

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ННК «ІІСА» НТУУ «КПІ ІМ. ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»  
КАФЕДРА ММСА

Комп'ютерний практикум No 2  
Варіант No 15

З дисципліни:  
Бази даних

Виконав:  
Студент(-ка) ІІ курсу  
Групи ІС-зпб1  
Шуміліна У.О.

Перевірив:  
Караюз І. В.

Київ 2017

Завдання: Відповідно до моєї теми курсового проекту, буду працювати із таблицями «КОРИСТУВАЧІ».

## **1. Словесний опис:**

**Завдання 1.** Представлення, яке повертає усі дані таблиці.

**Завдання 2.** Представлення, яке повертає рядки, що задовольняють наперед заданій умові.

**Завдання 3.** Представлення, яке повертає рядки, що задовольняють наперед заданим умовам.

**Завдання 4.** Представлення, яке повертає конкретні стовпці.

**Завдання 5.** Представлення, яке повертає конкретні стовпці, які мають зрозумілі та зручні для читання імена (псевдоніми).

**Завдання 6.** Представлення, яке використовує конкатенацію стовпців.

**Завдання 7.** Представлення, яке використовує вираз CASE.

**Завдання 8.** Представлення, яке повертає обмежену кількість рядків.

**Завдання 9.** Представлення, яке повертає n випадкових рядків таблиці.

**Завдання 10.** Представлення з пошуком значень NULL

**Завдання 11.** Представлення з пошуком за шаблоном.

**Завдання 12.** Представлення, в якому рядки відсортовано за деяким полем.

**Завдання 13.** Представлення, в якому рядки відсортовано за більш ніж одним полем.

**Завдання 14.** Представлення, в якому рядки відсортовано за під рядком (функція substring / substr).

**Завдання 15.** Представлення, в якому обробляються NULL значення при сортуванні.

**Завдання 16.** Представлення, в якому рядки відсортовано за залежністю даних від ключа.

## **2. Лістинг скрипту:**

```
DROP VIEW IF EXISTS view_all_users;;  
DROP VIEW IF EXISTS view_really_bd;;  
DROP VIEW IF EXISTS view_1993;;  
DROP VIEW IF EXISTS view_bdays;;  
DROP VIEW IF EXISTS view_5;;  
DROP VIEW IF EXISTS view_full_names;;  
DROP VIEW IF EXISTS view_age;;  
DROP VIEW IF EXISTS view_13users;;  
DROP VIEW IF EXISTS view_rand;;
```

```
DROP VIEW IF EXISTS view_null_users;;
DROP VIEW IF EXISTS view_few_bdays;;
DROP VIEW IF EXISTS view_users_by_nick;;
DROP VIEW IF EXISTS view_users_by_name;;
DROP VIEW IF EXISTS view_sort_sub;;
DROP VIEW IF EXISTS view_users_null_sort;;
DROP VIEW IF EXISTS view_users_ordered;;
```

```
CREATE VIEW view_all_users AS SELECT * FROM users;;
```

```
CREATE VIEW view_really_bd AS SELECT * FROM users WHERE created_at
= updated_at;;
```

```
CREATE VIEW view_1993 AS SELECT * FROM users WHERE bday >= '1993-
01-01' and bday <= '1993-12-31';;
```

```
CREATE VIEW view_bdays AS SELECT username, bday FROM users;;
```

```
CREATE VIEW view_5 AS SELECT username as nick, bday as birth_day FROM
users;;
```

```
CREATE VIEW view_full_names AS SELECT concat(first_name, ' ', last_name)
as full_name FROM users;;
```

```
CREATE VIEW view_age AS SELECT username, bday,
case
when bday >= '2000-01-01' then 'child'
when bday >= '1980-01-01' then 'person'
else 'smbdy' end as status FROM users;;
```

```
CREATE VIEW view_13users AS SELECT * FROM users LIMIT 13;;
```

```
CREATE VIEW view_rand AS SELECT username, first_name FROM users
ORDER BY rand() LIMIT 13;;
```

```
CREATE VIEW view_null_users AS SELECT * FROM users WHERE username
is null;;
```

```
CREATE VIEW view_few_bdays AS SELECT username, bday FROM users
WHERE bday like '%-09-%' or bday like '%-04-%';;
```

```
CREATE VIEW view_users_by_nick AS SELECT username as nick, first_name,
last_name FROM users ORDER BY nick asc;;
```

```
CREATE VIEW view_users_by_name AS SELECT username as nick, first_name,
last_name FROM users ORDER BY first_name, last_name asc;;
```

