

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

Кафедра систем штучного інтелекту



ЗВІТ ДО ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ №10
З дисципліни: “Організація баз даних та знань”

Виконав:

студент групи КН-211

Лазурко Олександр

Викладач:

Якимишин Х.М.

Львів 2020

“Написання збережених процедур на мові SQL”

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

Хід роботи.

Напишемо функцію, яка буде до кожного номеру телефона додавати код +380(*) та процедуру, яка буде обчислювати кількість написаних автором книг у кожному жанрі за вказаний проміжок часу.

1. Функція, яка приймає прізвище та номер телефону без коду та повертає у вигляді “прізвище +380(номер)”

```
create function union1(name text, number int)
```

```
returns char(99) deterministic
```

```
return concat(name,'+380(', number,');
```

2. Процедура повинна рахувати кількість книг написаних автором за певних проміжок часу у кожній з існуючих жанрів. Для цього потрібно відібрати всі книги та їх категорії за автором та часом написання. Потім згрупувати вибрані книги за категоріями та порахувати їх кількість(книг). У процедуру потрібно передати ім'я автора, а також перший і другий рік.

Перед основними директивами додамо перевірку коректності задання початкового і кінцевого року(IF year1<=year2 THEN...).

Результати обчислень будуть записуватись у таблицю *stats*, яку процедура завжди очищує (командою TRUNCATE stats) і заповнює з нуля

create procedure count (IN name char(40), in year1 YEAR, in year2 YEAR)

Begin

Declare error CHAR(35);

set error = 'Некоректно введені роки';

if(year1<=year2) then

begin

create table if not exists stats (category CHAR(35), amount INT);

truncate stats;

*insert into stats select genre as category, count(book_id) as amount from
books inner join author on books.author_id = author.author_id where year between
year1 and year2 group by category;*

end;

else select error;

end if;

end//

DELIMITER ;

3. Після створення функцій і процедур перевіримо їх роботу

select union1(author.last_name, author.phone_number) as info from author limit 4;

	info
►	Shevchenko+380(79921)
	Ukrainka+380(64627)
	Bredberi+380(39994)
	Tolstoy+380(33134)

call count ('Taras', '2000','2017');

*select * from stats;*

	category	amount
►	Children's fiction	2
	Philosophical fiction	1

call count ('Taras','2001','2000')

	error
►	Некоректно введені роки

Висновок: на цій лабораторній роботі я навчився розробляти та використовувати процедури і функції у СУБД MySQL.