

Харківський національний університет міського господарства
імені О.М. Бекетова

ННІ Енергетичної, Інформаційної та Транспортної Інфраструктури
кафедра управління проектами в міському господарстві і будівництві

Пояснювальна записка до кваліфікаційної роботи

на тему

**УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТОМ СТВОРЕННЯ МОБІЛЬНОГО
ДОДАТКУ ДЛЯ ДОСТАВКИ КВІТІВ**

Виконав: студентка 4 курсу групи гр. УП(кн) 2021-1

Спеціальність 122 Комп'ютерні науки

Освітня програма «Комп'ютерні науки. Управління
проектами»

Буркавцова Анна Володимирівна 

(ПІБ повністю, підпис)

Керівник Гусєва Ю.Ю. 

(прізвище та ініціали, підпис)

Рецензент Косенко В.В. 

(прізвище та ініціали)

Харків – 2025 року

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА імені О.М. БЕКЕТОВА

Факультет ННІ енергетичної, інформаційної та транспортної
інфраструктури


Кафедра управління проєктами в міському господарстві і будівництві

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр

Освітня програма Комп'ютерні науки. Управління проєктами

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри УПМГБ
д.т.н., проф. Чумаченко І.В.

 «15» червня 2025 року

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ БАКАЛАВРА
студенту

Буркавцова Анна Володимирівна
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проєкту (роботи) Управління проєктом створення мобільного
додатку для доставки квітів.

керівник проєкту Гусєва Юлія Юріївна, д-р. техн. наук, доцент.
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затвержені наказом вищого навчального закладу від № 341-03 від 09.05.2025



2. Строк подання студентом проєкту 16.06.2025 р.

3. Вихідні дані до роботи: матеріали переддипломної практики,
інформація періодичних видань, книг, монографій, вихідні дані про проєкт,
web-джерела.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно
розробити) 1. Управління проєктами в сфері e-commerce та інтернет-
магазинів. 2. Визначення вимог до проєкту. 3. Управління проєктом
розробки додатку El Jardín de la Abuela.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) Паттерн Jardín de la Abuela, мокапи Jardín de la Abuela.
Обов'язкові елементи діаграма Ганта, сітьовий графік.

6. Консультанти розділів проєкту

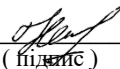
Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Нормоконтроль	Косенко Н.В., доцент каф. УПМГБ		

7. Дата видачі завдання 10.05.2025 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН


№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Розробка 1го розділу кваліфікаційної роботи	15.05.2025	виконано
2	Розробка 2го розділу кваліфікаційної роботи	25.05.2025	виконано
3	Розробка 3го розділу кваліфікаційної роботи	05.06.2025	виконано
5	Нормоконтроль	16-18.06.2025	виконано
6	Попередній захист кваліфікаційної роботи	13.06.2025	виконано
7	Рецензування кваліфікаційної роботи	16-18.06.2025	виконано
8	Захист на ДЕК	20.06.2025	

Керівник роботи


 (підпис)

Гусєва Ю.Ю.
 (прізвище та ініціали)

Студент


 (підпис)

Буркавцова А.В.
 (прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота бакалавра робота: 78 с., 3 розділи, 18 рис., 1 табл., 17 бібліографічних джерела.

Метою роботи є розробка проєкту створення мобільного додатку для доставки квітів El Jardín de la Abuela.

Об'єкт дослідження – процеси управління ІТ проєктами.

Предмет дослідження – розробка проєкту для доставки квітів.

Методи дослідження: аналізу та синтезу, порівняльний аналіз, методи проєктного менеджменту.

В першому розділі проаналізовано детально управління проєктами в сфері E-commerce та інтернет магазинів.

В другому розділі було визначено вимоги до проєкту.

В третьому розділі розроблено проєкт створення мобільного додатку для доставки квітів.

ІТ ПРОЄКТ, УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТОМ, МОБІЛЬНИЙ ДОДАТОК,
ФУНКЦІОНАЛЬНІ ВИМОГИ, НЕФУНКЦІОНАЛЬНІ ВИМОГИ,
ПЛАНУВАННЯ ПРОЄКТУ

ЗМІСТ

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1 УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ В СФЕРІ E-COMMERCE ТА ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНІВ	8
1.1 Загальні поняття і класифікація проєктів. Структури управління проєктами	8
1.2 Електронна комерція	14
1.3 Інтернет-магазин	21
1.4 Висновки до розділу 1	26
РОЗДІЛ 2 ВИЗНАЧЕННЯ ВИМОГ ДО ПРОЄКТУ	28
2.1 Опис ідеї проєкту	28
2.2 Монетизація до додатку	31
2.3 Бізнес-вимоги для мобільного додатку El Jardín de la Abuela.....	36
2.4 Функціональні та нефункціональні вимоги до додатку El Jardín de la Abuela.....	39
2.5 User Stories до додатку El Jardín de la Abuela.....	44
2.6 Висновки до розділу 2	48
РОЗДІЛ 3 УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТОМ РОЗРОБКИ ДОДАТКУ EI JARDÍN DE LA ABUELA	51
3.1 Статут та опис змісту проєкту	51
3.2 План управління проєктом	55
3.2.1 Ієрархічна структура робіт проєкту	55
3.2.2 Календарний план проєкту	61
3.2.3 Вартісний план проєкту	63
3.2.4 Реєстр ризиків проєкту	64
3.3 Висновки до розділу 3	64
ВИСНОВКИ.....	68
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	69

ДОДАТКИ	71
Додаток А. Діаграма Ганта проєкту	71
Додаток Б. Сітьовий графік проєкту.....	73
Додаток В. Паттерн Jardín de la Abuela	74
Додаток Г. Мокапи Jardín de la Abuela	75
Додаток Д. Графічні матеріали.....	78

ВСТУП

У сучасному світі, де цифрові технології невпинно проникають у всі сфери людської діяльності, електронна комерція та інтернет-магазини посідають ключове місце у розвитку бізнесу та задоволенні споживчих потреб. Глобалізація ринків, зростання доступності інтернету та мобільних пристроїв, а також зміна споживчих звичок створюють безпрецедентні можливості для компаній, що прагнуть розширити свою присутність та залучити нових клієнтів. Створення сучасного, функціонального та привабливого інтернет-магазину вимагає комплексної організації робіт, чітко визначених цілей, якісного планування ресурсів і командної взаємодії. Важливо не лише розробити зручний користувацький інтерфейс і забезпечити стабільну технічну реалізацію, а й врахувати потреби користувачів, специфіку ринку, фінансові обмеження та потенційні ризики.

Розробка проєкту створення додатку для доставки квітів – El Jardín de la Abuela.

Метою даної роботи є розробка проєкту створення мобільного додатку для доставки квітів - El Jardín de la Abuela.

Для досягнення даної мети потрібно виконати такі завдання:

- розглянути детально управління проєктами в сфері E-commerce та інтернет-магазинів;
- визначити вимоги до проєкту;
- розробити проєкт створення мобільного додатку для доставки квітів.

Предмет дослідження – розробка проєкту для доставки квітів.

Таким чином, дипломна робота демонструє комплексний підхід до управління проєктом, що забезпечує його успішну реалізацію та досягнення поставлених бізнес – та технічних цілей.

РОЗДІЛ 1 УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ В СФЕРІ E-COMMERCE ТА ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНІВ

1.1 Загальні поняття і класифікація проєктів. Структури управління проєктами

У сучасному світі термін «проєкт» активно використовується у різних сферах діяльності – від бізнесу та виробництва до науки, технологій і державного управління. Кожна з цих сфер формує власне бачення цього поняття, відповідно до потреб, цілей та специфіки своєї галузі. Через це існує велика кількість визначень терміну «проєкт», і всі вони є правомірними у межах конкретного контексту.

Загалом, у найширшому розумінні слово «проєкт» (англійською - project) трактується як «щось, що планується або замислюється, наприклад, масштабне підприємство чи ініціатива». Таке формулювання подано, зокрема, у тлумачному словнику Вебстера. Воно підкреслює основну ідею - наявність наміру реалізувати щось значуще та передбачуване у часі.

З позиції системного аналізу, проєкт можна розглядати як структурований процес трансформації – перехід від початкового стану до бажаного кінцевого результату з урахуванням наявних обмежень та визначених механізмів реалізації. Такий підхід дозволяє детально спланувати кожен етап роботи і врахувати всі можливі ресурси, часові рамки та потенційні ризики.

У стандартах управління проєктами, наприклад, у РМВоК (Project Management Body of Knowledge), проєкт визначається як задача з чітко заданими вхідними параметрами, визначеними цілями та результатами. Це означає, що будь-який проєкт складається з проблеми, яку необхідно вирішити, способів або засобів її вирішення, а також конкретних результатів, які досягаються внаслідок реалізації.

Таким чином, проєкт як поняття об'єднує різні види діяльності, які, попри свою різноманітність, мають кілька спільних ознак:

1. Фокус на досягнення конкретних результатів.
2. Чітко визначені часові рамки з початком і завершенням.
3. Обмеження щодо ресурсів, фінансування, технічних можливостей.

Це дозволяє виділити проєктну діяльність як особливу форму організації праці, яка протиставляється регулярному, повторюваному виробництву. Варто зауважити, що хоча традиційно проєкти не є циклічною діяльністю, сучасні підходи все частіше застосовують проєктні методи і до безперервних процесів – наприклад, до операційного вдосконалення, цифрової трансформації або впровадження інновацій.

Проєкт існує протягом обмеженого часу – рівно стільки, скільки потрібно для досягнення кінцевого результату. Це означає, що він є тимчасовою структурою в межах ширшої організаційної діяльності. З цієї точки зору концепція проєкту не суперечить ідеї підприємства як постійного організаційного утворення, а навпаки – може бути ключовим інструментом його розвитку, особливо в умовах цифрової економіки.

У сфері інформаційних технологій проєкт може означати створення або модернізацію програмного забезпечення, технічних систем, баз даних або апаратного забезпечення. У цьому контексті проєкт – це запланована, системно обґрунтована діяльність, яка включає розробку технічної, програмної та організаційної документації з чітко визначеним набором ресурсів — інтелектуальних, трудових, матеріальних, фінансових тощо.

Структурна модель проєкту:

Проблема, завдання – засоби, ресурси, строки реалізації – цілі, результат, якість виконання.

Основні характеристики проєкту.

Розглядаючи проєкт як цілісну управлінську одиницю, можна виділити чотири ключові риси:

Спрямованість на досягнення чітко окреслених цілей.

Цілі – це те, що формує сенс проєкту. Їх постановка повинна бути логічною, послідовною та конкретною. Досягнення кінцевої мети зазвичай супроводжується виконанням проміжних завдань, кожне з яких сприяє реалізації загальної стратегії.

Координація взаємозалежних дій.

Реалізація проєкту передбачає чітке планування та скоординовану роботу учасників. Одні дії можуть виконуватись паралельно, інші – лише послідовно. Порухення цієї логіки може негативно вплинути на результат.

Обмеженість у часі та ресурсах.

Проєкти завжди мають початок і кінець, що робить їх відмінними від безперервних процесів. Для ефективного досягнення мети необхідно оптимально розподілити наявні ресурси – час, гроші, людські та матеріальні засоби.

Унікальність.

Жоден проєкт не є ідентичним іншому. Навіть якщо два проєкти реалізуються за аналогічною схемою, умови їх виконання, склад учасників, ресурси та терміни можуть суттєво відрізнитися.

Залежно від масштабів, термінів виконання, рівня складності, обмежень та умов реалізації, проєкти поділяються на різні типи. Особливу увагу привертають так звані спеціальні проєкти, в яких домінує один із факторів, що потребує нетипових підходів до управління.

Малі проєкти.

Це порівняно нескладні ініціативи, що реалізуються в обмежених масштабах. Вони зазвичай не потребують значного фінансування чи великих команд. Прикладами таких проєктів можуть бути:

1. Запуск невеликих виробничих ліній,
2. Модернізація окремого устаткування,
3. Дослідно-промислові установки.

Малі проекти часто дозволяють спростити процедури планування і реалізації. Наприклад, можна оперативно мобілізувати внутрішні ресурси організації без потреби у зовнішніх підрядниках. Водночас короткі терміни та обмеження у фінансах зумовлюють високу відповідальність за якість планування.

Мегапроекти.

Це великомасштабні ініціативи, які мають глобальний або національний характер. Вони охоплюють низку взаємозалежних проектів, об'єднаних спільною метою. Часто такі програми фінансуються урядами, міжнародними організаціями або міжгалузевими консорціумами.

Мегапроекти зазвичай мають наступні риси:

1. Висока вартість реалізації.
2. Необхідність залучення великих фінансових ресурсів з різних джерел (державне, приватне, іноземне фінансування).
3. Тривалий термін виконання – від кількох років до десятиліть.
4. Висока трудомісткість та складність управління.
5. Міжнародна кооперація або участь декількох регіонів.
6. Значний вплив на соціальну, екологічну та економічну ситуацію в країні або навіть у світі.

Типовими прикладами мегапроектів є:

1. Будівництво швидкісних магістралей або мостів.
2. Запуск космічних програм.
3. Впровадження національних цифрових платформ або інформаційних систем.
4. Реалізація регіональних екологічних ініціатив.

