

**Міністерство освіти і науки України**  
**Національний технічний університет України «Київський політехнічний**  
**інститут імені Ігоря Сікорського»**  
**Факультет інформатики та обчислювальної техніки**  
  
**Кафедра інформатики та програмної інженерії**

**Звіт**

з лабораторної роботи № 1 з дисципліни  
«Компоненти програмної інженерії. Частина 2. Моделювання та аналіз вимог  
до програмного забезпечення»

**„Огляд вимог до програмного забезпечення”**

Варіант 1

**Виконав(ла)**

ІІІ-15 Мешков Андрій Ігорович

(шифр, прізвище, ім'я, по батькові)

**Перевірив**

Савенко Володимир Миколайович.

(прізвище, ім'я, по батькові)

Київ 2022

## Лабораторна робота № 1

### Огляд вимог до програмного забезпечення

#### Варіант 1

##### Завдання:

Відповідно до нижче описаного процесу доставки товарів розробити Модель Варіантів використання, що представляє види взаємодії користувачів із Інформаційною підсистемою “Доставка товарів”.

Нижче наведений опис процесу доставки товарів розроблений Бізнес аналітиком на підставі виявлених потреб менеджерів Інтернет магазину в автоматизації їх щоденних операцій по виконанню замовлень клієнтів.

Менеджер складу аналізує в Системі перелік отриманих замовлень, готує товари, замовлені Клієнтами, для передачі Менеджеру по доставці.

Менеджер по доставці забирає товари на складі.

Менеджер складу реєструє в Системі факт передачі товарів Менеджеру по доставці.

Менеджер по доставці підтверджує в Системі отримання товарів клієнтів на складі.

Менеджер по доставці виконує доставку товару в залежності від способу доставки, вказаного клієнтом в замовленні:

- на адресу клієнта,
- у Поштове відділення,
- в офіс Інтернет магазину.

Менеджер по доставці передає товари клієнту і фіксує в Системі спосіб отримання оплати (готівка чи розрахунок платіжною картою), якщо доставка була замовлена на адресу клієнта.

