МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Кафедра систем штучного інтелекту



Лабораторна робота №10 З курсу "Організація баз даних та знань"

> Виконав: ст.гр. КН-210 Петров Кирило Перевірила: Мельникова Н. І.

Тема: написання збережених процедур на мові SQL

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

Виконання

Items

| item_id | item | customs | toll | exciese_duty | VAT |
|---------|----------------|---------|------|--------------|-----|
| 10187 | Кава | 5 | 0 | 15 | 10 |
| 21060 | Телевізор | 0 | 20 | 0 | 20 |
| 21382 | Музичний центр | 0 | 15 | 0 | 20 |
| 22175 | Фотоапарат | 0 | 20 | 0 | 0 |
| 43308 | Сигарети | 5 | 15 | 20 | 20 |

Declaraion_list

| declaration_id date | | exporter | importer | |
|---------------------|------------|----------------|----------|--|
| 44 | 2009-05-10 | Hermes (Данія) | Аркада | |
| 1252 | 2009-05-12 | Saturn (Чехія) | Октет | |
| 4208 | 2009-05-13 | Polon (Польща) | Галком | |

Declaration

| id | declaration_id | item_id | item | item_amount | price | summary_price | date | exporter | importer |
|----|----------------|---------|----------------|-------------|-------|---------------|------------|----------------|----------|
| 1 | 1252 | 21060 | Телевізор | 25 | 1240 | NULL | 2009-05-12 | Saturn (Чехія) | Октет |
| 2 | 1252 | 21382 | Музичний центр | 20 | 1450 | NULL | 2009-05-12 | Saturn (Yexig) | Октет |

Створюємо функцію **multiple**, що приймає 2 аргументи int та повертає їх добуток.

```
DELIMITER //

CREATE FUNCTION multiple ( arg1 INT, arg2 INT )

RETURNS INT

DETERMINISTIC

BEGIN

RETURN (arg1 * arg2);

END;

//
```

Далі створюємо процедуру, що обходить таблицю declaration та записує в стовпець **summary_price** добуток стовпців **item_amount, price.**

```
CREATE PROCEDURE 'getSum' ()

BEGIN

DECLARE i INT DEFAULT 1;

DECLARE size INT;

SET size = (select count(*) from declaration);

WHILE i <= size DO

SET a = (select price from declaration where id = i);

SET b = (select item_amount from declaration where id = i);

UPDATE declaration set summary_price = multiple(a, b) where id = i;

SET i = i + 1;

END WHILE;

END //

DELIMITER;</pre>
```

call getSum();

| id | declaration_id | item_id | item | item_amount | price | summary_price | date | exporter | importer |
|----|----------------|---------|----------------|-------------|-------|---------------|------------|----------------|----------|
| 1 | 1252 | 21060 | Телевізор | 25 | 1240 | 31000 | 2009-05-12 | Saturn (Чехія) | Октет |
| 2 | 1252 | 21382 | Музичний центр | 20 | 1450 | 29000 | 2009-05-12 | Saturn (Чехія) | Октет |

Висновок: в цій лабораторній роботі я навчився розробляти та виконувати збережені процедури та функції у MySQL.