Різновиди проектів за складністю та масштабом.

Складні проекти характеризуються наявністю численних технічних, організаційних або ресурсних труднощів, які вимагають нестандартних рішень, нетривіального підходу та значних витрат. Особливість таких

проектів полягає у багатовимірній структурі: вони можуть включати використання інноваційних або нетрадиційних технологій (наприклад, при будівництві складних інфраструктурних об'єктів), велику кількість учасників, складні схеми фінансування, жорсткі регуляторні вимоги або багаторівневу систему підрядників. На практиці часто зустрічаються так звані «гібридні» складні проекти, в яких одна складність переважає, але присутні й інші. Наприклад, технічно складний проект може одночасно мати складну організаційну структуру через багатонаціональну команду виконавців. Всі ці чинники у сукупності визначають високий рівень складності такого типу проектів.

Короткострокові проекти зазвичай реалізуються у сферах, де важливу роль відіграє швидкість впровадження – наприклад, у виробництві новітніх продуктів, пілотних випробуваннях, модернізації обладнання або під час ліквідації наслідків аварій. Такі проекти часто виконуються у стислі терміни, на підприємствах з уже наявною інфраструктурою та досвідченими фахівцями. У зв'язку з обмеженістю часу, замовник зазвичай погоджується на підвищену вартість у порівнянні з довгостроковими проектами, оскільки кінцевою метою є якнайшвидше отримання результату. До того ж, чим раніше завершено проект, тим швидше починається повернення інвестицій.

Міжнародні проекти вирізняються підвищеною складністю та масштабністю, часто мають стратегічне значення і потребують координації між учасниками з різних країн. Основною особливістю таких проектів є взаємозв'язок із політичними, економічними та правовими системами тих держав, які беруть участь у їх реалізації. Це можуть бути інфраструктурні мегапроекти, науково-технічні консорціуми, програми міжнародної допомоги чи транснаціональні ІТ-системи. Міжнародна співпраця у таких ініціативах зазвичай ґрунтується на принципах взаємної вигоди, поділу ризиків та узгодження інтересів. Для забезпечення ефективності управління

нерідко створюються спільні підприємства або міжнародні органи управління, які координують дії партнерів та забезпечують контроль за виконанням проєкту. При цьому кожна сторона, як правило, робить свій вклад – у формі фінансування, технологій, експертного супроводу або матеріально-технічних ресурсів - і бере участь у розподілі прибутку.

Окрім згаданих типів, варто звернути увагу ще на кілька поширених категорій проєктів:

Інноваційні проєкти зосереджені на впровадженні нових технологій, процесів або продуктів. Їх основною метою є досягнення конкурентних переваг через новизну та унікальність рішення. Вони часто супроводжуються високим рівнем невизначеності, потребують гнучкого управління і активного залучення науково-дослідницьких підрозділів.

Соціальні проєкти спрямовані на вирішення суспільно важливих проблем: освіти, охорони здоров'я, екології, соціального захисту тощо. Вони зазвичай фінансуються з державного бюджету або через міжнародні гранти, а їхній успіх оцінюється не лише фінансовими результатами, а й соціальним впливом.

Інфраструктурні проєкти охоплюють будівництво доріг, мостів, аеропортів, електростанцій тощо. Вони мають довгий життєвий цикл, велику кількість підрядників і потребують високого рівня державного контролю та прозорості в управлінні.

Структури управління проєктами.

Ефективність реалізації проєктів значною мірою залежить від обраної організаційної структури управління. Залежно від масштабів проєкту, кількості учасників, рівня централізації прийняття рішень та галузевої специфіки, застосовуються різні моделі керування.

Існує кілька основних типів структур управління:

1. Функціональна – базується на використанні ресурсів функціональних підрозділів компанії. Перевагою є економічність, але недоліком - обмежена гнучкість і довгий час узгодження.

2. Проектна – орієнтована виключно на реалізацію одного або кількох проєктів, із власною командою і менеджментом. Має високу мобільність та автономність, але потребує більших витрат.

3. Матрична – поєднує риси двох попередніх, дозволяючи ефективно використовувати ресурси організації та одночасно підтримувати фокус на проєкті. Існують слабка, збалансована та сильна матричні структури – залежно від рівня впливу менеджера проєкту на підлеглих.

Вибір структури управління визначає не лише швидкість реалізації, а й ефективність комунікацій, мотивацію команди, якість контролю за виконанням завдань.

1.2 Електронна комерція

В останній час світ бурхливо переживає черговий бум – зсунення акцентів з комунікаційної і інформаційно-пошукової функції глобальної комп'ютерної мережі Інтернет на ведення з її допомогою сучасного бізнесу. Комунікаційні технології змінюють саму сутність бізнес-моделей – базових процесів створення продуктів і послуг виробниками та надання їх кінцевим споживачам. Будь-яка ділова активність, що використовує можливості глобальної інформаційної мережі для модифікації внутрішніх і зовнішніх зв'язків фірми з метою створення прибутку охоплюється поняттям електронний бізнес та електронна комерція.

Виникла і швидко розвивається специфічна сфера економіки – інформаційна, яка перетворилася на спеціальну сферу масового прикладення праці. За масштабами зайнятості, обсягами асигнувань ця сфера порівнянна з найбільшими галузями матеріального виробництва.

Досвід показує, що в цьому випадку ми маємо справу з вельми специфічною сферою господарської практики, незвичною і несхожою на все те, з чим стикалося людство в своїй історії. Вона швидко ускладнюється технологічно та організаційно, отже, емпіричні підходи й суто практичні рішення з удосконалення управління нею стають усе більш односторонніми та неефективними.

Саме інформаційна сфера є джерелом нових ідей в організації та веденні бізнесу, менеджменту, нових організаційних рішень тощо. За темпами зростання вона посідає одне з перших місць у світі. Для неї є характерними стрімке економічне зростання або банкрутство, миттєве збагачення, нетрадиційні методи та підходи до вирішення економічних проблем. Тому вивчення закономірностей, застосовуваних методів і прийомів є надзвичайно важливим. Вирішення завдань реформування економіки України та інтеграції національного ринку в світову економічну систему потребує впровадження сучасних інформаційних систем та технологій у діяльність вітчизняних компаній. Стан та розвиток електронної комерції значною мірою визначають темпи наближення країни до побудови інформаційного суспільства, створює підґрунтя для прискорення інтеграції її економіки у світову. Тому проблема розвитку електронної комерції в Україні є безумовно актуальною.

На сьогодні інновації у сфері інформаційних технологій переважно є такими, що не сприяють виникненню нових галузей, а підвищують ефективність діяльності існуючих. Підтвердженням цього є те, що у більшості випадків використовується визначення «інформаційні технології» (ІТ), а не «інформаційна галузь».

Останнім часом дуже часто в різних публікаціях, документах та звітах з'являється термін ICT (Information and Communications Technology) – інформаційні та комунікаційні технології. Саме цей термін набув поширення у використанні в Європі замість (або як розширення) терміна ІТ.

Перетворення технології у галузь є поступовим процесом. Паралельно з трансформацією здійснюється злиття існуючих і виокремлення нових галузей.

У розвитку інформаційних технологій виділяються такі етапи (рис. 1.1): технологічний (до 1970 р. – відпрацювання технологій, принципів побудови); програмно-технічний (до 1985 р. – зростання рівня потреб у програмних продуктах за умов низької швидкості зростання можливостей технічних засобів); організаційний (до 1995 р. – імплементація комп'ютерних систем у технологічне обладнання, у структуру управління підприємством, побудова корпоративних структур); інформаційний (до 2000 р. – інформатизація суспільства, світові інформаційні кризи). За часовим проміжком між датами спостерігається «стиснення» відрізка часу між етапами.

Тісний зв'язок телекомунікацій та їх досягнень, які базуються на інформатизації, сьогодні настільки очевидний, що про наступ інформаційно-комунікаційної ери нині говорять як про майже здійснений факт. Тому в даний час не можна говорити про організації мереж електрозв'язку окремо від інформаційних технологій, оскільки перші розвиваються за рахунок і на благо останніх. Виник новий термін – інфокомунікації, що означає нерозривний зв'язок інформаційних і телекомунікаційних елементів інформаційного обміну, які розвиваються в процесі конвергенції.

Інформаційна галузь є результатом інтеграції інформаційно-комунікаційних мереж і мереж зв'язку. Інфокомунікації й інфокомунікаційні технології (ІКТ) разом складають інфокомунікаційну інфраструктуру суспільства.

Етапи розвитку інформаційних технологій наведено на рисунку 1.1.



Рисунок 1.1 – Етап розвитку інформаційних технологій

Незважаючи на свою міць, названі елементи порівняно доступні. Неоціненну роль тут відіграла стандартизація разом з досягненнями технологічної революції. Насправді, саме зараз уперше стало можливим надання будь-якої інформації (від мови до високоякісного відео) у стандартному цифровому форматі, придатному для передавання по стандартних каналах зв'язку, а також для збереження й оброблення на будь-якому «стандартному» комп'ютері, що вперше робить могутні комп'ютерні системи недорогими і доступними.

Як результат в інформаційну еру поняття «зв'язок» отримує більш широке тлумачення, ніж просте забезпечення контакту між людьми. Всесвітня мережа Інтернет створює новий єдиний простір для інформаційного обміну, співробітництва і торгівлі. Це – нова реальність, в якій безпосередність і оперативність телевізійних і мовних повідомлень поєднується з глибиною і змістовністю, властивих письмовим

повідомленням. У цієї реальності є дві споживчих властивості, що відрізняють її від традиційних телетехнологій: за її допомогою відшукується потрібна інформація; вона дозволяє поєднувати людей у групи за інтересами (у тому числі за бізнес-інтересами). Вона веде за собою серйозні зміни і насамперед зміну технологічної основи телекомунікаційних мереж: у даний час телекомунікаційний світ заговорив про появу так званих мереж зв'язку нового покоління (Next Generation Network, NGN). Довгий час основна мережна ідея була дуже простою – для того, щоб передавати будь-що з точки в точку, необхідно сформувати відповідний канал «точка-точка». Так працювали телеграф, телефонна мережа, а через сто років мережі SDH і АТМ. Згодом з'явилася необхідність створення одночасно функціонуючих каналів для цілої групи користувачів. Виникла парадигма многозв'язності кожного з кожним, на основі якої створюється єдиний простір спілкування в рамках так званих віртуальних часток мережі, що стають мультисервісними: мова + дані + відео. Стала також можлива глобальна інформатизація діяльності людей. Потік генерованої суспільством інформації став товаром, вартість якого перевищує вартість усієї іншої виробленої продукції.

Упродовж останніх 10 років спостерігаються уповільнення темпів і стабілізація ринку. Основною причиною є те, що темпи зростання обсягів надання послуг галузю близькі до темпів зменшення ціни на ці послуги. Насиченість попиту на існуючі послуги телекомунікації спричиняє низькі темпи розвитку, ринок вимагає виникнення інноваційних продуктів.

Інтернет надає будь-якому індивідууму можливість обмінюватися інформацією з кожною людиною в будь-якому куточку світу, і це дозволяє створювати спільність людей за інтересами, для яких відстань не має значення (частиною цього сценарію є електронна комерція). Крім того, сучасні технології підтримки бізнес-процесів дозволяють їм перетинати кордони компанії і знову «поєднуватися» через Інтернет. Тим самим виникає

перспектива співпраці між економічними суб'єктами для організації спільних підприємств і можливість динамічної перебудови їх конфігурації у міру необхідності. У кінцевому результаті це приведе до могутнього прориву у сфері продуктивності, організації, міжнародних обмінів й економічного зростання завдяки таким факторами:

- інноваційним продуктам і послугам, що забезпечують ефективно і мало збиткове обслуговування клієнтів в усьому світі за рахунок об'єднання засобів комунікації, електронної комерції та автоматизації бізнес-процесів;

- структурованим й описаним процесам, де клієнт є безпосереднім учасником, а процеси на базі workflow відстежують трансакції, перетинаючи кордони підрозділів, компаній і підприємств;

- ефективно поставленим організаціям, що надають найкраще обслуговування за рахунок реалізації комплексних бізнес-процесів на базі workflow, незважаючи на внутрішню структуру, що адаптується до ринкових потреб;

- динамічній взаємовигідній співпраці між підприємствами та індивідуумами;

- кращому обслуговуванню ринку, яке базуватиметься на оптимальній продуктивності кожного з партнерів, що об'єдналися, та досягатиметься за рахунок управління бізнес-процесами на базі нових інформаційних технологій.