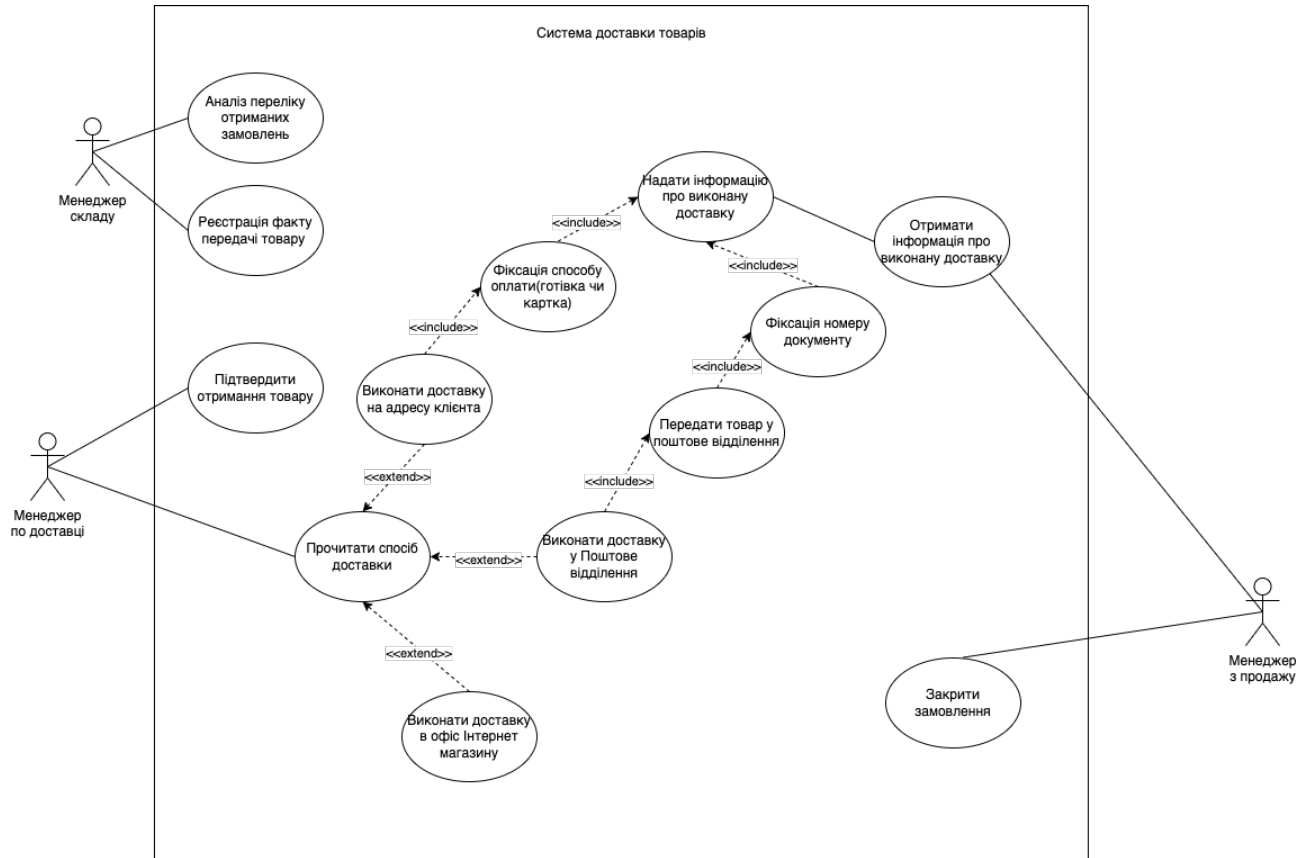
У випадку доставки товару у Поштове відділення Менеджер по доставці передає товар у Поштове відділення і фіксує в Системі номер документу, що підтверджує отримання товару Менеджером Поштового відділення.

У випадку видачі товару клієнту в офісі Інтернет магазину:

- Менеджер з продажу друкує платіжний документ (рахунок-фактуру) і передає платіжний документ клієнту,
- Клієнт виконує оплату в касі Інтернет магазину,
- Менеджер з продажу передає товар клієнту по факту оплати і закриває замовлення в Системі (встановлює в Системі статус замовлення “Виконано”).

У випадках доставки товару на адресу клієнта або у Поштове відділення Менеджер по доставці надає Менеджеру з продажу інформацію про виконану доставку, Менеджер з продажу закриває замовлення в Системі.

## Діаграма варіантів використання (Use Cases)



### Текстовий (табличний) опис

Назва	Аналіз переліку отриманих замовлень
Мета	Отримати інформацію про отримані замовлення
Актори	Менеджер складу
Передумови	Менеджеру складу потрібно проаналізувати перелік отриманих замовлень
Тригер	Менеджер складу відкрив відповідну базу даних
Перебіг подій	1. Менеджеру складу відкриває базу даних 2. Менеджеру складу аналізує перелік отриманих замовлень
Постумови	Менеджер складу отримав актуальну інформацію про отримані замовлення

Назва	Реєстрація факту передачі товару
Мета	Оповістити систему о передачі товару
Актори	Менеджер складу
Передумови	Менеджеру складу передає товар
Тригер	Менеджер складу відкрив відповідну базу даних
Перебіг подій	1. Менеджеру складу відкриває базу даних 2. Менеджеру складу реєструє факт передачі товару
Постумови	Менеджер складу зареєстрував факт передачі товару

Назва	Забрати товар зі складу
Мета	Забрати товар зі складу
Актори	Менеджер по доставці
Передумови	Менеджеру складу передає товар, Менеджер по доставці отримує інформацію про потрібні товари
Тригер	Менеджер по доставці отримав завдання забрати товар
Перебіг подій	1. Менеджеру по доставці отримує інформацію про потрібні товари 2. Менеджеру по доставці наказують забрати товар 3. Менеджеру по доставці забирає товар
Постумови	Менеджер по доставці забрав товар

