

Тема: написання збережених процедур на мові SQL.

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

Хід роботи

1. Обгортка стандартної функції обчислення суми різних значень.

```
CREATE FUNCTION sum_different (tosum DOUBLE)
```

```
RETURNS DOUBLE
```

```
RETURN SUM(DISTINCT tosum);
```

2. Було створено процедуру, яка знаходить, на яку вартість певним магазином за певний період було зроблено замовлення на кожен з категорій товарів.

```
DELIMITER //
```

```
CREATE PROCEDURE category_price (IN ShopID MEDIUMINT, IN date1 DATE, IN date2 DATE)
```

```
BEGIN
```

```
DECLARE error CHAR(50);
```

```
SET error = 'Некоректно задані дати';
```

```
IF (date1 <= date2) THEN
```

```
BEGIN
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS shop.stats (idShop MEDIUMINT UNSIGNED, category CHAR(35), cat_price INT UNSIGNED);
```

```
TRUNCATE shop.stats;
```

```
INSERT INTO shop.stats SELECT Shop.idShop, Category.name, SUM(DISTINCT Thing.price*Ordered_Thing.ordered_num) AS cat_price
```

```
FROM ((`Order` INNER JOIN Shop) INNER JOIN (Ordered_Thing INNER JOIN Thing)) INNER JOIN (Type_Thing INNER JOIN Category) ON `Order`.idOrder = Ordered_Thing.idOrder AND Thing.idThing = Ordered_Thing.idThing AND Thing.idTypeThing = Type_Thing.idTypeThing AND Type_Thing.idCategory = Category.idCategory AND `Order`.idShop = Shop.idShop AND `Order`.order_date BETWEEN date1 AND date2 WHERE Shop.idShop = ShopID GROUP BY Category.name;
```

```
END;
```

```
ELSE SELECT * FROM error;
```

```
END IF;
```

```
END//
```

```
DELIMITER ;
```

```
DROP PROCEDURE category_price;
```

```
DROP TABLE Shop.stats;
```

```
SELECT * FROM Shop.stats;
```

```
CALL category_price (1, '2019-05-25 00:00:00', '2019-06-26 00:00:00');
```

idShop	category	cat_price	idShop	category	cat_price
1	М'ясо	360	3	М'ясо	240
1	Молочні продукти	320	3	Хлібобулочні вироби	115

Висновок

У даній лабораторній роботі я навчився розробляти та виконувати збережені процедури та функції у MySQL.