На сьогодні ми маємо досить розвинену концепцію інформаційної демократії, яка бере свій початок ще з середини минулого сторіччя і до цього часу набула рис глобальної теорії загальнолюдського гармонійного співжиття в майбутньому. Критеріїв переходу до інформаційного етапу розвитку досить багато, головні з них: експонентне зростання обсягу знань; збільшення кількості людей зайнятих у сфері послуг; підвищення якості освіти та її удосконалення протягом усього життя; вільний доступ до суспільної інформації та ін. Деякі країни вже завершили початковий етап

переходу до інформаційної демократії, інші тільки намагаються туди увійти; і останні (серед яких й Україна) ще знаходяться на роздоріжжі, в них невироблені національні інформаційні концепції, реформи дуже уповільнені або зовсім недієві, що криється в розколі національної еліти. Але все ж таки ці країни мають перспективи переходу до постформаційної цивілізації. У нашій країні хоча й нема єдиної та гармонійної загальнонаціональної концепції подальшого розвитку, все ж таки є намагання не відставати від світу: розпочатий процес інформатизації, комп'ютеризації, суспільної медіатизації, реформування органів державної влади. Саме державі відводиться власна значна роль в інформаційному суспільстві – роль зразка, моделі, що установлює правила суспільного гуртожитку. Значна частка уваги приділяється, особливо в новітніх, концепціях інформаційного суспільства також феномену Інтернету, який відкриває нові можливості для розвитку суспільної комунікації, випробовування моделей демократії. Сьогодні мережа має достатньо як прихильників, так і завзятих противників, але перших стає все більше і роль Інтернету у становленні інформаційного суспільства вже мало хто заперечує, хоча він поставив і забагато питань та побоювань, але всі вони можуть бути вирішені, зокрема і за допомогою відродженої в новій якості держави.

За даними Similarweb, понад 90% населення України має доступ до інтернету, а 78% користуються ним щодня. Такий рівень проникнення цифрових технологій можна вважати феноменальним. Проте, незважаючи на широку доступність інтернету, електронна комерція ще не набула повного потенціалу розвитку: частка українців, які здійснюють покупки онлайн, залишається відносно низькою – лише 15-20%. Для порівняння, у США та Великій Британії цей показник досягає 45-50% у деяких категоріях товарів і послуг.

Це свідчить про те, що український ринок електронної комерції перебуває лише на початковому етапі свого становлення. Незважаючи на зростання популярності онлайн-каналів продажу, значна частина споживачів усе ще віддає перевагу традиційним форматам купівлі. Водночас це відкриває великі можливості для масштабування бізнесів, які орієнтовані на цифрову взаємодію з клієнтом. Тому підприємства, які вже сьогодні інвестують у розвиток онлайн-присутності та оптимізацію електронних каналів збуту, отримують стратегічну перевагу на ринку.

Графік використання трафіку в Україні наведено на рисунку 1.2.

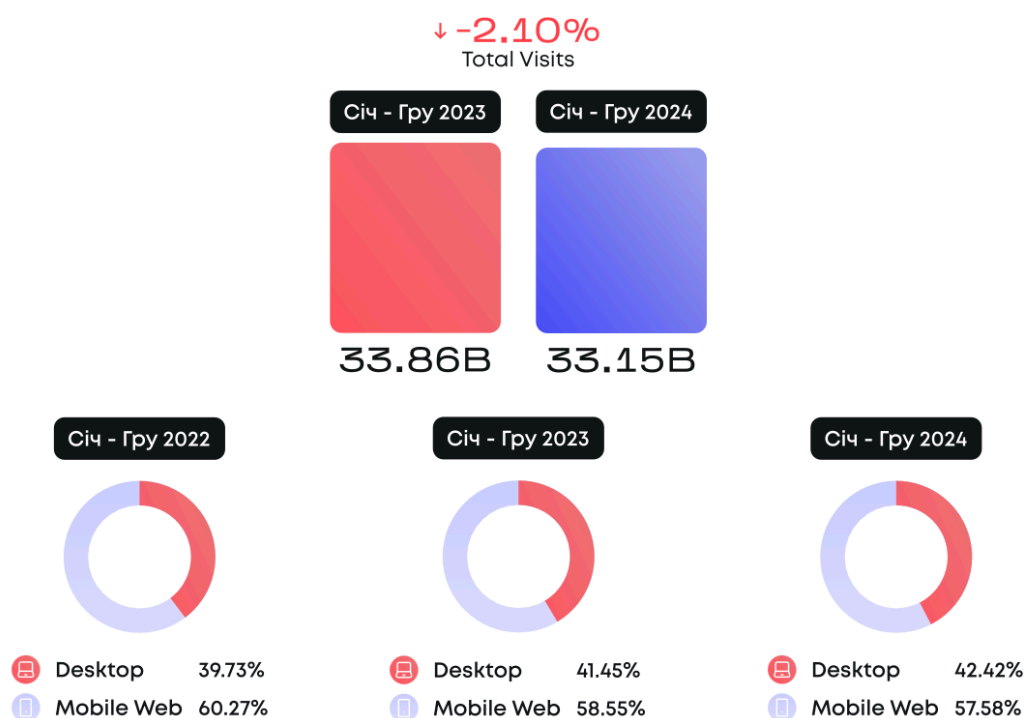


Рисунок 1.2 – Графік використання трафіку в Україні

1.3 Інтернет-магазин

Інтернет-магазин – це місце в Інтернеті, де відбувається прямий продаж товарів споживачеві (юридичній або фізичній особі), враховуючи доставку. Інтернет-магазин (електронний, віртуальний, e-shop) являє собою

спеціалізований веб-сайт, який належить фірмі-товаровиробнику, торговій фірмі і призначений для просування споживчих товарів на ринку, збільшення обсягів продажу, залучення нових покупців. Інтернет-магазин - це реалізоване в мережі Інтернет представництво шляхом створення веб-сервера для продажу товарів та пов'язаних з ними послуг користувачам Інтернет.

Е-комерція зародилася в 90-ті рр. ХХ ст. На той час асортимент електротехніки був вкрай вузьким. З іншого боку, такі чинники, як низький рівень життя населення, дуже малий відсоток проникнення Інтернету, не сприяли позитивному розвитку Інтернет-ринку в Україні.

Перші Інтернет-магазини електроніки сформували комп'ютерний ринок, який швидко розвивувався в 90-ті рр.. За допомогою Інтернет-магазинів активні користувачі купували комп'ютери і комплектуючі. Впродовж декількох наступних років до асортименту Інтернет-торгівлі увійшли мобільні телефони, більш сучасна аудіо й відеотехніка, інші види товарів. По мірі проникнення Інтернету в широкі маси населення, популярність Інтернет-магазинів безперервно зростала.

Незважаючи на стабільне зростання споживчого інтересу до інтернет-покупок, викликане збільшенням кількості активних користувачів, Інтернет-торгівля і досі не може позбавитися від ярлика малобюджетності, ненадійності, низької якості. Подібні стереотипи серед користувачів мережі стали проявлятися з появою на Інтернет-ринку кінця 90-х років дрібних, малобюджетних компаній і фірм, які своїми, не завжди чесними методами ведення бізнесу, неабияк зіпсували імідж е-комерції.

Сьогодні довіра населення до інтернет-покупок повертається, хоч і не семимильними кроками. Експерти висловлюють думку, що чим більше в українському сегменту Інтернету буде по-справжньому успішних проєктів Інтернет-магазинів, тим швидше завершиться процес повернення втраченої довіри до е-комерції в цілому. Головним конкурентом стандартних офлайн-

магазинів, власники яких повинні платити чималі суми за оренду офісних приміщень, стають Інтернет-магазини що продають аналогічний товар за помітно нижчу ціну.

У 1990 р. Тім Бернерс-Лі створив перший веб-сервер і браузер. Він був відкритий для комерційного використання в 1991 р.. У 1994 р. відбулися інші досягнення, наприклад, онлайн-банкінг та відкриття Інтернет-магазину піци «Pizza Hut» У тому ж році Netscape представила SSL-шифрування даних, переданих в мережі, яке стало необхідним для безпеки Інтернет-магазинів. В 1994 р. німецька компанія Intershop представила свою першу систему Інтернет-магазинів. У 1995 р. Amazon запустила свій Інтернет-магазин.

Автоматизація торгівлі стає вигідною тільки зі зростанням її масштабів. До тих пір, поки декілька співробітників справляються з ручним обробленням замовлень покупців, замовлень покупців, особливо якщо число покупців незначне, комерсантам простіше організувати торгівлю через Інтернет на основі Інтернет-вітрини. Але для фірм, що проводять сотні транзакцій в день, це рішення неприйнятне.

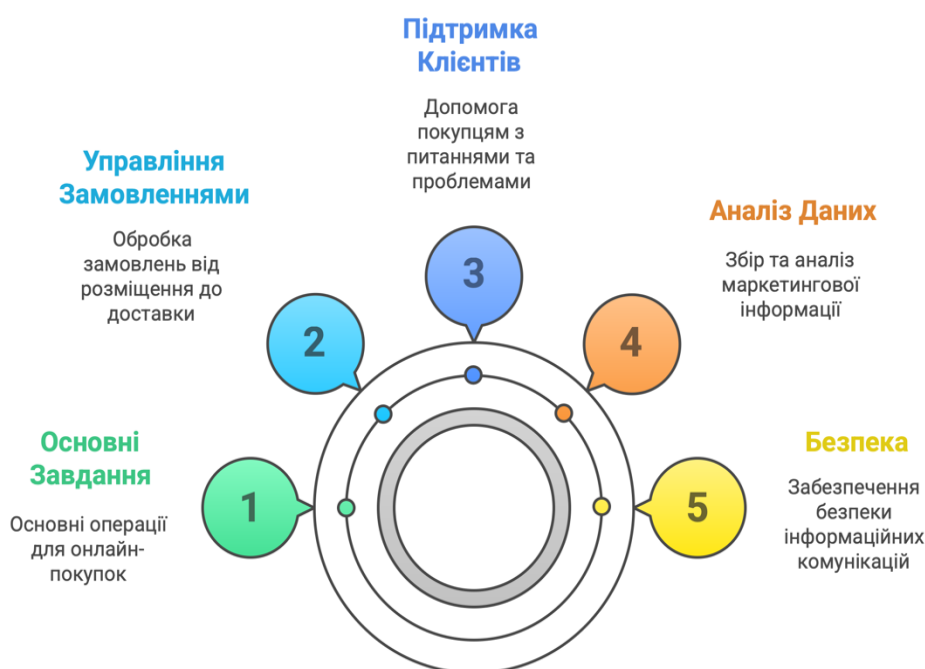
Найбільш комплексна, хоча й складна в реалізації, система е-комерції – Інтернет-магазин, який охоплює основні бізнес-процеси торгового підприємства: вибір товарів, оформлення замовлень, проведення взаєморозрахунків, відстеження виконання замовлень, а у разі продажу інформаційних товарів або надання інформаційних послуг – доставку за допомогою мереж електронних комунікацій.

Переваги Інтернет-магазину порівняно з Інтернет-вітриною у тому, що покупцеві можуть запропонувати персональне обслуговування, гнучку систему знижок, відразу виписати рахунок з урахуванням вартості доставки, виду платежу і страховки, податкових відрахувань. Крім того, покупець може отримати інформацію про проходження свого замовлення. Використання даної моделі в е-комерції дозволяє суттєво зменшити товарні

запаси на складах і отримати економію на витратах порівняно з офлайн торговими комплексами.

Інтернет-магазин вигідний торговій компанії, якій необхідний повний контроль й управління всіма процесами Інтернет-торгівлі та різними маркетинговими акціями. На створення Інтернет-магазину потрібні великі разові витрати порівняно з веб-вітриною, але при значному обороті використання Інтернет-магазинів є рентабельнішим.

Основні функції Інтернет-магазину наведені на рисунку 1.3.



Рисунк 1.3 – Основні функції Інтернет-магазину

Класифікація Internet-магазинів.

Існує кілька систем класифікації Internet-магазинів:

1. За бізнес-моделлю: повністю он-лайнний магазин та суміщення офф-лайнного бізнесу з он-лайнним (коли Internet-магазин створюється на основі вже діючої реальної торгової структури);

2. За взаємовідносинами з постачальниками: магазини, які володіють власним складом (наявність реальних товарних запасів); магазини, що

працюють за договорами з постачальниками (відсутність значних товарних запасів).

3. За методом роздрібного продажу товарів та за ступенем автоматизації: власне Internet-магазини; Web-вітрини, торгові Internet-системи (TIS); торгові ряди; контентні проєкти (споживацькі енциклопедії, системи Internet-замовлень товарів тощо).

Характерною рисою власне Internet-магазину є повна автоматизація системи обробки замовлень, завдяки чому можна працювати індивідуально з кожним зареєстрованим клієнтом.

Завдяки автоматизації, всі етапи – від прийому замовлення до його виконання – можуть бути реалізовані без участі людини, що значно підвищує швидкість і точність обслуговування.

Переваги автоматизації обробки замовлень наведені на рисунку 1.4.



Рисунок 1.4 – Переваги автоматизації обробки замовлень

Автоматизація системи обробки замовлень є ключовим елементом успішного функціонування Internet-магазинів. Вона не лише підвищує ефективність роботи, але й забезпечує високий рівень обслуговування клієнтів, що в свою чергу сприяє зростанню бізнесу. Інвестування в автоматизацію – це інвестиція в майбутнє бізнесу.

1.4 Висновки до розділу 1

У сучасних умовах стрімкого розвитку цифрових технологій та глобалізації бізнесу управління IT-проєктами набуває вирішального значення для забезпечення ефективного функціонування організацій, які прагнуть бути конкурентоспроможними. Проєктна діяльність дозволяє структурувати робочі процеси, оптимізувати витрати ресурсів та реалізовувати інноваційні ідеї в обмежений термін з досягненням чітко окреслених цілей. Особливу актуальність тема проєктного менеджменту отримує у сфері електронної комерції, де гнучкість, інноваційність та оперативність стають ключовими чинниками успіху.

