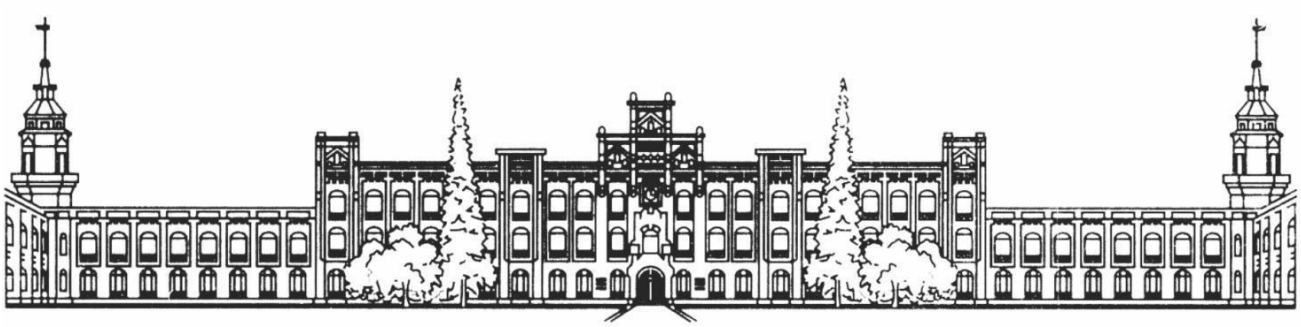


Міністерство освіти і науки України Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Інститут прикладного системного аналізу

Лабораторна робота №6
з дисципліни «Бази даних»

Виконав: студент 3 курсу групи КА-02
Козак Н.І.
Перевірив: Старший викладач
Мухін В.Є.

Київ-2022

Завдання: сформувати SQL-запити до створеної бази даних.

1. Додамо до нашої моделі таблиці «Журнал» та «Список_пацєнтів»:

   - Список_пацієнтів:

Список_пацієнтів - Table

Table Name: Список_пацієнтів

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	B	UN	ZF	AI	G
Номер Карточки	INT	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ФІО Пацієнта	VARCHAR(45)	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Домашня Адреса	VARCHAR(45)	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Медполіс	VARCHAR(10)	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Телефон	VARCHAR(20)	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Стать	VARCHAR(20)	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Дата народження	VARCHAR(45)	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Номер Карточки	ФІО Пацієнта	Домашня Адреса	Медполіс	Телефон	Стать	Дата народження
1	Козак Назар Ігорович	...	АБ-1234	22-22-222	чоловіча	01.11.2000
2	Овсієнко Максим Максимович	...	БР-1234	33-33-333	чоловіча	01.12.2001
3	Алексієнко Тарас Євгенович	...	ФІ-1344	44-44-444	чоловіча	01.03.1999
4	Бабенко Артем Володимирович	...	ВА-2312	12-33-124	чоловіча	04.05.1989
5	Васильченко Іван Петрович	...	КЕ-1234	12-45-235	чоловіча	08.08.1991
6	Галенко Алла Петрівна	...	АМ-1212	35-21-512	жіноча	09.09.2004
7	Геращенко Антоніна Максимівна	...	РО-3124	52-35-414	жіноча	04.04.2001
8	Глущенко Антон Тарасович	...	ТР-1234	12-34-552	чоловіча	01.02.2000
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

   - Журнал:

Журнал - Table

Table Name: Журнал

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	B	UN	ZF	AI	G
Дата прийому	VARCHAR(15)	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Номер карточки	INT	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ПІБ пацента	VARCHAR(45)	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ПІБ лікаря	VARCHAR(45)	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Посада лікаря	VARCHAR(45)	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Послуга	VARCHAR(45)	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

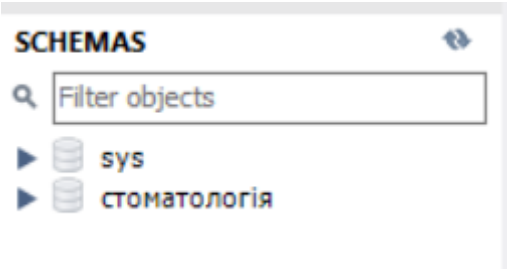
Журнал - Table

Table Name: Журнал Schema:

Filter Rows: Edit: Export/Import: Wrap Cell Content: Apply changes:

Дата прийому	Номер карточки	ПІБ пацента	ПІБ лікаря	Посада лікаря	Послуга
09.10.2022	1	Козак Назар Іг...	Рокоман І.М.	лікар-стоматолог	Лікування однокорньового пуль...
04.11.2022	2	Овсієнко Макси...	Петруша М.О.	лікар-стоматолог	Лікування двохкорньового пуль...
05.11.2022	3	Алексієнко Тар...	Тронц Т.В.	лікар-стоматолог	Лікування трьхкорньового пуль...
10.11.2022	4	Бабенко Артем ...	Касянчук Н.О.	лікар-стоматолог	Лікування карієсу
11.11.2022	5	Васильченко Ів...	Гуржій О.В.	лікар-стоматолог	Пломба
12.11.2022	6	Галенко Алла П...	Бондаренко А.В.	лікар-стоматолог	Лікування періодонтіту
15.11.2022	7	Геращенко Ант...	Онопко В.М.	лікар-стоматолог	Видалення зубного каменя
18.11.2022	8	Глущенко Анто...	Буртник С.Р.	лікар-стоматолог	Чистка всіх зубів
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

2. Експортуємо нашу модель в файл sql та завантажуємо його на сервер. Даємо йому назву стоматологія:



3. Виконаємо декілька запитів згідно з завданням:

- Отримання всієї інформації з таблиці «лікарі»:

```
use стоматологія;
select * from лікарі;
```