Назва	Підтвердити отримання товару
Мета	Підтвердити отримання товарів зі складу
Актори	Менеджер по доставці
Передумови	Менеджер по доставці забрав товар
Тригер	Менеджер по доставці забрав товар
Перебіг подій	1. Менеджер по доставці підтверджує у системі факт отримання товару
Постумови	Менеджер по доставці підтвердив отримання товару

Назва	Прочитати спосіб доставки
Мета	Прочитати спосіб доставки для подальших дій
Актори	Менеджер по доставці
Передумови	Менеджер по доставці забрав товар і підтвердив отримання товару
Тригер	Менеджер по доставці забрав товар і підтвердив отримання товару
Перебіг подій	1. Менеджер по доставці отримує у клієнта інформацію про спосіб доставки
Постумови	Менеджер по доставці прочитав спосіб доставки

Назва	Виконати доставку на адресу клієнта
Мета	Виконати доставку
Актори	Менеджер по доставці
Передумови	Клієнт обрав доставку на свою адресу
Тригер	Менеджер по доставці прочитав спосіб доставки
Перебіг подій	1. Менеджер по доставці виконує доставку на адресу клієнта
Постумови	Менеджер по доставці виконав доставку на адресу клієнта

Назва	Виконати доставку у Поштове відділення
Мета	Виконати доставку
Актори	Менеджер по доставці
Передумови	Клієнт обрав доставку у Поштове відділення
Тригер	Менеджер по доставці прочитав спосіб доставки

Перебіг подій	1. Менеджер по доставці виконує доставку у Поштове відділення
Постумови	Менеджер по доставці виконав доставку у Поштове відділення

Назва	Виконати доставку в офіс Інтернет магазину
Мета	Виконати доставку
Актори	Менеджер по доставці
Передумови	Клієнт обрав доставку у Поштове відділення
Тригер	Менеджер по доставці прочитав спосіб доставки
Перебіг подій	1. Менеджер по доставці виконує доставку в офіс Інтернет магазину
Постумови	Менеджер по доставці виконав доставку в офіс Інтернет магазину

Назва	Фіксація способу оплати(готівка чи картка)
Мета	Зафіксувати спосіб оплати
Актори	Менеджер по доставці
Передумови	Менеджер по доставці виконав доставку
Тригер	Менеджер по доставці виконав доставку на адресу клієнта
Перебіг подій	1. Менеджер по доставці фіксує спосіб оплати
Постумови	Менеджер по доставці зафіксував спосіб оплати

Назва	Передати товар у поштове відділення
Мета	Передати товар у поштове відділення
Актори	Менеджер по доставці
Передумови	Менеджер по доставці виконав доставку у Поштове відділення
Тригер	Менеджер по доставці виконав доставку у Поштове відділення
Перебіг подій	1. Менеджер по доставці передає товар у поштове відділення
Постумови	Менеджер по доставці передав товар у поштове відділення

Назва	Фіксація номеру документу
Мета	Підтвердити отримання товару

Актори	Менеджер по доставці
Передумови	Менеджер по доставці виконав доставку у Поштове відділення
Тригер	Менеджер по доставці передав товар у Поштове відділення
Перебіг подій	1. Менеджер по доставці фіксує номер документу
Постумови	Менеджер по доставці зафіксував номер документу

Назва	Підтвердити отримання товару
Мета	Підтвердити отримання товару
Актори	Менеджер поштового відділення
Передумови	Менеджер по доставці виконав доставку у Поштове відділення
Тригер	Менеджер по доставці передав товар у Поштове відділення та зафіксував номер документу
Перебіг подій	1. Менеджер поштового відділення отримує товар
Постумови	Менеджер поштового відділення отримав товар

