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');**





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;**

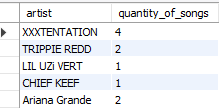
**end// DELIMITER ;**

**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;**



**SQL-скріпт**

**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:** навчитився розробляти та виконувати збережені процедури та функції у MySQL.