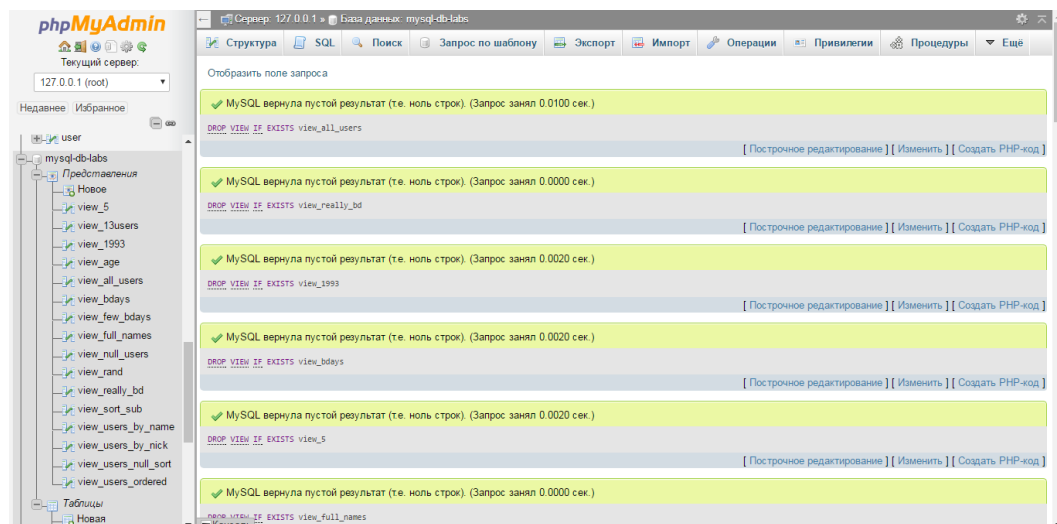
```
CREATE VIEW view_sort_sub AS SELECT username, first_name, last_name
FROM users ORDER BY substr(first_name, length(first_name)-3);;
```

```
CREATE VIEW view_users_null_sort AS SELECT * FROM users ORDER BY
(case when username is null then 1 else 0 end) desc, username;
```

--

```
CREATE VIEW view_users_ordered AS SELECT *,
case
when updated_at = created_at then concat(first_name, ' ', last_name)
else username end as ordered
FROM users ORDER BY 5;;
```

### 3. Приклады работи програми:



phpMyAdmin

Текущий сервер: 127.0.0.1 (root)

Недавнее Избранное

- user
- mysql-db-labs
  - Представления
    - Новое
    - view\_5
    - view\_13users
    - view\_1993
    - view\_age
    - view\_all\_users
    - view\_bdays
    - view\_few\_bdays
    - view\_full\_names
    - view\_null\_users
    - view\_rand
    - view\_really\_bd
    - view\_sort\_sub
    - view\_users\_by\_name
    - view\_users\_by\_nick
    - view\_users\_null\_sort
    - view\_users\_ordered
  - Таблицы
    - Новая

Сервер: 127.0.0.1 База данных: mysql-db-labs

Структура SQL Поиск Запрос по шаблону Экспорт Импорт Операции Привилегии Процедуры Еще

MySQL вернула пустой результат (т.е. ноль строк). (Запрос занял 0.0000 сек.)

```
DROP VIEW IF EXISTS view_full_names
```

MySQL вернула пустой результат (т.е. ноль строк). (Запрос занял 0.0000 сек.)

```
DROP VIEW IF EXISTS view_age
```

MySQL вернула пустой результат (т.е. ноль строк). (Запрос занял 0.0000 сек.)

```
DROP VIEW IF EXISTS view_13users
```

MySQL вернула пустой результат (т.е. ноль строк). (Запрос занял 0.0000 сек.)

```
DROP VIEW IF EXISTS view_rand
```

MySQL вернула пустой результат (т.е. ноль строк). (Запрос занял 0.0000 сек.)

```
DROP VIEW IF EXISTS view_null_users
```

MySQL вернула пустой результат (т.е. ноль строк). (Запрос занял 0.0000 сек.)

```
DROP VIEW IF EXISTS view_few_bdays
```

Консоль

phpMyAdmin

Текущий сервер: 127.0.0.1 (root)