Result Grid | Filter Rows: | Edit: | Export/Import:

ID лікаря	ПІБ	Посада	№ кабінету	Час прийому	Вид Послуг
1	Рокоман І.М.	лікар-стоматолог	110	13:00-19:00	терапевтична
2	Петруша М.О.	лікар-стоматолог	111	13:00-19:00	хірургічна
3	Тронц Т.В.	лікар-стоматолог	213	13:00-19:00	терапевтична
4	Касянчук Н.О.	ортопед	225	8:00-12:00	ортопедична
5	Гуржій О.В.	лікар-стоматолог	120	8:00-12:00	ортопедична
6	Бондаренко А.В.	лікар-стоматолог	300	13:00-19:00	терапеітична
7	Онопко В.М.	лікар-стоматолог	301	8:00-12:00	хірургічна
8	Буртник С.Р.	ортопед	302	13:00-19:00	хірургічна
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

- Отримання значень полів «ПІБ» та «Посада» з таблиці «лікарі»:

```
use стоматологія;
select ПІБ, Посада from лікарі;
```

Result Grid | Filter Rows: | Export:

ПІБ	Посада
Рокоман І.М.	лікар-стоматолог
Петруша М.О.	лікар-стоматолог
Тронц Т.В.	лікар-стоматолог
Касянчук Н.О.	ортопед
Гуржій О.В.	лікар-стоматолог
Бондаренко А.В.	лікар-стоматолог
Онопко В.М.	лікар-стоматолог
Буртник С.Р.	ортопед

- Змінимо назви полів таблиці «лікарі» так, щоб вони починались з нижнього регістру:

```
use стоматологія;
select ПІБ as піб, Посада as посада, `№ кабінету`, `ID лікаря` as `id лікаря`,
`Час прийому` as `час прийому`, `Вид Послуг` as `вид послуг` from лікарі;
```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content:

піб	посада	№ кабінету	id лікаря	час прийому	вид послуг
Рокоман І.М.	лікар-стоматолог	110	1	13:00-19:00	терапевтична
Петруша М.О.	лікар-стоматолог	111	2	13:00-19:00	хірургічна
Тронц Т.В.	лікар-стоматолог	213	3	13:00-19:00	терапевтична
Касянчук Н.О.	ортопед	225	4	8:00-12:00	ортопедична
Гуржій О.В.	лікар-стоматолог	120	5	8:00-12:00	ортопедична
Бондаренко А.В.	лікар-стоматолог	300	6	13:00-19:00	терапеітична
Онопко В.М.	лікар-стоматолог	301	7	8:00-12:00	хірургічна
Буртник С.Р.	ортопед	302	8	13:00-19:00	хірургічна

- Отримаємо посади лікарів без повторень

```
use стоматологія;
select distinct Посада from лікарі;
```

Result Grid | Filter Rows: | Export:

Посада
лікар-стоматолог
ортопед

- Отримаємо ім’я лікаря, який працює в кабінеті 110

```
use стоматологія;
select ПІБ from лікарі where `№ кабінету` = 110;
```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content:

ПІБ
Рокоман І.М.

- Отримаємо ім’я лікарів, які працюють в кабінетах 110 і 111, а також тих хто працює в кабінетах 213 і 225

```
use стоматологія;
select ПІБ from лікарі
where `№ кабінету` in (110, 111) or `№ кабінету` in (213, 225);
```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content:

ПІБ
Рокоман І.М.
Петруша М.О.
Тронц Т.В.
Касянчук Н.О.

- Отримаємо імена лікарів, які працюють на третьому поверсі:

```
use стоматологія;
select ПІБ from лікарі
where `№ кабінету` between 300 and 399;
```

Result Grid | Filter Rows: | Export:

ПІБ
Бондаренко А.В.
Онопко В.М.
Буртник С.Р.

- Отримаємо імена лікарів, у яких фамілія починається на літеру «Р»

```
use стоматологія;
select ПІБ from лікарі
where ПІБ LIKE 'Р%';
```

Result Grid | Filter Rows: | Export:

ПІБ
Рокоман І.М.

- Підрахуємо суму окладів усіх посад лікарів

```
use стоматологія;
select sum(Оклад) from `штатний розклад`;
```

Result Grid | Filter Rows: | Export:

sum(Оклад)
21000

- Підрахуємо кількість рядків в таблиці «Лікарі»

```
use стоматологія;
select count(*) from лікарі;
```

Result Grid | Filter Rows: | Export:

	count(*)
▶	8

- Отримаємо імена лікарів відсортовані за алфавітом

```
use стоматологія;
select ПІБ from лікарі order by 1;
```

Result Grid | Filter Rows: | Export:

	ПІБ
▶	Бондаренко А.В.
	Буртник С.Р.
	Гуржій О.В.
	Касянчук Н.О.
	Онопко В.М.
	Петруша М.О.
	Рокоман І.М.
	Тронц Т.В.

\

- Отримаємо імена лікарів відсортовані за номером кабінету

```
use стоматологія;
select ПІБ from лікарі order by `№ кабінету`;
```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content:

ПІБ
Рокоман І.М.
Петруша М.О.
Гуржій О.В.
Тронц Т.В.
Касянчук Н.О.
Бондаренко А.В.
Онопко В.М.
Буртник С.Р.

- Отримаємо імена перших чотирьох лікарів зі списку

```
use стоматологія;
select ПІБ from лікарі order by 1 limit 4;
```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content:

ПІБ
Бондаренко А.В.
Буртник С.Р.
Гуржій О.В.
Касянчук Н.О.

Висновок Під час виконання даної лабораторної роботи я навчився формувати SQL-запити до створеної бази даних.