-01-09
5	5	Uzbekistan	Asia	1991-08-31

## 5. Jadval qiymatlarini o'zgartiring?

### JADVAL NOMINI O'ZGARTIRISH;

Biz jadval nomini o'zgartirish uchun quyidagi buyruqdan foydalanamiz.

```
ALTER TABLE davlatlar rename TO dunyo_davlatlari;
```

The screenshot shows a database management interface. On the left, a tree view displays the database structure: Functions, Materialized Views, Operators, Procedures, Sequences, and Tables (1). Under 'Tables (1)', the 'dunyo\_davlatlari' table is selected, showing its columns: id, country\_name, davlat\_joylashuvi, and davlat\_birthday. On the right, a table view displays the data for 'dunyo\_davlatlari'.

	id [PK] bigint	country_name character varying (100)	davlat_joylashuvi character varying (100)	davlat_birthday date
1	1	Argentina	Janubiy Amerika	1816-01-24
2	2	Eron	Osiyo	1899-11-02
3	3	Germaniya	Yevropa	1707-04-21
4	4	Uzbekistan	Osiyo	1991-01-09
5	5	Uzbekistan	Asia	1991-08-31

### USTUN NOMINI O'ZGARTIRISH;

Biz ustun nomini o'zgartirish uchun quyidagi buyruqdan foydalanamiz.

```
SELECT * FROM dunyo_davlatlari;
```

```
ALTER TABLE dunyo_davlatlari rename COLUMN davlat_joylashuvi to davlat_joyi;
```

‘davlat\_joylashuvi’ nomli ustunni ‘davlat\_joyi’ nomiga o'zgartirdik.

	id [PK] bigint	country_name character varying (100)	davlat_joyi character varying (100)	davlat_birthday date
1	1	Argentina	Janubiy Amerika	1816-01-24
2	2	Eron	Osiyo	1899-11-02
3	3	Germaniya	Yevropa	1707-04-21
4	4	Uzbekistan	Osiyo	1991-01-09
5	5	Uzbekistan	Asia	1991-08-31

## USTUNNING MA'LUMOT TURINI O'ZGARTIRISH;

Biz ustunning ma'lumot turini o'zgartirish uchun quyidagi buyruqdan foydalanamiz.

```
ALTER TABLE dunyo_davlatlari
```

```
ALTER COLUMN country_name set DATA TYPE varchar
```

```
ALTER TABLE dunyo_davlatlari
ALTER COLUMN country_name set DATA TYPE varchar
```

## Xulosa:

Men usbu 1-amaliy ishdan juda ko'p narsalar o'rgandim.

Bular, PostgreSQLda Baza yaratish va uni ichida jadval yaratish , bundan tashqari turli Sql so'rovlarini o'rgandim.

Baza yaratganimdan so'ng jadvalga bir nechta ustunlar qo'shish. Ustunlarni qo'shish va o'chirish.Ularni nomini o'zgartirish. Ustunlarni nomini,ma'lumot turini o'zgartirishni o'rgandim, va Ma'lumotlar Bazasi fanidan bilimlarimni ko'paytirdim.

Men ushbu 1-amaliy ishdan juda xursandman.

