

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Львівська політехніка»
Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій
Кафедра «Системи штучного інтелекту»



Лабораторна робота №10
з дисципліни: «ОБДЗ»

*Виконав студент
групи КН-208*

Жеребецький О.В.

Прийняла:

асистент

Якимішин Х.М.

Львів-2020

Хід роботи.

```
show tables;
```

	Tables_in_internet_shop_1
►	active_goods
	active_goods_2
	basket
	comment
	comment1
	comment2
	delivery_service
	list_active_goods
	product
	storage
	user

1. Функції для шифрування(encod_pass_my) та дешифрування(decod_pass_my) паролів:

```
CREATE FUNCTION encod_pass_my (user_password VARCHAR(25))  
RETURNS TINYBLOB  
RETURN AES_ENCRYPT(user_password, 'very-secret');  
  
CREATE FUNCTION decod_pass_my (user_password TINYBLOB)  
RETURNS VARCHAR(25)  
RETURN AES_DECRYPT(user_password, 'very-secret');
```

2. Процедура для пошуку продуктів які замовив юзер в певний період часу, яка приймає на вхід логін юзера для якого хочу отримати дані і дві дати в якому проміжку мені цікаві замовлення. Вона повертає час замовлення і назву продукту який був замовлений.

```
drop procedure ordered_products;
```

```

DELIMITER //
CREATE PROCEDURE ordered_products (IN user_login varchar(25), IN date1
datetime, IN date2 datetime)
begin
    declare error varchar(25);
    set error = 'wrong data';
    IF (date1 <= date2) then
        begin
            create table if not exists
internet_shop_1.ordered_products (
                date datetime, product_name varchar(25));
            TRUNCATE internet_shop_1.ordered_products;
            insert into internet_shop_1.ordered_products select
activate_time as data, product_name
            from ((product inner join active_goods) inner join
list_active_goods) inner join user
                on user.user_login = user_login
                and user.user_id = list_active_goods.user_id
                and product.product_id = active_goods.product_id
                and active_goods.active_goods_id =
list_active_goods.active_goods_id
                and active_goods.activate_time between date1 and date2;
        end;
    else select error;
    end if;
end
// Delimiter ;

```

3. Процедура для дослідження з яких складів були відправлені продукти в певний період часу. На вхід приймається ім'я, прізвище, і дати періоду. На вихід продукти і їм відповідні склади.

```

DELIMITER //
CREATE PROCEDURE ordered_storages (IN user_first_name varchar(10), IN
user_second_name varchar(20), IN date1 datetime, IN date2 datetime)
begin
    declare error varchar(25);
    set error = 'wrong data';
    IF (date1 <= date2) then
        begin
            create table if not exists
internet_shop_1.ordered_storages (
                storage_adress_city varchar(50), product_name
varchar(25));
            TRUNCATE internet_shop_1.ordered_storages;
            insert into internet_shop_1.ordered_storages select
storage_adress_city, product_name
            from (((product inner join active_goods) inner join
list_active_goods) inner join user) inner join storage
                on user.user_first_name = user_first_name
                and user.user_second_name = user_second_name
                and user.user_id = list_active_goods.user_id
                and product.product_id = active_goods.product_id
                and active_goods.active_goods_id =
list_active_goods.active_goods_id
                and storage.storage_id = product.storage_id
                and active_goods.activate_time between date1 and date2;
        end;
    end;

```

```

else select error;
end if;
end
// Delimiter ;

```


4. Перевіримо функції та процедури , які створили в попередніх пунктах:
-бачимо що виклик функції в селекті виглядає ось так – func(arg*)

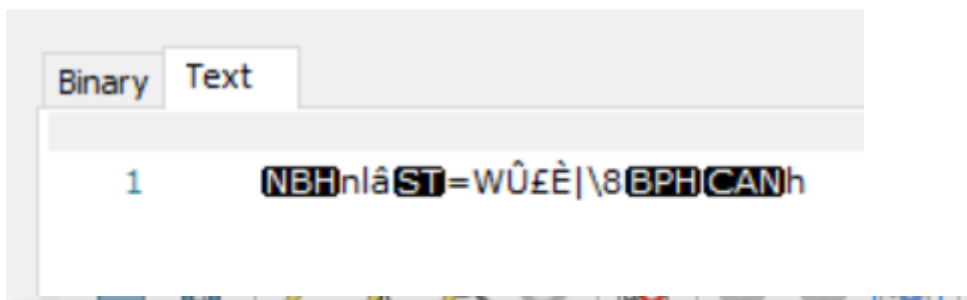
Кодер:


```
SELECT user_login , user_password, encod_pass(user_password), decod_pass(encod_pass(user_password))FROM user;
```

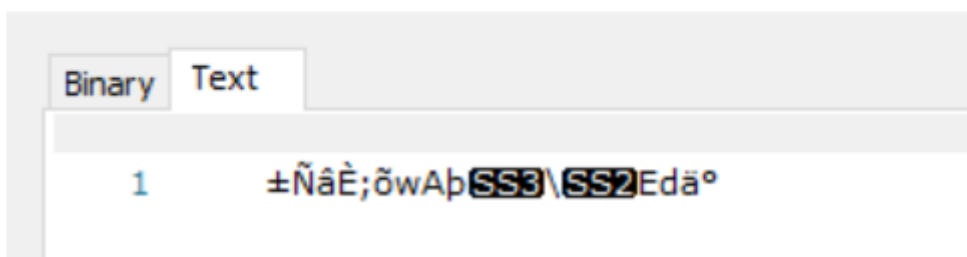
	user_login	user_password	encod_pass(user_password)	decod_pass(encod_pass(user_password))
▶	oleh	12345	BLOB	12345
	olezhka	12345674321	BLOB	12345674321

- В воркбенчі не показується тип BLOB в таблиці тому вставляю ще зображення в окремому вікні.

 Edit Data for encod_pass(user_password) (BLOB)



 Edit Data for encod_pass(user_password) (BLOB)



Процедура для пошуку продуктів які замовив юзер в певний період часу:

- бачимо що виклик процедури виглядає ось так – CALL procedureName(arg*)

```
CALL ordered_products('oleh', '2020-01-02 00:00:00' , '2020-09-03 00:00:00');
SELECT * FROM ordered_products;
```

	date	product_name
▶	2020-09-02 00:00:00	Bananana
	2020-02-02 00:00:00	Bear
	2020-01-02 00:00:00	Candy

Процедура для пошуку з яких складів юзер замовляв певні товари в певний період часу:

```
CALL ordered_storages('Oleh', 'Zherebetskiy', '2020-01-01 00:00:00', '2020-09-03 00:00:00');
SELECT * FROM ordered_storages group by product_name;
```

	storage_adress_city	product_name
▶	address2	Bananana
	address3	Bear
	address2	Candy

Виконаємо одну з цих процедур з неправильно введеними даними:

	error
▶	wrong data

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