Недавнее Избранное

- user
- mysql-db-labs
  - Представления
    - Новое
    - view\_5
    - view\_13users
    - view\_1993
    - view\_age
    - view\_all\_users
    - view\_bdays
    - view\_few\_bdays
    - view\_full\_names
    - view\_null\_users
    - view\_rand
    - view\_really\_bd
    - view\_sort\_sub
    - view\_users\_by\_name
    - view\_users\_by\_nick
    - view\_users\_null\_sort
    - view\_users\_ordered
  - Таблицы
    - Новая

Сервер: 127.0.0.1 База данных: mysql-db-labs

Структура SQL Поиск Запрос по шаблону Экспорт Импорт Операции Привилегии Процедуры Еще

MySQL вернула пустой результат (т.е. ноль строк). (Запрос занял 0.0000 сек.)

```
DROP VIEW IF EXISTS view_users_by_nick
```

MySQL вернула пустой результат (т.е. ноль строк). (Запрос занял 0.0000 сек.)

```
DROP VIEW IF EXISTS view_users_by_name
```

MySQL вернула пустой результат (т.е. ноль строк). (Запрос занял 0.0100 сек.)

```
DROP VIEW IF EXISTS view_sort_sub
```

MySQL вернула пустой результат (т.е. ноль строк). (Запрос занял 0.0100 сек.)

```
DROP VIEW IF EXISTS view_users_null_sort
```

MySQL вернула пустой результат (т.е. ноль строк). (Запрос занял 0.0100 сек.)

```
DROP VIEW IF EXISTS view_users_ordered
```

MySQL вернула пустой результат (т.е. ноль строк). (Запрос занял 0.1000 сек.)

```
CREATE VIEW view_all_users AS SELECT * FROM users
```

Консоль

phpMyAdmin

Текущий сервер: 127.0.0.1 (root)

Недавнее Избранное

- user
- mysql-db-labs
  - Представления
    - Новое
    - view\_5
    - view\_13users
    - view\_1993
    - view\_age
    - view\_all\_users
    - view\_bdays
    - view\_few\_bdays
    - view\_full\_names
    - view\_null\_users
    - view\_rand
    - view\_really\_bd
    - view\_sort\_sub
    - view\_users\_by\_name
    - view\_users\_by\_nick
    - view\_users\_null\_sort
    - view\_users\_ordered
  - Таблицы
    - Новая

Сервер: 127.0.0.1 База данных: mysql-db-labs

Структура SQL Поиск Запрос по шаблону Экспорт Импорт Операции Привилегии Процедуры Еще

MySQL вернула пустой результат (т.е. ноль строк). (Запрос занял 0.0700 сек.)

```
CREATE VIEW view_really_bd AS SELECT * FROM users WHERE created_at = updated_at
```

MySQL вернула пустой результат (т.е. ноль строк). (Запрос занял 0.0470 сек.)

```
CREATE VIEW view_1993 AS SELECT * FROM users WHERE bday >= '1993-01-01' and bday <= '1993-12-31'
```

MySQL вернула пустой результат (т.е. ноль строк). (Запрос занял 0.0360 сек.)

```
CREATE VIEW view_bdays AS SELECT username, bday FROM users
```

MySQL вернула пустой результат (т.е. ноль строк). (Запрос занял 0.0500 сек.)

```
CREATE VIEW view_5 AS SELECT username as nick, bday as birth_day FROM users
```