У першому розділі дослідження було розкрито основи управління IT-проєктами, надано класифікацію проєктів за різними ознаками, а також проаналізовано особливості структур управління, таких як функціональна, проєктна та матрична. Було встановлено, що вибір конкретної моделі управління значною мірою визначає ефективність реалізації поставлених завдань, особливо в контексті технічно складних або мультифункціональних проєктів. Зокрема, матричний підхід виявився доцільним для динамічних IT-команд, які працюють над багатофункціональними програмними продуктами.

На прикладі розробки мобільного додатку El Jardín de la Abuela було продемонстровано застосування сучасної проєктної методології Scrum, що дозволила організувати процес розробки у вигляді ітеративних спринтів. Це

дало змогу швидко тестувати функціональність, отримувати зворотний зв'язок від користувачів і своєчасно впроваджувати корективи. Такий підхід забезпечив гнучке реагування на змінні вимоги ринку, а також дозволив ефективно організувати взаємодію всередині команди розробників.

Особливу увагу було приділено аналізу специфіки проєктів, пов'язаних із електронною комерцією. Виявлено, що вони характеризуються високою швидкістю змін, необхідністю адаптації до індивідуальних потреб користувачів, а також широким використанням цифрових технологій – від платіжних систем до систем відстеження замовлень у реальному часі. У цьому контексті важливими є не лише функціональні можливості додатку, а й такі аспекти, як захист персональних даних, масштабованість системи та зручність користувацького інтерфейсу.

Реалізація бізнес-ідеї доставки квітів, кульок і подарунків через додаток El Jardín de la Abuela також дала змогу на практиці перевірити доцільність використання контрактної моделі типу Time and Material. Така модель забезпечила гнучке управління бюджетом, адаптивність до змін вимог і прозорість у взаємодії між замовником і командою розробки.

Проведений аналіз продемонстрував, що успішна реалізація IT-проєкту в сфері e-commerce потребує комплексного підходу, що поєднує грамотне планування, правильний вибір методології, ефективне управління ресурсами та чітке розуміння потреб кінцевих користувачів. У випадку з El Jardín de la Abuela, застосування персоналізації, системи лояльності, алгоритмів рекомендацій та функцій реального відстеження замовлень дозволило створити не просто зручний інструмент для купівлі квітів, а повноцінну екосистему клієнтського сервісу.

Отже, в умовах цифровізації бізнесу, впровадження подібних інноваційних рішень не лише відповідає поточним ринковим очікуванням, а й формує нові стандарти взаємодії між сервісом і споживачем.

РОЗДІЛ 2 ВИЗНАЧЕННЯ ВИМОГ ДО ПРОЄКТУ

2.1 Опис ідеї проєкту

El Jardín de la Abuela – інноваційний мобільний додаток, що надає можливість здійснювати замовлення на доставку квітів, кульок та подарунків.

У сучасному динамічному світі, де кожна хвилина на рахунку, люди все більше цінують не тільки комфорт, але й оперативність обслуговування, особливо коли мова йде про підготовку сюрпризів чи подарунків для близьких.

El Jardín de la Abuela представляє собою мобільний застосунок, що дозволяє користувачам здійснювати замовлення на квіти, кульки та подарунки без необхідності покидати межі власного дому, всього лише за кілька простих кліків. Особливістю даного сервісу є не лише швидка та ефективна доставка, але й можливість глибокої персоналізації кожного елемента замовлення, будь то букет, подарунок чи декоративні аксесуари. Платформа пропонує користувачам широкий спектр можливостей: вони можуть вибрати серед уже готових композицій та подарункових наборів, створювати індивідуальні букети та композиції згідно з власними вподобаннями, замовляти різноманітні кульки для святкових подій або вибрати унікальні подарунки. Також доступна функція додавання особистих побажань у вигляді листівок або написів, що дозволяє кожному замовленню набувати індивідуального характеру та емоційної значущості.

Що робить El Jardín de la Abuela ще більш привабливим для користувачів – це високий рівень безпеки і конфіденційності, забезпечений використанням передових технологій шифрування даних. Кожен клієнт може бути впевнений, що його персональна інформація буде захищена. Крім того, сервіс пропонує зручну систему відстеження статусу замовлення, що

дозволяє клієнту на будь-якому етапі процесу доставки отримувати актуальну інформацію про місцезнаходження свого замовлення.

Завдяки інтуїтивно зрозумілому інтерфейсу додатку, навіть користувачі, які не мають досвіду в роботі з подібними сервісами, можуть легко орієнтуватися в системі та здійснювати покупки без зайвих труднощів. Окрім цього, додаток має можливість інтеграції з популярними соціальними мережами, що дозволяє користувачам ділитися своїми улюбленими композиціями, отримувати рекомендації на основі попередніх покупок або ж створювати персоналізовані листи-сюрпризи для друзів та родичів.

Незалежно від того, чи йдеться про важливу подію, святкову подію або просто бажання зробити приємний сюрприз близьким, El Jardín de la Abuela дозволяє здійснити покупку квітів, кульок чи подарунків з максимальним комфортом, збереженням часу та емоційною цінністю кожного замовлення.

Опис проблеми (Problem Statement).

Сучасний ринок доставки квітів та подарунків має низку недоліків. По-перше, багато сервісів пропонують лише стандартні композиції без можливості персоналізації, що не завжди відповідає побажанням клієнтів. По-друге, оскільки багато сервісів не гарантують своєчасне прибуття замовлення. По-третє, процес замовлення в деяких сервісах є складним, що відштовхує користувачів. El Jardín de la Abuela покликаний вирішити ці проблеми, надаючи швидку, надійну та персоналізовану послугу зручного вибору та доставки подарунків.

Багато людей стикаються з труднощами при покупці квітів: відсутність часу на відвідування магазинів, обмежений вибір у торгових точках, висока вартість доставки або ненадійність кур'єрських сервісів. Крім того, часто немає можливості швидко оформити замовлення та отримати його в зазначений час. El Jardín de la Abuela вирішує ці проблеми,

забезпечуючи зручну, швидку та надійну доставку квітів за доступними цінами.

Запропоноване рішення (Proposed Solution).

Розв'язати вищезазначені проблеми допоможе мобільний додаток El Jardín de la Abuela, який забезпечує легкий доступ до каталогу квітів, кульок і подарунків, дозволяє створювати індивідуальні композиції та гарантує швидку доставку.

Головні переваги:

– персоналізація: можливість створювати унікальні букети та подарункові набори;

– інтуїтивний інтерфейс: зручне оформлення замовлення в кілька кліків;

– швидка доставка: контрольований процес доставки для забезпечення своєчасного отримання.

– прозорість: користувачі можуть відстежувати статус замовлення у режимі реального часу.

Формат рішення.

Вибір мобільного застосунку як основного формату обумовлений зручністю доступу та швидкістю взаємодії з користувачами. У порівнянні з веб-рішенням, мобільний додаток дозволяє отримувати push-сповіщення про статус замовлення, зберігати вподобання користувачів та інтегрувати сервіси оплати безпосередньо у застосунок.

Застосунок буде доступний для платформ iOS та Android. Основні функції включають:

1. Каталог квіткових композицій із можливістю фільтрації за ціною, стилем та подією.

2. Персоналізація замовлення (вибір квітів, додавання записки, вибір упаковки).

3. Інтеграція з платіжними системами для швидкої та безпечної оплати.
4. GPS-відстеження доставки в реальному часі.
5. Програма лояльності для постійних клієнтів.

2.2 Монетизація до додатку

Додаток El Jardín de la Abuela має кілька шляхів монетизації:

Комісія з продажів - відсоток з кожного замовлення, яке проходить через платформу.

Преміум-функції – можливість вибору ексклюзивних букетів, подарункової упаковки, персоналізованих листівок та прискореної доставки.

Реклама та партнерства – співпраця з місцевими флористами, магазинами подарунків та іншими сервісами.

Підписка – VIP-статус для користувачів, що дає знижки та бонуси.

El Jardín de la Abuela представляє собою мобільний застосунок, що дозволяє користувачам здійснювати замовлення на квіти, кульки та подарунки без необхідності покидати межі власного дому, всього лише за кілька простих кліків. Особливістю даного сервісу є не лише швидка та ефективна доставка, але й можливість глибокої персоналізації кожного елемента замовлення, будь то букет, подарунок чи декоративні аксесуари.

Платформа пропонує користувачам широкий спектр можливостей: вони можуть вибирати серед уже готових композицій та подарункових наборів, створювати індивідуальні букети та композиції згідно з власними вподобаннями, замовляти різноманітні кульки для святкових подій або вибирати унікальні подарунки. Також доступна функція додавання особистих побажань у вигляді листівок або написів, що дозволяє кожному замовленню набувати індивідуального характеру та емоційної значущості.

Інтерфейс застосунку наведен на рисунках 2.1. та 2.2.

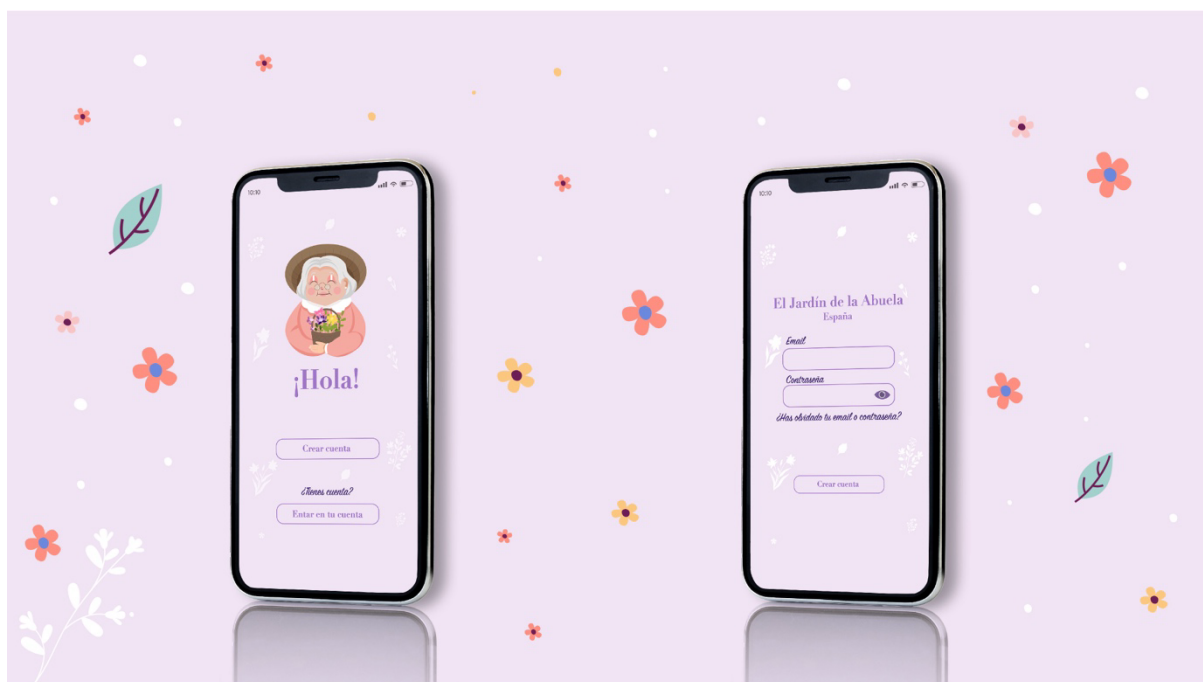


Рисунок 2.1 – Інтерфейс застосунку

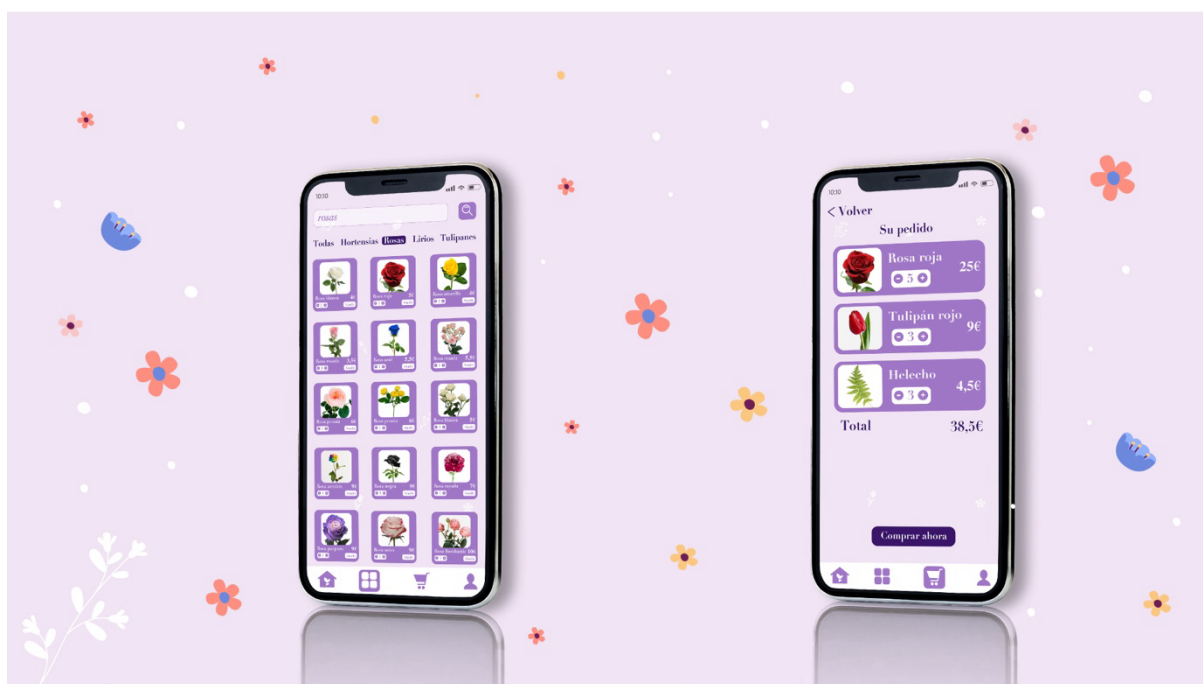


Рисунок 2.2 – Інтерфейс застосунку

Що робить El Jardín de la Abuela ще більш привабливим для користувачів – це високий рівень безпеки і конфіденційності, забезпечений використанням передових технологій шифрування даних. Кожен клієнт може бути впевнений, що його персональна інформація буде захищена. Крім того, сервіс пропонує зручну систему відстеження статусу замовлення, що дозволяє клієнту на будь-якому етапі процесу доставки отримувати актуальну інформацію про місцезнаходження свого замовлення.

