Міністерство освіти і науки України

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Навчально-науковий інститут атомної та теплової енергетики

Кафедра цифрових технологій в енергетиці

**Звіт**

**до лабораторної роботи № 1**

**з дисципліни «Проектування та використання баз даних»**

**Тема : «Створення збережених процедур»**

Виконав:

студент групи ТР-23

Ровний Григорій

*Перевірив :*

асистент

Головакін Микита Андрійович

КИЇВ – 2024

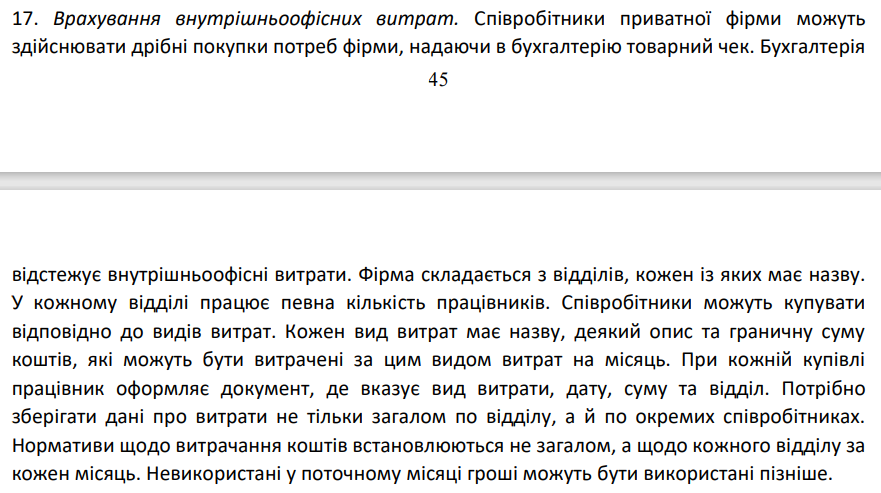
**Мета лабораторної роботи :** Навчитись використовувати збережені процедури.

**Завдання:**

Для заданої предметної області :

1. Створити 1 збережену процедуру без параметрів;
2. Створити 2 збережені процедури із вхідним параметром;
3. Створити 1 збережену процедуру із вихідним параметром;
4. Створити 2 користувацькі функції.

**Варіант:**

****

**Результати виконання завдань:**

**Завдання 1:**

Use office;

DELIMITER //

create procedure GetEmployees()

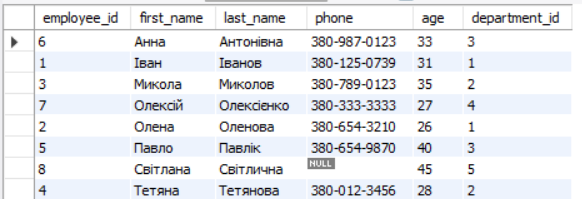
begin

SELECT \* FROM Employees ORDER BY last\_name;

end //

call GetEmployees();

**Скріншот результату:**



**Завдання 2:**

DELIMITER //

create procedure AddNewEmployee(

in firstName varchar(50),

in lastName varchar(50),

in phone varchar(20),

in emp\_age int,

in dep\_id int)

begin

insert into Employees (first\_name, last\_name, phone, age, department\_id)

values (firstName, lastName, phoneNumber, emp\_age, dep\_id);

end //

DELIMITER ;

DELIMITER //

create procedure UpdateExpenseCategoryLimit(in cat\_id int, in new\_limit decimal(10, 2))

begin

update ExpenseCategories

set monthly\_limit = new\_limit

where category\_id = cat\_id;

end //

DELIMITER ;

**Скріншот результату:**

**Завдання 3:**

DELIMITER //

create procedure GetMinAgeByDepartment(in dep\_id int, out min\_age int)

begin

select min(age) into min\_age

from Employees

where department\_id = dep\_id;

end //

DELIMITER ;

DELIMITER //

create procedure GetEmployeeCountByDepartment(in dep\_id int, out emp\_count int)

begin

select count(\*) into emp\_count

from Employees

where department\_id = dep\_id;

end //

DELIMITER ;

**Скріншот результату:**

**Завдання 4:**

DELIMITER //

create function GetEmployeeFullName(emp\_id int)

returns varchar(100)

deterministic

begin

declare full\_name varchar(100);

select concat(first\_name, ' ', last\_name) into full\_name

from Employees

where employee\_id = emp\_id;

return full\_name;

end //

DELIMITER ;

DELIMITER //

create function IsEmployeeRetirementAge(emp\_id int)

returns boolean

deterministic

begin

declare emp\_age int;

select age into emp\_age

from Employees

where employee\_id = emp\_id;

return emp\_age >= 60;

end //

DELIMITER ;

**Скріншот результату:**