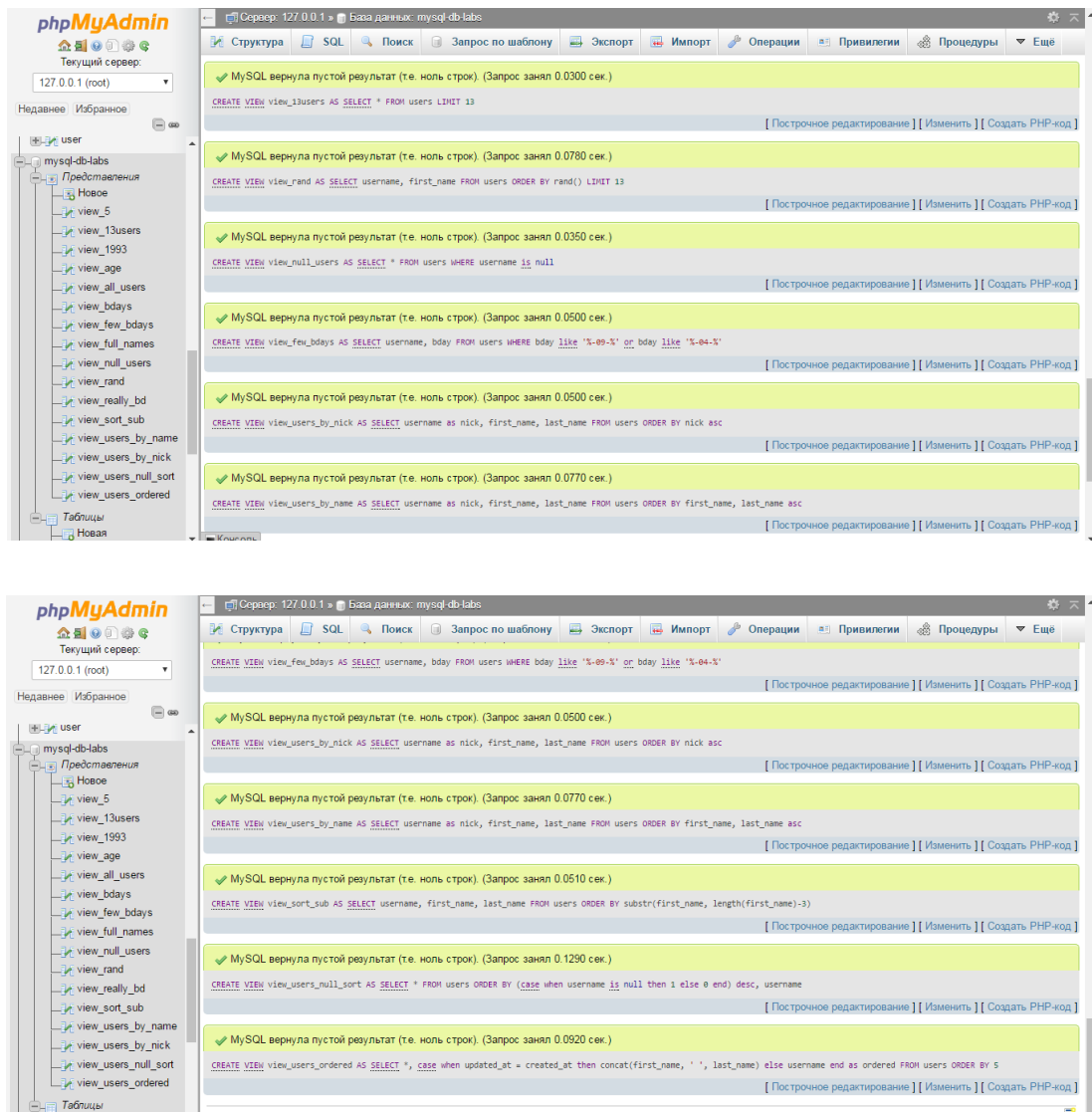
MySQL вернула пустой результат (т.е. ноль строк). (Запрос занял 0.0470 сек.)

```
CREATE VIEW view_full_names AS SELECT concat(first_name, ' ', last_name) as full_name FROM users
```

MySQL вернула пустой результат (т.е. ноль строк). (Запрос занял 0.0310 сек.)

```
CREATE VIEW view_age AS SELECT username, bday, case when bday >= '2000-01-01' then 'child' when bday >= '1980-01-01' then 'person' else 'somebody' end as status FROM users
```

Консоль



#### 4. Висновки:

В ході виконання комп'ютерного практикуму я навчилася створювати різноманітні представлення. Зокрема, представлення яке повертає усі дані таблиці, представлення, яке повертає рядки, що задовольняють наперед заданій умові, представлення, яке повертає рядки, що задовольняють наперед заданим умовам, представлення, яке повертає конкретні стовпці, представлення, яке повертає конкретні стовпці, які мають зрозумілі та зручні для читання імена (псевдоніми), представлення, яке використовує конкатенацію стовпців, представлення, яке використовує вираз CASE, представлення, яке повертає обмежену кількість рядків, представлення, яке повертає n випадкових рядків таблиці, представлення з пошуком значень NULL, представлення з пошуком за шаблоном, представлення, в якому рядки відсортовано за деяким полем, представлення, в якому рядки відсортовано за більш ніж одним полем та інші, які не влізли в цей абзац.