

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Факультет прикладної математики

Кафедра прикладної математики

Технічне завдання
до курсового проекту
із дисципліни «Бази даних та інформаційні системи»
на тему
Сайт Логістичної Компанії

Виконали:

студенти групи КМ-82-1

Бурлаченко Я.Б.

Буслаєв В.О.

Курилко М.О.

Марченко В.В.

Керівник:

Ковальчук-Химюк Л.О.

Зміст

ВСТУП	3
ПІДСТАВИ ДЛЯ РОЗРОБКИ	4
ПРИЗНАЧЕННЯ РОЗРОБКИ	5
ВИМОГИ ДО ПРОГРАМИ	7
Функціональні вимоги	7
Нефункціональні вимоги	8
ВИМОГИ ДО ДОКУМЕНТАЦІЇ	8
ЕТАПИ РОЗРОБКИ	10
ПОРЯДОК КОНТРОЛЮ ТА ПРИЙОМУ ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ	11

1 ВСТУП

Темою курсового проекту було обрано розробку поштової служби, яка, на відміну від уже існуючих, рахуватиме вартість не за масою відправлення, а за відстанню між пунктами відправлення та призначення.

У даній системі буде реалізація створення сервісу у вигляді веб-застосунку для здійснення замовлень. А також почато роботу сервісу до новорічних свят – найоптимальніший момент виходу на ринок коли карантин скоріш за все буде ще актуальним, а попит на відправку тільки збільшиться. Усе це призведе до досягнення глобальної цілі – створення альтернативи існуючим компаніям у ніші бюджетних логістичних перевезень. Це дозволить користувачам зекономити на відправленні.

2 ПІДСТАВИ ДЛЯ РОЗРОБКИ

Для розробки обраної системи стали ключовими три підстави. Перша: попит на логістичні послуги, який створили одночасно самоізоляція та необхідність часто обмінюватися негабаритними речами та документами. Друга – це існування ніші, яку доцільно було б зайняти, адже попит на перевезення перевищує існуючі на ринку пропозиції. І третьою стала невелика кількість компаній які б орієнтувалися на низовий сегмент ринку, враховуючи економічну ситуацію в країні.

Дане програмне забезпечення розробляється згідно з навчальним планом підготовки бакалаврів.

3 ПРИЗНАЧЕННЯ РОЗРОБКИ

Business objectives

- *Створити сервіс у вигляді веб-застосунку для здійснення замовлень.*
- *Почати роботу сервісу до новорічних свят – найоптимальніший момент виходу на ринок коли карантин скоріш за все буде ще актуальним, а попит на відправку тільки збільшиться.*

Use Cases

Name	Реєстрація відправлення
Actor	Користувач
Goal	Зареєструвати відправлення у системі сервісу доставки
Prerequisites for interaction	Користувач авторизований на сайті як клієнт
Basic flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Користувач заходить на сторінку створення відправлення. 2. Користувач вводить e-mail та номер відділення доставки отримувача. 3. Користувач обирає розмір пакування. 4. Користувач зберігає зміни. 5. Відправлення збережено і доступне для перегляду відправником, отримувачем та працівниками відділень.
Alternative path	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Користувач вводить номер відділення звідки буде відправлено посилку. 1.2 Інформація про номер відділення відправлення буде використано з особистої сторінки користувача.
Exception path	<ol style="list-style-type: none"> 1.0.E1 Інформація про пункт відправлення посилки не було внесено 2.0.E1 Система не знайшла зареєстрованого користувача з таким e-mail

Name	Реєстрація користувача
Actor	Користувач
Goal	Отримати обліковий запис у системі
Prerequisites for interaction	Зайти на сайт системи
Basic flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Користувач заходить на сторінку реєстрації. 2. Користувач має увести e-mail та пароль. 3. Користувач може увести Ім'я, Прізвище та номер відділення яке буде використовуватися за замовчуванням при формуванні відправлення. 4. Користувач зберігає зміни. 5. Система повідомляє про успішне створення облікового запису.
Alternative path	
Exception path	2.0.E1 у системі вже зареєстрований користувач з такою e-mail адресою

4 ВИМОГИ ДО ПРОГРАМИ

4.1 Функціональні вимоги

Таблиця 4.1.1 Функціональні вимоги

Код вимоги	Опис вимоги
FR-1	Реєстрація користувачів
FR-2	Авторизація користувачів у системі як клієнт або працівник.
FR-3	Додавання відділення
FR-4	Додавання розміру пакування
FR-5	Створення відправлення
FR-6	Відображення інформації про відправлення відправнику, одержувачу, працівникам відповідних відділень
FR-7	Обрахунок вартості відправлення базуючись на відстані між відділеннями та розміром пакування відправлення.
FR-8	Вхідні дані перевіряються.
FR-9	Реалізоване API.
FR-10	Вивантаження даних про замовлення у вигляді окремого файлу, що буде автоматично завантажуватися користувачу

4.2 Нефункціональні вимоги

Таблиця 4.2.1 Нефункціональні вимоги

Код вимоги	Опис вимоги	
NFR-1	Система має дозволяти змінювати дані користувача такі як пароль чи логін без втрати даних.	Редагованість
NFR-2	Система має бути доступною різним користувачам для перегляду або внесення інформації..	Доступність
NFR-3	Паролі користувачів мають бути захешировані	Безпека
NFR-4	Система має валідувати принаймні 60% інформації.	Безпека
NFR-5	Зручний і зрозумілий дизайн.	Зручність
NFR-6	Система має працювати лише через https протокол	Безпека
FR-7	У системі реалізовано дві чи більше ролей з можливістю створення користувачів з різними ролями	Безпека

5 ВИМОГИ ДО ДОКУМЕНТАЦІЇ

Програмна документація до програмного продукту складається з даного технічного завдання та пояснювальної записки до курсової роботи, що мають бути надані викладачеві у роздрукованому вигляді.

До цього додається електронна копія даного технічного завдання, пояснювальної записки до курсової роботи, вихідного коду програмного забезпечення, контрольних прикладів та методики випробувань.

6 ЕТАПИ РОЗРОБКИ

Таблиця 6.1 Етапи розробки

№ П п	Назва робіт	Термін виконання	Форма звітності	Відмітка про виконання
1	Визначення теми	20.09.2021	Назва, склад команд.	+
2	Планування виконання робіт	11.10.2021	Структура декомпозиції робіт (WBS)	+
3	Визначення технологічного стеку	18.10.2021	Опис технологічного стеку	
4	Проектування архітектури розроблюваних про грамних засобів.	25.10.2021	Архітектура програмних засобів	
5	Визначення тестових сценаріїв	15.11.2021	Опис тестових сценаріїв системи	
6	Програмна реалізація	22.11.2021	Лістинги програм	
7	Оформлення пояснювальної записки	06.12.2021	Пояснювальна записка	
8	Захист курсового проекту	13.12.2020	Презентація проекту	

7 ПОРЯДОК КОНТРОЛЮ ТА ПРИЙОМУ ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ

Контроль виконання програмного комплексу та програмної документації відбуватиметься відповідно до плану робіт (п. 5).

Прийом виконаного програмного комплексу та програмної документації (в електронному вигляді) відбуватиметься протягом останнього етапу плану робіт (п. 6).

Захист курсового проекту відбувається у формі презентації. Студенти проводять оглядову презентацію можливостей інформаційної системи, після чого демонстрацію основних погоджених тестових сценаріїв. Після демонстрації студенти відповідають на питання щодо архітектурних рішень, які були прийняті при розробці системи.