



Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет України
“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”
Факультет інформатики та обчислювальної техніки
Кафедра автоматики та управління в технічних системах

Лабораторна робота №5
**ТЕХНОЛОГІЇ РОЗРОБЛЕННЯ ПРОГРАМНОГО
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

Виконав
студент групи ІА–13:
Лапушенко А.К.

Київ 2023

Тема: Шаблон «command».

Варіант: POS(Point-of-sales)-system.

Хід роботи

Шаблон «Command» (Команда) перетворює звичайний виклик методу в клас. Таким чином дії в системі стають повноправними об'єктами.

В даній роботі шаблон «Command» був використаний для реалізації отримання чеку замовлення. Користувач може отримати чек двома способами:

1. Надрукувати. Система повинна бути підключена до принтера та надіслати запит на друк чеку.
2. Надіслати по пошті. Система надсилає чек замовлення на пошту користувача або може бути реалізована інший спосіб надсилання з іншою поштою.
Наприклад, на пошту замовника, якщо буде діяти система різних користувачів системи та вони зможуть замовляти або онлайн, або вказувати свою пошту у профілі.

Після цього ми отримуємо чек в фізичному чи електронному вигляді. Цей чек можна надати замовнику, щоб він бачив звідки сума замовлення та у нього було підтвердження оплати замовлення.

В даній роботі не були повністю реалізовані методи друку та надсилання поштою.

Для прикладу, є взаємодія з терміналом застосунку, який пише “Чек надісланий/надрукований” та сам чек.

```
public interface BillSender {  
    void send(String bill);  
    SendBillType getType();  
}
```

```
@Component  
public class EmailBillSender implements BillSender {  
    @Override  
    public void send(String bill) {  
        System.out.println("BILL SEND BY EMAIL");  
        System.out.println(bill);  
    }  
  
    @Override  
    public SendBillType getType() { return SendBillType.EMAIL; }  
}
```

```

@Component
public class PrinterBillSender implements BillSender {

    @Override
    public void send(String bill) {
        System.out.println("BILL PRINTED");
        System.out.println(bill);
    }

    @Override
    public SendBillType getType() { return SendBillType.PRINT; }
}

```

```

BILL PRINTED
Roll    2.0*15.5=31.0

Total price:    31.0

```

```

BILL SEND BY EMAIL
Roll    2.0*15.5=31.0

Total price:    31.0

```

Висновок

В цій роботі я навчився користуватись та використав паттерн “Command” у своєму застосунку, який сприяє розширенню та змінінню функцій отримання чеку в майбутньому.