Завдяки інтуїтивно зрозумілому інтерфейсу додатку, навіть користувачі, які не мають досвіду в роботі з подібними сервісами, можуть легко орієнтуватися в системі та здійснювати покупки без зайвих труднощів. Окрім цього, додаток має можливість інтеграції з популярними соціальними мережами, що дозволяє користувачам ділитися своїми улюбленими композиціями, отримувати рекомендації на основі попередніх покупок або ж створювати персоналізовані листи-сюрпризи для друзів та родичів.

Незалежно від того, чи йдеться про важливу подію, святкову подію або просто бажання зробити приємний сюрприз близьким, El Jardín de la Abuela дозволяє здійснити покупку квітів, кульок чи подарунків з максимальним комфортом, збереженням часу та емоційною цінністю кожного замовлення.

Проектна методологія.

Для розробки мобільного додатку El Jardín de la Abuela було обрано методологію Scrum – одну з найбільш ефективних гнучких методологій управління розробкою програмного забезпечення. Цей підхід передбачає розбиття всього проєкту на окремі ітерації (спринти), які тривають 1-4 тижні. Протягом кожного спринту команда працює над певним набором функцій, після чого відбувається їх тестування та впровадження.

Scrum включає ключові ролі: Product Owner (власник продукту), Scrum Master (координатор процесів) та Development Team (команда розробників). Завдяки чітко визначеним завданням і регулярним зустрічам

(daily stand-ups, sprint planning, sprint review) забезпечується висока прозорість у розробці та швидке виявлення проблем.

Переваги використання Scrum у нашому проєкті:

– гнучкість: можливість швидко адаптувати додаток до нових вимог та змін ринку.

– швидка інтеграція функціоналу: кожен новий реліз містить лише протестовані та готові до використання функції.

– продуктивність команди: регулярні зустрічі дозволяють чітко розподіляти завдання та контролювати їх виконання.

– зворотний зв'язок: після кожного спринту отримуємо оцінку користувачів та вносимо відповідні коригування.

Таким чином, використання Scrum допоможе зробити розробку El Jardín de la Abuela ефективною та орієнтованою на потреби користувачів.

Ця методологія найбільш підходить до нашого проєкту.

Вибір методології Scrum для розробки El Jardín de la Abuela обґрунтований специфікою проєкту та вимогами ринку. Додаток передбачає широкий набір функцій, які можуть змінюватися в процесі розробки. Гнучкий підхід дозволить швидко адаптуватися до змін та забезпечити якісний кінцевий продукт.

Чому Scrum?

1. Динамічне середовище. Оскільки наша платформа включає не лише доставку квітів, але й кульки та подарунки, важливо мати можливість швидко оновлювати функціонал.

2. Ітераційний підхід. Ми зможемо поступово впроваджувати нові можливості та тестувати їх у реальному часі.

3. Взаємодія з користувачами. Кожен спринт дозволяє отримувати відгуки та вносити зміни, які зроблять додаток більш зручним.

4. Ефективне управління ресурсами. Завдяки Scrum кожен член команди чітко знає свої завдання та працює з максимальним залученням.

5. Контроль якості. Постійне тестування допомагає уникнути критичних помилок.

Враховуючи ці фактори, методологія Scrum є найбільш доцільним вибором для El Jardín de la Abuela. Вона дозволяє швидко вивести продукт на ринок, отримати відгуки користувачів та вдосконалити його без значних фінансових ризиків.

Контрактна модель.

Для реалізації проєкту El Jardín de la Abuela було обрано контрактну модель Time and Material. Ця модель передбачає оплату розробки на основі фактичного часу роботи спеціалістів та використаних ресурсів. Вона ідеально підходить для стартапів та інноваційних рішень, де вимоги можуть змінюватися протягом усього циклу розробки.

Чому саме Time and Material?

1. Гнучкість бюджету: витрати залежать від обсягу виконаних робіт, що дозволяє уникнути перевитрат.

2. Можливість зміни пріоритетів: якщо під час розробки з'являться нові ідеї чи функціональні вимоги, їх легко інтегрувати.

3. Оптимальне використання ресурсів: розподіл бюджету відбувається на основі реальних потреб, що дозволяє ефективно управляти витратами.

4. Прозорість процесу: замовник контролює хід роботи, переглядаючи проміжні результати після кожного спринту.

Модель Time and Material забезпечить максимальну ефективність розробки El Jardín de la Abuela, дозволяючи нам поступово вдосконалювати продукт та швидко реагувати на зміни в ринкових умовах.

Контрактна модель Time and Material впливає на всі аспекти взаємодії з командою розробників та управління проєктом. Вона забезпечує високий рівень комунікації між усіма учасниками процесу, дозволяє контролювати прогрес та оперативно вносити зміни.

Основні аспекти впливу моделі Time and Material:

1. Гнучкість у прийнятті рішень: якщо в процесі розробки виникає необхідність змінити функціонал, це можна зробити без значних витрат.

2. Покращена комунікація: регулярні зустрічі команди та звіти про виконану роботу допомагають швидко реагувати на виклики.

3. Оптимізація витрат: бюджет коригується відповідно до реальних витрат часу та ресурсів.

4. Відповідальність розробників: кожен член команди зацікавлений у якісному виконанні роботи, оскільки оплата здійснюється за фактично виконані завдання.

5. Прозорість процесу: завдяки частим оновленням продукту та можливості тестування кожного етапу, замовник може бути впевнений у якості кінцевого продукту.

Таким чином, використання моделі Time and Material у розробці El Jardín de la Abuela дозволить оптимально розподілити ресурси, забезпечити якісний менеджмент процесів та швидко адаптувати продукт до ринкових умов.

2.3 Бізнес-вимоги для мобільного додатку El Jardín de la Abuela

BR 001 Можливість персоналізації замовлення.

Користувачі додатку El Jardín de la Abuela повинні мати можливість створювати індивідуальні букети, набори подарунків та композиції з кульками, обираючи окремі квіти, декоративні елементи та стиль упаковки. Крім того, важливо додати опцію написання персоналізованого повідомлення, яке можна буде надрукувати на листівці чи вкласти у подарунок.

1. Основні функціональні характеристики:

2. Вибір окремих компонентів букета або набору.

3. Опція персоналізованого повідомлення.
4. Візуалізація кінцевого результату перед оформленням замовлення.
5. Можливість збереження власних шаблонів подарунків.

Обґрунтування.

Персоналізація є ключовим фактором, що дозволяє клієнтам створювати унікальні подарунки. Це сприяє підвищенню лояльності користувачів, а також виділяє El Jardín de la Abuela серед конкурентів. Впровадження цієї функції дасть змогу залучити більше клієнтів, які шукають не просто квіти, а індивідуальний підхід до створення подарунків.

BR 002 Інтеграція системи відстеження доставки в реальному часі.

Користувачі повинні мати можливість відстежувати статус свого замовлення у реальному часі, починаючи від моменту оформлення до його доставки одержувачу. Відстеження має включати інформацію про стан виконання замовлення (збір, упакування, передача кур'єру) та місцезнаходження доставки за допомогою GPS.

1. Основні функціональні характеристики:

2. Інформування про зміну статусу замовлення через push-сповіщення.

3. Відображення місцезнаходження кур'єра на карті.

4. Прогнозований час доставки.

5. Зворотний зв'язок з кур'єром у випадку необхідності.

Обґрунтування.

Контроль доставки є критично важливим для сервісу, оскільки дозволяє клієнтам бути впевненими у своєму замовленні та уникати непорозумінь. Дана функція підвищує довіру до додатку та покращує загальний досвід користувача, що є важливим чинником у конкурентному середовищі.

BR 003 Автоматизовані рекомендації для замовлень.

Система повинна використовувати алгоритми штучного інтелекту для аналізу вподобань користувачів та їхніх попередніх замовлень, щоб надавати персоналізовані рекомендації. Це допоможе клієнтам швидше знаходити потрібні букети чи подарунки без необхідності переглядати весь каталог.

Основні функціональні характеристики:

1. Аналіз попередніх замовлень та історії покупок.
2. Рекомендації на основі популярних виборів інших клієнтів.
3. Персоналізовані пропозиції на свята та спеціальні події.
4. Відображення спеціальних знижок на основі активності користувача.

Обґрунтування.

Дана функція покращує користувацький досвід, скорочує час на пошук відповідного товару та сприяє збільшенню середнього чеку замовлення. Рекомендаційна система дозволить підвищити ефективність продажів та персоналізувати взаємодію з клієнтами.

BR 004 Впровадження бонусної системи лояльності.

Користувачі повинні мати можливість накопичувати бонусні бали за кожне замовлення та обмінювати їх на знижки або безкоштовну доставку. Програма лояльності має мотивувати клієнтів повертатися до сервісу El Jardín de la Abuela для наступних покупок.

Основні функціональні характеристики:

1. Нарахування бонусних балів за кожну покупку.
2. Можливість обміну балів на знижки або подарунки.
3. Спеціальні бонуси на дні народження та свята.
4. Відображення накопичених балів у профілі користувача.

Обґрунтування.

Програма лояльності стимулює клієнтів до повторних покупок, підвищуючи рівень утримання користувачів. Це дозволяє не лише

збільшити продажі, а й сформувати емоційний зв'язок між брендом і клієнтом, що позитивно впливає на довгостроковий розвиток бізнесу.

2.4 Функціональні та нефункціональні вимоги до додатку El Jardín de la Abuela

Опис функціональних та нефункціональних вимог до бізнес-вимоги BR 004 «Впровадження бонусної системи лояльності»

У межах розробки додатку для доставки квітів було сформульовано бізнес-вимогу BR 004 – впровадження бонусної системи лояльності, яка має на меті підвищення зацікавленості користувачів у повторному використанні сервісу. Нижче подано опис відповідних функціональних і нефункціональних вимог до цієї бізнес-вимоги, що дозволяють деталізувати очікувану поведінку системи та її якісні характеристики.

Функціональні вимоги.

Ідентифікатор вимоги: FR001.

Назва вимоги: Нарахування бонусів за успішне замовлення.

Детальний опис.

Система повинна автоматично нараховувати користувачам бонусні бали після кожного успішно оформленого та доставленого замовлення. Механізм нарахування має ґрунтуватися на вартості замовлення – наприклад, один бонусний бал за кожні 20 гривень. Користувачі мають мати змогу переглядати свій поточний баланс бонусів у розділі «Профіль». Реалізація цієї функції дозволить стимулювати повторні покупки та підвищити лояльність клієнтів до бренду. Система також має забезпечувати накопичення балів незалежно від типу замовлення (букет, подарунок, набір тощо).

Ідентифікатор вимоги: FR002.

Назва вимоги: Використання бонусів під час оформлення нового замовлення.

Детальний опис:

Під час оформлення нового замовлення користувач повинен мати можливість використати доступні бонусні бали для отримання знижки. Інтерфейс оформлення замовлення має автоматично відображати поточну кількість доступних бонусів і пропонувати кількість балів для списання. Реалізація цієї функції має бути інтуїтивно зрозумілою, щоби користувач міг легко скористатися своїми перевагами. Обмеження на використання бонусів (наприклад, не більше 30% від вартості замовлення) мають бути прозоро вказані.

Нефункціональні вимоги.

Ідентифікатор вимоги: NFR001.

Назва вимоги: Точність, надійність та захист даних у системі лояльності.

Детальний опис.

Система повинна гарантувати коректну роботу механізму нарахування та списання бонусних балів. Усі операції з бонусами мають зберігатися у захищеній базі даних з надійною системою резервного копіювання. Потрібно уникнути можливості подвійного нарахування балів у разі повторного підтвердження замовлення чи технічних збоїв. Також слід передбачити валідацію транзакцій із бонусами для запобігання маніпуляціям з боку користувачів. Безпека, стабільність та відсутність помилок у розрахунках - критично важливі характеристики для побудови довіри до системи.