Назва	Надати інформацію про виконану доставку
Мета	Надати інформацію про виконану доставку
Актори	Менеджер по доставці
Передумови	Менеджер по доставці виконав доставку
Тригер	Менеджер по доставці виконав доставку на адресу клієнта або у Поштове відділення
Перебіг подій	1. Менеджер по доставці надає інформацію про виконану доставку Менеджеру з продажу
Постумови	Менеджер по доставці надав інформацію про виконану доставку

Назва	Отримати інформацію про виконану доставку
Мета	Закрити замовлення
Актори	Менеджер з продажу
Передумови	Менеджер по доставці надав інформацію про виконану доставку
Тригер	Менеджер по доставці надав інформацію про виконану доставку
Перебіг подій	1. Менеджер з продажу отримує інформацію про виконану доставку 2. Менеджер з продажу закриває замовлення в Системі

Постумови	Менеджер з продажу закрив замовлення
-----------	--------------------------------------

Назва	Надрукувати платіжний документ
Мета	Передати платіжний документ клієнту
Актори	Менеджер з продажу
Передумови	Менеджер по доставці виконав доставку
Тригер	Менеджер по доставці виконав доставку в Інтернет магазин
Перебіг подій	1. Менеджер з продажу друкує платіжний документ
Постумови	Менеджер з продажу надрукував платіжний документ

Назва	Передати платіжний документ клієнту
Мета	Передати платіжний документ клієнту
Актори	Менеджер з продажу
Передумови	Менеджер з продажу надрукував платіжний документ
Тригер	Менеджер з продажу надрукував платіжний документ
Перебіг подій	1. Менеджер з продажу передає платіжний документ клієнту
Постумови	Менеджер з продажу передав платіжний документ клієнту

Назва	Передати платіжний документ клієнту
Мета	Передати платіжний документ клієнту
Актори	Менеджер з продажу
Передумови	Менеджер з продажу надрукував платіжний документ
Тригер	Менеджер з продажу надрукував платіжний документ
Перебіг подій	1. Менеджер з продажу передає платіжний документ клієнту
Постумови	Менеджер з продажу передав платіжний документ клієнту

Назва	Оформити замовлення
Мета	Оформити замовлення
Актори	Клієнт
Передумови	Клієнт хоче замовити товар
Тригер	Клієнт хоче замовити товар
Перебіг подій	1. Клієнт оформлює замовлення
Постумови	Клієнт оформив замовлення



Назва	Отримати товар
Мета	Отримати товар
Актори	Клієнт
Передумови	Менеджер по доставці виконав доставку
Тригер	Менеджер по доставці виконав доставку
Перебіг подій	1. Клієнт отримує товар
Постумови	Клієнт отримав товар

Назва	Отримати платіжний документ
Мета	Отримати платіжний документ
Актори	Клієнт
Передумови	Менеджер з продажу надрукував платіжний документ
Тригер	Менеджер з продажу передав платіжний документ клієнту
Перебіг подій	1. Клієнт отримує платіжний документ
Постумови	Клієнт отримав платіжний документ

Назва	Виконати оплату
Мета	Виконати оплату
Актори	Клієнт
Передумови	Клієнт отримав платіжний документ
Тригер	Клієнт отримав платіжний документ
Перебіг подій	1. Клієнт виконує оплату товару
Постумови	Клієнт оплатив товар

Назва	Закрити замовлення
Мета	Закрити замовлення
Актори	Менеджер з продажу
Передумови	Клієнт оплатив товар
Тригер	Клієнт оплатив товар
Перебіг подій	1. Менеджер з продажу закриває замовлення
Постумови	Менеджер з продажу закрив замовлення

**Висновок:** Під час виконання даної лабораторної роботи було розглянуто вимоги до програмного забезпечення інформаційної системи «Доставка товарів», створено діаграму варіантів використання (Use Cases) та описано варіанти використання за допомогою табличних описів.