

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій

Кафедра систем штучного інтелекту



Лабораторна робота №10

на тему “Написання збережених процедур на мові SQL”

Виконав:

Свистович С.А.

КН-211

Викладач:

Якимишин Х.М.

Львів – 2020

Лабораторна робота №10
з курсу “ОБДЗ”
на тему:
“Написання збережених процедур на мові SQ”

Мета роботи: Навчитися розробляти та виконувати збережені процедури та функції у MySQL.

Хід роботи

1. Функція, яка перевіряє чи дата, яку передають в параметр, в минулому чи в майбутньому.

```
DELIMITER $$
create function is_valid_date(date1 date)
returns varchar(100)
DETERMINISTIC
begin
    declare result boolean;
    IF (date1<=current_date()) THEN
        SET result = true;
    ELSE
        SET result = false;
    END IF;
    return result;
end $$
DELIMITER ;
```

```
select is_valid_date_range('2019-03-1', '2020-03-20');
```

	is_valid_date('2018-03-1')
▶	1

	is_valid_date('2030-03-1')
▶	0

2. Процедура, яка виводить Nickname і кількість пісень всіх виконавців, які народились в період даного інтервалу дат:

```
DELIMITER //
create procedure artist_songs_count (in date1 date, in date2
date)
begin
declare error varchar(80);
set error = 'Incorrect data';
if (date1<=date2) then begin
create table if not exists stats(artist varchar(255),
quantity_of_songs int unsigned);
truncate stats;
insert into stats select artist.Nickname,
count(song.idSong) as quantity
from artist inner join song
on artist.idArtist = song.artist_id
where artist.BirhDate between date1 and date2 group by
artist.idArtist;
end;
else select error; end if;
end// DELIMITER ;

call artist_songs_count('1996-01-01', '2002-05-05');
select * from stats;

call artist_songs_count('1999-01-01', '2000-09-05');
select * from stats;
```

	artist	quantity_of_songs
►	XXXTENTATION	4
	TRIPPIE REDD	2
	LIL UZI VERT	1
	CHIEF KEEF	1
	Ariana Grande	2

SQL-скрипт

```
SET GLOBAL log_bin_trust_function_creators = 1;
```

```
select * from artist;
```

```
select * from song;
```

```
drop function is_valid_date;
```

```
DELIMITER $$
```

```
create function is_valid_date(date1 date)
```

```
returns varchar(100)
```

```
DETERMINISTIC
```

```
begin
```

```
declare result boolean;
```

```
IF (date1<=current_date()) THEN
```

```
SET result = true;
```

```
ELSE
```

```
SET result = false;
```

```
END IF;
```

```
return result;
```

```
end $$
```

```
DELIMITER ;
```

```
select is_valid_date('2018-03-1');
```

```
select is_valid_date('2030-03-1');
```

```
drop procedure artist_songs_count;
```

```
DELIMITER //
```

```
create procedure artist_songs_count (in date1 date, in date2 date)
```

```
begin
declare error varchar(80);
set error = 'Incorrect data';
if (date1<=date2) then begin
create table if not exists stats(artist varchar(255), quantity_of_songs int
unsigned);
truncate stats;
insert into stats select artist.Nickname,
count(song.idSong) as quantity
from artist inner join song
on artist.idArtist = song.artist_id
where artist.BirhDate between date1 and date2 group by artist.idArtist;
end;
else select error; end if;
end// DELIMITER ;
```

```
call artist_songs_count('1996-01-01', '2002-05-05');
select * from stats;
```

```
call artist_songs_count('1999-01-01', '2000-09-05');
select * from stats;
```

Висновок: навчитися розробляти та виконувати збережені процедури та функції у MySQL.