Ідентифікатор вимоги: NFR002.

Назва вимоги: Зручність та швидкість взаємодії з бонусною системою.

Детальний опис.

Інтерфейс, пов'язаний з переглядом, нарахуванням і використанням бонусів, має бути зручним і зрозумілим навіть для користувачів із базовим рівнем цифрової грамотності. Інформація про кількість бонусів має бути доступна з головного меню профілю. Операції з бонусами (перевірка балансу, використання, оновлення) повинні виконуватись без затримок, із середнім часом відгуку не більше 1 секунди. Візуальний стиль і повідомлення системи мають забезпечувати максимальну прозорість – користувач завжди повинен розуміти, скільки бонусів він отримав і скільки вже використав.

Опис функціональних та нефункціональних вимог до бізнес-вимоги BR 001 «Можливість персоналізації замовлення».

Одним із ключових чинників успішності будь-якого сервісу, орієнтованого на кінцевого споживача, є його здатність адаптуватися до індивідуальних побажань користувача. У контексті квіткового сервісу персоналізація замовлення дозволяє створити емоційно важливий подарунок, що значно підвищує задоволення клієнта та збільшує ймовірність повторних покупок. Саме тому бізнес-вимога BR 001 – «Можливість персоналізації замовлення» – є критичною для розробки додатку.

Персоналізація охоплює можливість змінювати стандартну конфігурацію замовлення, додаючи до неї індивідуальні елементи: наприклад, листівку з текстом, додаткові подарунки або особливі побажання до оформлення. Нижче наведено детальний опис функціональних та нефункціональних вимог, які є основою для реалізації цієї бізнес-вимоги.

Функціональні вимоги.

Ідентифікатор вимоги: FR003.

Назва вимоги: Вибір додаткових елементів до замовлення.

Детальний опис:

Система повинна забезпечити можливість персоналізації замовлення шляхом додавання до нього додаткових товарів, таких як листівки, м'які іграшки, цукерки, повітряні кульки тощо. На етапі оформлення замовлення користувач повинен бачити блок «Додати до замовлення», де представлено перелік доступних доповнень з візуальними зображеннями, описом та вартістю. Після вибору елемента система повинна динамічно оновлювати загальну вартість замовлення. Цей функціонал дозволяє зробити подарунок більш індивідуальним, особливо при оформленні замовлень до свят, ювілеїв або романтичних подій.

Кожен додатковий елемент повинен бути пов'язаний із системою складу або наявності, щоби уникнути ситуацій, коли користувач обирає недоступний товар. Якщо деякі елементи тимчасово відсутні, система має або приховати їх з каталогу, або позначити як «тимчасово недоступно».

Ідентифікатор вимоги: FR004.

Назва вимоги: Додавання індивідуального тексту до замовлення.

Детальний опис:

Ще однією важливою опцією персоналізації є можливість залишити індивідуальне повідомлення для одержувача. У процесі оформлення замовлення користувач повинен мати змогу ввести власний текст для друку на листівці (наприклад, привітання, побажання або визнання). Це має бути текстове поле з обмеженням кількості символів (наприклад, до 300), з підказками щодо правильного формулювання та перевіркою на недопустимі слова.

Система повинна зберігати цей текст як частину даних замовлення та передавати його до служби комплектації або друку. Таким чином, подарунок набуває персонального сенсу для одержувача, що створює емоційний зв'язок між клієнтом і сервісом.

Нефункціональні вимоги.

Ідентифікатор вимоги: NFR001.

Назва вимоги: Інтуїтивність та зручність інтерфейсу при персоналізації.

Детальний опис.

Зважаючи на важливість позитивного користувацького досвіду, інтерфейс персоналізації має бути максимально простим і логічно структурованим. Усі функції, пов'язані з персоналізацією, повинні бути зібрані в окремому блоці під час оформлення замовлення. Дизайн має бути адаптивним до мобільних пристроїв, з урахуванням обмеженого простору екрану. Всі дії мають здійснюватися у 2–3 кліки, без необхідності переходу на інші сторінки або додаткових підтверджень.

Застосування візуальних елементів (іконки, мініатюри, підказки) повинно полегшувати навігацію і робити процес персоналізації приємним і швидким. Це особливо важливо для нових користувачів або тих, хто замовляє подарунки в останній момент.

Ідентифікатор вимоги: NFR002.

Назва вимоги: Надійність збереження персоналізованих даних.

Детальний опис.

Усі введені користувачем дані персоналізації, включно з індивідуальним текстом та обраними доповненнями, повинні зберігатися без втрат. У разі помилок підключення, перезавантаження браузера або збоїв на сервері, система повинна мати механізм автозбереження чернетки замовлення. Це можна реалізувати через локальне збереження у браузері або сесійну базу даних.

Також необхідно забезпечити відповідність персоналізованого замовлення під час фінального оформлення та доставки – тобто, обрані елементи мають точно відповідати тому, що побачить користувач у підсумковому чеку та отримає одержувач. Ця вимога напряму впливає на рівень довіри до сервісу, особливо в контексті подарункової доставки.

Таким чином, реалізація персоналізації замовлень у додатку дозволить не лише задовольнити запити сучасного клієнта, але й зміцнити конкурентну перевагу сервісу за рахунок емоційної складової подарунка. Якісне виконання функціональних та нефункціональних вимог сприятиме формуванню довіри до бренду та підвищенню лояльності користувачів.

2.5 User Stories до додатку El Jardín de la Abuela

User Story (користувацька історія) це опис функціональності програмного продукту, який формулюється з точки зору кінцевого користувача. Вони дозволяють краще зрозуміти очікування клієнтів і адаптувати розробку до їхніх потреб. У рамках мого проєкту з розробки мобільного додатку для доставки квітів, було створено необхідні користувацькі історії, п'ять з яких представлено нижче. Ці історії базуються на ключових функціональних вимогах – «використання бонусів під час оформлення замовлення» та «додавання індивідуального тексту до замовлення».

Ці функції покликані підвищити рівень персоналізації сервісу та зміцнити лояльність клієнтів. Усі наведені історії відповідають критеріям INVEST (незалежність, обговорюваність, цінність, оцінюваність, компактність, тестованість).

User Story 1 (US001 / FR001).

Назва: Застосування бонусів при оплаті замовлення.

Опис за формулою: Як зареєстрований користувач, Я хочу мати можливість використовувати накопичені бонуси під час оформлення замовлення, Щоб заощадити кошти та відчутти цінність своєї лояльності.

Розширений опис.

У сучасних електронних сервісах програми лояльності відіграють важливу роль у мотивації користувачів до повторного користування

додатком. Реалізація функції застосування бонусів дозволяє зменшити вартість замовлення, роблячи сервіс привабливішим у порівнянні з конкурентами.

Acceptance Criteria:

1. Система відображає бонусний баланс користувача в кошику перед оплатою.
2. Користувач може вказати, скільки бонусів хоче використати.
3. Після підтвердження, сума до оплати оновлюється з урахуванням бонусів.
4. Залишок бонусів оновлюється в особистому кабінеті.

User Story 2 (US002 / FR001).

Назва: Автоматичне нарахування бонусів після покупки.

Опис за формулою: Як постійний клієнт сервісу, Я хочу автоматично отримувати бонуси після оформлення кожного замовлення, Щоб у майбутньому мати змогу використати їх для знижок або безкоштовних букетів.

Розширений опис.

Нарахування бонусів після покупки створює довготривалі відносини з клієнтами, заохочуючи їх повертатися до додатку. Автоматизація цього процесу дозволяє уникнути помилок і підвищує довіру користувачів до платформи.

Acceptance Criteria:

1. Система обчислює кількість бонусів після підтвердження замовлення.
2. Нарахування відбувається автоматично згідно з бонусною політикою (наприклад, 5% від вартості).
3. Інформація про нарахування з'являється в історії замовлень та особистому кабінеті.
4. У разі скасування – бонуси не нараховуються.

User Story 3 (US003 / FR002).

Назва: Персоналізація замовлення з текстом-привітанням.

Опис за формулою: Як клієнт, що замовляє букет для іншої людини, Я хочу мати можливість додати персональний текст до замовлення, Щоб зробити подарунок більш емоційним та особистим.

Розширений опис.

Квіти часто замовляють на особливі події: дні народження, ювілеї, визнання в коханні чи співчуття. Додавання тексту дозволяє виразити емоції словами, що підвищує цінність замовлення та робить його унікальним.

Acceptance Criteria:

1. У формі оформлення є окреме поле для введення індивідуального повідомлення.
2. Система перевіряє довжину тексту та обмежує його, наприклад, до 300 символів.
3. Введене повідомлення додається до підтвердження замовлення.
4. Текст друкується на спеціальній листівці або передається кур'єру разом із букетом.

User Story 4 (US004 / FR002).

Назва: Попередній перегляд персонального повідомлення.

Опис за формулою: Як уважний замовник, Я хочу бачити попередній перегляд тексту мого повідомлення перед оформленням замовлення, Щоб переконатися, що все написано правильно та виглядає естетично.

Розширений опис.

Помилки в тексті або недоречні висловлювання можуть зіпсувати враження від подарунка. Попередній перегляд тексту дозволяє уникнути таких ситуацій, забезпечуючи контроль якості з боку користувача.

Acceptance Criteria:

1. Користувач бачить візуальний макет повідомлення перед оплатою.

2. Існує кнопка редагування тексту перед підтвердженням замовлення.

3. Зміни зберігаються автоматично або вручну.

4. У фінальному перегляді повідомлення включено до підсумкової інформації про замовлення.

User Story 5 (US005 / FR001 + FR002).

Назва: Комбінування бонусів та персонального повідомлення в одному замовленні.

Опис за формулою: Як активний клієнт сервісу доставки квітів, Я хочу одночасно використовувати бонуси та додати персоналізоване привітання, Щоб зробити замовлення максимально приємним та вигідним.

Розширений опис.

Поєднання двох функцій – використання бонусів і персоналізації – дозволяє одночасно заощадити та подарувати емоцію. Це робить процес оформлення замовлення більш гнучким і корисним. Такі функції підвищують задоволеність користувачів і сприяють формуванню лояльної аудиторії.

Acceptance Criteria:

1. Обидві функції доступні під час одного оформлення замовлення.

2. Інтерфейс чітко розмежовує, де ввести текст, а де застосувати бонуси.

3. Сума до оплати враховує використані бонуси, навіть при активному полі з текстом.

4. Підтвердження відображає всю інформацію для фінального перегляду перед оплатою.

2.6 Висновки до розділу 2

Управління проєктами є однією з ключових складових ефективної діяльності як комерційних підприємств, так і державних чи громадських організацій. У сучасному світі, де динаміка змін вимагає гнучкості, швидкості реакції та інноваційного підходу до вирішення задач, проєктна діяльність стає невід'ємною частиною стратегії розвитку. Успішна реалізація проєктів забезпечує досягнення цілей, сприяє ефективному використанню ресурсів і створює нові можливості для організацій та суспільства загалом.

Розуміння сутності проєкту, його структури, класифікацій та основних характеристик дозволяє чітко визначити підходи до його управління. Проєкт – це унікальна, цілеспрямована, обмежена в часі та ресурсах діяльність, спрямована на досягнення конкретного результату. Його відмінною рисою є одноразовість, чітке визначення мети та засобів її досягнення, а також необхідність координації дій між усіма учасниками.

Класифікація проєктів дозволяє зрозуміти їхню природу та обрати найбільш доцільну методологію управління. Залежно від складності, термінів реалізації, масштабів, участі сторін та цілей виділяють різні типи проєктів: складні, короткострокові, міжнародні, інноваційні, соціальні, інфраструктурні тощо. Кожен з цих типів має свої особливості та вимагає специфічного підходу до планування, реалізації та контролю.

Складні проєкти зазвичай охоплюють технічні, організаційні або ресурсні виклики. Вони часто реалізуються у сферах, де потрібні нестандартні рішення та значні інвестиції. У таких проєктах критично важливою є здатність управлінської команди координувати дії численних учасників, приймати рішення в умовах невизначеності та контролювати фінансові та часові витрати.

Короткострокові проекти мають інші особливості – їхня головна цінність полягає у швидкості реалізації. Часто вони мають менші бюджети, але високі вимоги до динаміки виконання. У таких проєктах час стає основним обмеженням, а ризик перевищення початкової вартості є звичним явищем. Водночас, їх перевагою є швидке отримання результатів і можливість оперативно адаптуватися до нових умов.

Міжнародні проекти створюють додаткові виклики - вони вимагають врахування культурних відмінностей, правових аспектів, міжнародної політики та економічної ситуації в країнах-учасниках. Найчастіше вони реалізуються у форматі стратегічного партнерства або спільного підприємства, де кожна зі сторін робить внесок у загальний успіх. Такі проєкти здатні забезпечити масштабні зміни у регіонах та навіть країнах, адже часто стосуються інфраструктурних, енергетичних чи соціальних змін.

Інноваційні проекти, своєю чергою, є рушіями науково-технічного прогресу. Їхня унікальність полягає в орієнтації на створення нових рішень – продуктів, послуг або технологій. Зазвичай вони пов'язані з високим рівнем ризику, але водночас - і з потенційно високими вигодами. Управління такими проєктами потребує гнучких методологій, зокрема Agile або Scrum, що дозволяють адаптуватися до змін у процесі реалізації.

