МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

Кафедра систем штучного інтелекту

Лабораторна робота №10

з дисципліни

«Організація баз даних та знань»

Виконав:

студент групи КН-208

Матвіїв Микола

Викладач:

Мельникова H. I.

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

Короткі теоретичні відомості.

Більшість СУБД підтримують використання збережених послідовностей команд для виконання часто повторюваних, однотипних дій над даними. Такі збережені процедури дозволяють спростити оброблення даних, а також підвищити безпеку при роботі з базою даних, оскільки в цьому випадку прикладні програми не потребують прямого доступу до таблиць, а отримують потрібну інформацію через процедури.

СУБД MySQL підтримує збережені процедури і збережені функції. Аналогічно до вбудованих функцій (типу COUNT), збережену функцію викликають з деякого виразу і вона повертає цьому виразу обчислене значення. Збережену процедуру викликають за допомогою команди CALL. Процедура повертає значення через вихідні параметри, або генерує набір даних, який передається у прикладну програму.

Хід роботи

Створив процедуру spGetBook, яка вибирає книжки з каталого по id

```
CREATE PROCEDURE spGetBook

-- Add the parameters for the stored procedure here
@BookID int

AS

BEGIN

-- SET NOCOUNT ON added to prevent extra result sets from
-- interfering with SELECT statements.

SET NOCOUNT ON;

-- Insert statements for procedure here
SELECT * from Book_Catalog where Book_Catalog.book_id = @BookID

END

GO
```

Перевіримо чи працює процедура

```
□use Library;
execute spGetBook 1;
```

Вивід:

| | book_id | book_id_catalog | place | status |
|---|---------|-----------------|-------|--------|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 2 | 1 | 2 | 2 | 0 |
| 3 | 1 | 3 | 3 | 0 |
| 4 | 1 | 4 | 4 | 1 |
| 5 | 1 | 5 | 5 | 1 |

Отже процедура працює

Створимо процедуру яка прийматиме два аргумента UserID та BookID

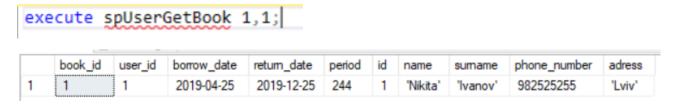
I перевірятиме чи користувач з id = UserId брав книгу з id = BookID

```
__create PROCEDURE spUserTookBook
    @UserID int,
    @BookID int

AS
__Begin
    SET NOCOUNT ON;

    select * from Book_Borrow inner join [User] on Book_Borrow.book_id = @BookID and [User].id = @UserID end
go
go
```

Перевіримо чи користувач з id = 1 брав книгу з id = 1



Висновок

на цій лабораторній роботі я навчився розробляти та використовувати збережені процедури і функції у СУБД SSMS.