Інфраструктурні та соціальні проєкти мають вагомe значення у сфері суспільного розвитку. Вони вимагають прозорості, публічної звітності та орієнтації не лише на економічну вигоду, а й на соціальний ефект. Ефективне управління цими проєктами дозволяє досягати значного позитивного впливу на якість життя населення, екологічну безпеку та загальний добробут.

Не менш важливим є і вибір структури управління проєктом. Залежно від організаційної побудови компанії або характеру самого проєкту, застосовуються різні типи структур – функціональна, проєктна, матрична. Кожна з них має свої переваги та обмеження, які необхідно враховувати.

Наприклад, функціональна структура підходить для невеликих проєктів з низьким рівнем інтеграції, тоді як матрична дозволяє поєднувати ресурси функціональних підрозділів із фокусом на цілі проєкту, забезпечуючи баланс відповідальності між керівниками проєктів і функціональними менеджерами.

Таким чином, ефективне управління проєктами передбачає не лише технічну компетентність, але й стратегічне мислення, вміння працювати в команді, адаптуватися до змін та приймати рішення в умовах обмежених ресурсів. Сучасні підходи до управління проєктами ґрунтуються на глибокому аналізі потреб, ретельному плануванні, постійному контролі та комунікації між усіма учасниками. Уміння правильно класифікувати проєкт, оцінити його особливості та обрати відповідну модель управління є запорукою його успішного завершення і досягнення поставлених цілей.

РОЗДІЛ 3 УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТОМ РОЗРОБКИ ДОДАТКУ EI JARDÍN DE LA ABUELA

3.1 Статут та опис змісту проєкту

Причини ініціації проєкту:

Проєкт «El Jardín de la Abuela» ініційовано з метою створення з нуля інноваційного цифрового сервісу для замовлення та доставки квітів, подарункових наборів і кульок. Ідея виникла як відповідь на зростаючий попит на естетичні, швидкі та персоналізовані сервіси в сфері e-commerce. Молоде покоління споживачів дедалі частіше надає перевагу мобільним застосункам з простим, інтуїтивним інтерфейсом і можливістю зробити замовлення за кілька кліків.

Серед бізнес-причин для запуску проєкту:

- відсутність локальних мобільних застосунків у цій сфері з акцентом на стиль, сервіс і якість;
- потенціал для створення емоційно-залученої аудиторії через сильний візуальний стиль і tone of voice;
- бажання протестувати бізнес-модель повністю онлайн-сервісу без фізичної точки продажу;
- актуальність теми доставок у постпандемію епоху та зростання обсягів онлайн-замовлень у сегменті подарунків.

Зміст проєкту.

У межах проєкту планується створення додатку, який дозволяє користувачам:

- переглядати каталог продукції з візуальним оформленням;
- додавати товари у кошик;
- обирати дату/час доставки;

- оплачувати замовлення онлайн;
- отримувати push-повідомлення про статус доставки.

Також буде реалізовано базову адміністративну панель для внутрішньої обробки замовлень.

До змісту проєкту входять:

- розробка прототипу та UI/UX-дизайну;
- реалізація функціоналу MVP;
- тестування застосунку;
- публікація в Google Play;
- маркетинговий запуск.

Не входить:

- розробка iOS-версії (планується окремим етапом після перевірки життєздатності моделі);
- інтеграція з CRM чи бухгалтерськими системами;
- розширена логістична автоматизація (пілотна модель працює з простою адресною доставкою).

Цілі проєкту.

Головна бізнес-мета.

Створити новий, конкурентоспроможний мобільний застосунок у сфері доставки квітів і подарунків, який дозволяє розпочати онлайн-бізнес із чітко структурованою моделлю без необхідності вкладень у фізичну інфраструктуру. Основний фокус на поєднанні естетики, функціональності та зручності для кінцевого користувача.

Проєкт має на меті запровадити інноваційний підхід у сервісах подарункової доставки, який базується на:

- швидкому й інтуїтивному оформленні замовлення через смартфон;
- високій якості візуального контенту, що створює емоційний зв'язок з клієнтом;

- прозорості всіх етапів виконання – від вибору товару до підтвердження доставки;

- гнучкості та масштабованості системи – з можливістю додавання нових товарів, акцій, партнерств;

- мінімізації людського фактору в обробці замовлень завдяки автоматизованій системі адміністрування.

Запуск застосунку розглядається як перший крок у створенні нового бренду на ринку подарункових сервісів, що об'єднує технологічність і чуттєвість. Бізнес-модель передбачає не лише продаж квітів, а й формування довготривалих відносин із клієнтами за допомогою персоналізованих рекомендацій, системи лояльності, push-сповіщень та сезонних пропозицій.

У перспективі застосунок може слугувати платформою для розширення асортименту (hand-made подарунки, листівки, солодоші) і виходу на нові ринки. Таким чином, головна бізнес-мета полягає не просто у створенні чергового мобільного сервісу, а у формуванні цифрового каналу емоційного контакту між дарувальником і отримувачем — зручного, надійного та красивого.

Специфічні цілі:

- розробити MVP упродовж 12 тижнів;
- забезпечити простий і емоційно привабливий інтерфейс;
- реалізувати базову систему замовлення та оплати;
- побудувати початкову базу лояльних користувачів;
- протестувати бізнес-модель з мінімальними операційними витратами.

Результати проекту.

В результаті буде створено мобільний додаток, який:

- дозволяє оформлювати замовлення за кілька хвилин;

- зручно інформує клієнта про статус доставки;
- формує позитивний користувацький досвід;
- дає змогу розпочати повноцінний бізнес без оренди фізичної точки;
- відкриває можливість для масштабування проекту на інші регіони або категорії товарів.

Бізнес-результатом стане запуск онлайн-сервісу з нульової відправної точки, з перспективою перетворення в стійкий і прибутковий e-commerce бренд.

Обмеження проекту і допущення.

Обмеження:

- терміни: MVP розробляється за 12 тижнів;
- бюджет: загальний обсяг фінансування — 28 000 доларів США;
- ресурси: невелика команда фахівців;
- юридичні вимоги: відповідність GDPR та фінансовим регламентам ЄС (обробка персональних даних, онлайн-платежі).

Допущення:

- очікується наявність базової технічної грамотності у цільової аудиторії;
- платіжні системи, що інтегруються, стабільно працюють в регіоні запуску;
- користувачі будуть готові оплачувати онлайн та вказувати персональні дані;
- пілотна логістика не вимагатиме складних ІТ-інтеграцій (вручну або через мінімальні CRM-функції).

Критерії досягнення цілей проекту.

Цілі проекту вважаються досягнутими, якщо виконуються наступні вимірні критерії:

Технічна реалізація:

1. Повноцінний мобільний застосунок опубліковано у Google Play не пізніше ніж через 12 тижнів з моменту початку розробки.

2. Реалізовані всі ключові функції MVP: каталог, кошик, оформлення замовлення, онлайн-оплата, push-повідомлення, статус доставки.

3. Адмін-панель для обробки замовлень працює стабільно з базовим функціоналом.

UX/UI та користувацький досвід:

1. Не менше 80% тестових користувачів у пілотній версії залишають позитивний відгук щодо зручності застосунку.

2. Середній час оформлення замовлення не перевищує 3 хвилин.

3. Фінансові та бізнес-показники: Перші 100 замовлень оформлені в перший місяць після запуску.

4. Не менше 30% користувачів повертаються для повторного замовлення протягом 2-х місяців.

5. Укладено мінімум 1 партнерську угоду з локальною кур'єрською службою.

Маркетингові цілі:

1. 1000+ завантажень застосунку за перші 3 місяці.

2. Показник відмов на основному екрані нижче 25%.

3.2 План управління проєктом

3.2.1 Ієрархічна структура робіт проєкту

Ієрархічна структура робіт (Work Breakdown Structure) – інструмент, що дозволяє розбити проєкт на складові частини. Вона встановлює ієрархічно структуроване розподіл робіт з реалізації проєкту для всіх задіяних в ньому працівників. Ієрархічна структура робіт являє собою, по суті, перелік завдань проєкту. Вона може бути представлена в графічному

вигляді або у вигляді опису, що відображає вкладення робіт. Ієрархічна структура робіт організовує і визначає весь зміст проєкту.

Ієрархічна структура робіт наведена на рисунках з Project Libre рисунок 3.1. Перший спринт Discovery та дослідження наведен на рисунку 3.1.

1		<input type="checkbox"/> Розробка додатку El Jardín de la Abuela
2		<input type="checkbox"/> Discovery та дослідження
3		Провести конкурентний аналіз
4		Провести конкурентний аналіз
5		Провести анкетування потенційних користувачів
6		Зустріч з потенційними користувачами
7		Зустріч з експертами галузі
8		Побудувати user persona
9		Побудувати карту користувацького шляху
10		Скласти базову структуру додатку
11		Провести воркшоп з командою щодо функціоналу
12		Customer Journey Mapping
13		Завершення Discovery-етапу

Рисунок 3.1 – Перший спринт. Discovery та дослідження

Під час роботи над першим спринтом команда зосередилась на глибокому дослідженні потреб майбутніх користувачів додатку для доставки квітів. Було створено детальний опис цільової аудиторії, проведено аналіз конкурентів і опитування користувачів. На основі зібраних даних побудовано user persona, складено карту користувацького шляху та базову інформаційну архітектуру. Також проведено кілька зустрічей з експертами ринку доставки та флористики для уточнення функціональних вимог. Завершили спринт воркшопом для узгодження ключового функціоналу.

Результати спринту дали чітке уявлення про майбутній продукт і підтвердили актуальність ідеї. Команда готова перейти до етапу UX-дизайну та почати формування користувацьких сценаріїв.

Другий спринт Дизайн наведено на рисунку 3.2.

14		☐ Дизайн
15		Побудова логіки навігації
16		Idea Generation Session
17		Створення чорнових макетів інтерфейсів
18		Побудова структури екранів
19		Зустріч по редагуванню
20		Проектування основного екрану
21		Проектування каталогу товарів
22		Проектування кошика
23		Проектування оформлення замовлення
24		Обговорення прототипу
25		Готовність прототипів

Рисунок 3.2 – Другий спринт. Дизайн

Працюючи над другим спринтом команда зосередилась на створенні повноцінного UX-дизайну для додатку доставки квітів. Було побудовано логіку навігації (user flow), яка охоплює основні сценарії взаємодії користувача з інтерфейсом. На основі затверджених сценаріїв створено wireframes для ключових екранів: головного, каталогу товарів, кошика, оформлення замовлення та особистого кабінету. Особливу увагу приділено зручності переходів між екранами та послідовності дій користувача. Наприкінці спринту проведено внутрішню зустріч для редагування та уточнення окремих елементів прототипу на основі зібраного фідбеку. Усі UX-матеріали готові до наступного етапу – створення UI-дизайну.

Під час третього спринту команда сфокусувалася на створенні візуального стилю додатку. Було підібрано кольорову палітру, яка

відображає емоційність і естетику тематики квітів, а також визначено основні шрифти та стилі для інтерфейсу. Після затвердження візуальної концепції команда створила повноцінні UI-дизайни для всіх ключових екранів: головного, каталогу товарів, кошика, оформлення замовлення та профілю користувача. Всі елементи були узгоджені зі створеним раніше UX-прототипом.

Третій спринт UI-дизайн наведено на рисунку 3.3.

26		☐ UI-дизайн
27		Вибір кольорової палітри
28		Вибір шрифтів і стилів
29		Дизайн UI головного екрану
30		Дизайн UI каталогу
31		Дизайн UI кошика
32		Дизайн UI замовлення
33		Дизайн UI профілю
34		Завершення UI-дизайну

Рисунок 3.3 – Третій спринт. UI-дизайн

Особливу увагу приділили збереженню візуальної послідовності та зручності сприйняття інтерфейсу. Завершили спринт фіналізацією UI-дизайну та підготовкою матеріалів до інтерактивного прототипування.

Четвертий спринт Прототипування та тестування наведено на рисунку 3.4.

Упродовж четвертого спринту команда зосередилася на створенні інтерактивного прототипу додатку та первинному тестуванні з користувачами. На базі затверджених UI-макетів у Figma було зібрано повноцінний інтерактивний прототип, який відображає ключові сценарії користувача. Проведено внутрішнє тестування, за участі членів команди, а також зовнішнє – із залученням п'яти тестувальників.

35		☒ Прототипування та тестування
36		Створення інтерактивного прототипу в Figma
37		Проведення внутрішнього тестування дизайну
38		Збір фідбеку від 5 тестувальників
39		Внесення покращень в дизайн
40		Prototype Build Review
41		Проведення usability-тестування
42		Prototype Iteration
43		Прототип пройшов тестування

Рисунок 3.4 – Четвертий спринт. Прототипування та тестування

Отримано цінний зворотний зв'язок щодо навігації, логіки розміщення елементів і загального враження від дизайну. Після аналізу фідбеку було внесено низку UX-покращень. Завершенням спринту стала перевірка відредагованого прототипу та підтвердження готовності до передачі у розробку.

П'ятий спринт Підготовка до розробки наведено на рисунку 3.5.

Зосередившись на п'ятому спринту команда сфокусувалася на оформленні всіх дизайнерських матеріалів, які будуть використані на етапі розробки. Було створено детальну дизайн-специфікацію, яка включає опис елементів інтерфейсу, відступи, кольори, розміри шрифтів тощо. Також зібрано повну дизайн-систему з кнопками, формами, інпутами й іконками. Підготовлено окремі файли з логотипом, ілюстраціями та графікою. Усі макети перевірено на відповідність UX-прототипу та адаптовано до різних типів пристроїв. Результатом спринту стала повна готовність дизайну до інтеграції в код і передача всіх матеріалів розробникам.

43		☐ Підготовка до розробки
44		Підготовка design specification для розробників
45		Створення design system (кнопки, поля, тощо)
46		Підготовка іконок та ресурсів
47		Розробка логотипу
48		Безпека та конфіденційність
49		Підготовка фінальних макетів
50		Готовий дизайн для передачі в розробку
51		Початок розробки

Рисунок 3.5 – П'ятий спринт. Підготовка до розробки

Шостий спринт Створення репозиторію на GitHub наведено на рисунку

3.6.

53		☐ Створення репозиторію на GitHub
54		Створення репозиторію на GitHub
55		Інтеграція дизайн-системи в код
56		Верстка головного екрану
57		Верстка каталогу
58		Верстка кошика
59		Верстка оформлення замовлення
60		Верстка профілю
61		Pre-development Final Review
62		MVP Frontend готовий до інтеграції з бекендом

Рисунок. 3.6 – Шостий спринт. Створення репозиторію на GitHub

Протягом шостого спринту команда розпочала технічну реалізацію проекту. Була налаштована структура репозиторію на GitHub і підготовлене середовище розробки. Розробники здійснили початкову інтеграцію дизайн-системи в код, а також створили каркас основних екранів. Було зверстано головний екран, каталог товарів, кошик, оформлення замовлення та профіль користувача відповідно до переданих макетів. Усі елементи перевірялися на

адаптивність і відповідність UI. Завершенням спринту стала збірка MVP-версії фронтенду, яка готова до подальшої інтеграції з бекендом.

3.2.2 Календарний план проєкту

Контрольні точки проєкту представлено на рисунку 3.7.

	⊕	Назва	Тривалість	Початок	Закінчення	Попередні
1		Discovery та дослідження	10 днів	14.05.25 8:00	27.05.25 17:00	
12		Завершення Discovery-етапу	0 днів	27.05.25 17:00	27.05.25 17:00	3;6;11
13		Дизайн	10 днів	28.05.25 8:00	10.06.25 17:00	
24		Готовність прототипів	0 днів	10.06.25 17:00	10.06.25 17:00	13;23
25		UI-дизайн	10 днів	11.06.25 8:00	24.06.25 17:00	
33		Завершення UI-дизайну	0 днів	24.06.25 17:00	24.06.25 17:00	25;32
34		Прототипування та тестування	10 днів	25.06.25 8:00	08.07.25 17:00	
42		Прототип пройшов тестування	0 днів	08.07.25 17:00	08.07.25 17:00	34;41
43		Підготовка до розробки	10 днів	09.07.25 8:00	22.07.25 17:00	
50		Готовий дизайн для передачі в розробку	1 день	23.07.25 8:00	23.07.25 17:00	49
51		Початок розробки	0 днів	23.07.25 17:00	23.07.25 17:00	43;50
52		Створення репозиторію на GitHub	10 днів	24.07.25 8:00	06.08.25 17:00	
61		MVP Frontend готовий до інтеграції з бекендом	0 днів	06.08.25 17:00	06.08.25 17:00	52;60

Рисунок 3.7. – Контрольні точки проєкту

План-графік проєкту, який відображає усі ключові етапи виконання робіт із зазначенням запланованих дат початку й завершення, а також взаємозв'язки між окремими завданнями. Дані отримані в результаті планування проєкту в Project Libre (рис. 3.8-3.10).

	⊕	Назва	Тривалість	Початок	Закінчення	Попередні
1		Розробка додатку El Jardín de la Abuela	60 днів	14.05.25 8:00	05.08.25 17:00	
2		Discovery та дослідження	10 днів	14.05.25 8:00	27.05.25 17:00	
3		Провести конкурентний аналіз	1 день	14.05.25 8:00	14.05.25 17:00	
4		Провести конкурентний аналіз	1 день	15.05.25 8:00	15.05.25 17:00	3
5		Провести анкетування потенційних користувачів	1 день	15.05.25 8:00	15.05.25 17:00	3
6		Зустріч з потенційними користувачами	1 день	16.05.25 8:00	16.05.25 17:00	5
7		Зустріч з експертами галузі	1 день	16.05.25 8:00	16.05.25 17:00	5
8		Побудувати user persona	2 днів	19.05.25 8:00	20.05.25 17:00	6
9		Побудувати карту користувацького шляху	1 день	21.05.25 8:00	21.05.25 17:00	8
10		Скласти базову структуру додатку	1 день	22.05.25 8:00	22.05.25 17:00	9
11		Провести воркшоп з командою щодо функціоналу	1 день	23.05.25 8:00	23.05.25 17:00	10
12		Customer Journey Mapping	2 днів	26.05.25 8:00	27.05.25 17:00	11
13		Завершення Discovery-етапу	0 днів	27.05.25 17:00	27.05.25 17:00	4;7;12
14		Дизайн	10 днів	28.05.25 8:00	10.06.25 17:00	
15		Побудова логіки навігації	1 день	28.05.25 8:00	28.05.25 17:00	13
16		Idea Generation Session	1 день	29.05.25 8:00	29.05.25 17:00	15
17		Створення чорнових макетів інтерфейсів	1 день	30.05.25 8:00	30.05.25 17:00	16
18		Побудова структури екранів	1 день	02.06.25 8:00	02.06.25 17:00	17
19		Зустріч по редагуванню	1 день	03.06.25 8:00	03.06.25 17:00	18
20		Проектування основного екрану	1 день	04.06.25 8:00	04.06.25 17:00	19
21		Проектування каталогу товарів	1 день	05.06.25 8:00	05.06.25 17:00	20
22		Проектування кошика	1 день	06.06.25 8:00	06.06.25 17:00	21

Рисунок 3.8. – Календарний план проєкту

	🌐	Назва	Тривалість	Початок	Закінчення	Попередні
24		Обговорення прототипу	1 день	10.06.25 8:00	10.06.25 17:00	23
25		Готовність прототипів	0 днів	10.06.25 17:00	10.06.25 17:00	24
26		☐ UI-дизайн	10 днів	11.06.25 8:00	24.06.25 17:00	
27		Вибір кольорової палітри	0,5 днів	11.06.25 8:00	11.06.25 13:00	25
28		Вибір шрифтів і стилів	0,5 днів	11.06.25 13:00	11.06.25 17:00	27
29		Дизайн UI головного екрану	2 днів	12.06.25 8:00	13.06.25 17:00	28
30		Дизайн UI каталогу	2 днів	16.06.25 8:00	17.06.25 17:00	29
31		Дизайн UI кошика	1 день	18.06.25 8:00	18.06.25 17:00	30
32		Дизайн UI замовлення	2 днів	19.06.25 8:00	20.06.25 17:00	31
33		Дизайн UI профілю	2 днів	23.06.25 8:00	24.06.25 17:00	32
34		Завершення UI-дизайну	0 днів	24.06.25 17:00	24.06.25 17:00	33
35		☐ Прототипування та тестування	10 днів	25.06.25 8:00	08.07.25 17:00	
36		Створення інтерактивного прототипу в Figma	2 днів	25.06.25 8:00	26.06.25 17:00	34
37		Проведення внутрішнього тестування дизайну	1 день	27.06.25 8:00	27.06.25 17:00	36
38		Збір фідбеку від 5 тестувальників	1 день	30.06.25 8:00	30.06.25 17:00	37
39		Внесення покращень в дизайн	2 днів	01.07.25 8:00	02.07.25 17:00	38
40		Prototype Build Review	2 днів	03.07.25 8:00	04.07.25 17:00	39
41		Проведення usability-тестування	1 день	07.07.25 8:00	07.07.25 17:00	40
42		Prototype Iteration	1 день	08.07.25 8:00	08.07.25 17:00	41
43		Прототип пройшов тестування	0 днів	08.07.25 17:00	08.07.25 17:00	42
44		☐ Підготовка до розробки	10 днів	09.07.25 8:00	22.07.25 17:00	
45		Підготовка design specification для розробників	1 день	09.07.25 8:00	09.07.25 17:00	43
46		Створення design system (кнопки, поля, тощо)	2 днів	10.07.25 8:00	11.07.25 17:00	45
47		Підготовка іконок та ресурсів	2 днів	14.07.25 8:00	15.07.25 17:00	46
48		Розробка логотипу	2 днів	16.07.25 8:00	17.07.25 17:00	47
49		Безпека та конфіденційність	1 день	18.07.25 8:00	18.07.25 17:00	48
50		Підготовка фінальних макетів	2 днів	21.07.25 8:00	22.07.25 17:00	49
51		Готовий дизайн для передачі в розробку	0 днів	22.07.25 17:00	22.07.25 17:00	50
52		Початок розробки	0 днів	22.07.25 17:00	22.07.25 17:00	51

Рисунок 3.9. – Продовження календарного плану

53		☐ Створення репозиторію на GitHub	10 днів	23.07.25 8:00	05.08.25 17:00	
54		Створення репозиторію на GitHub	1 день	23.07.25 8:00	23.07.25 17:00	52
55		Інтеграція дизайн-системи в код	1 день	24.07.25 8:00	24.07.25 17:00	54
56		Верстка головного екрану	2 днів	25.07.25 8:00	28.07.25 17:00	55
57		Верстка каталогу	2 днів	29.07.25 8:00	30.07.25 17:00	56
58		Верстка кошика	1 день	31.07.25 8:00	31.07.25 17:00	57
59		Верстка оформлення замовлення	1 день	01.08.25 8:00	01.08.25 17:00	58
60		Верстка профілю	1 день	04.08.25 8:00	04.08.25 17:00	59
61		Pre-development Final Review	1 день	05.08.25 8:00	05.08.25 17:00	60
62		MVP Frontend готовий до інтеграції з бекендом	0 днів	05.08.25 17:00	05.08.25 17:00	61

Рисунок 3.10. – Закінчення календарного плану

Фрагменти сітьового графіку та діаграми Ганта представлено на рисунках 3.11 – 3.12.

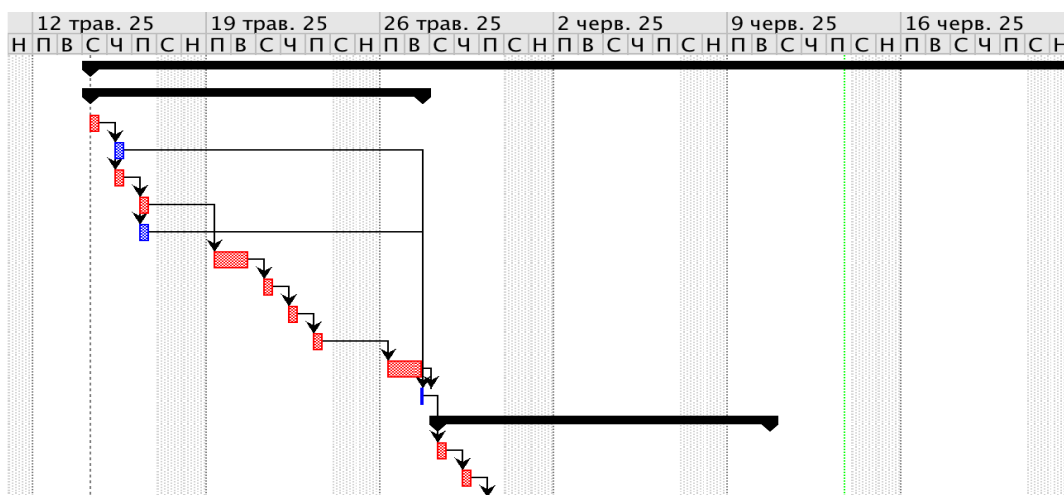


Рисунок 3.11 – Фрагмент діаграми Ганта проекту

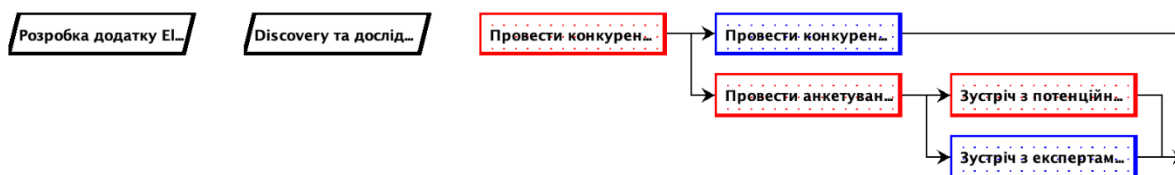


Рисунок 3.12 – Фрагмент сітьового графіку проєкту

Тривалість проєкту – 6 спринтів по 2 тижні, з 14.05.2025 по 06.08.2025.

3.2.3 Вартісний план проєкту

Вартісний план проєкту – це документ або частина проєктної документації, в якому визначено обсяг фінансових ресурсів, необхідних для реалізації проєкту. Він містить деталізовану інформацію про всі витрати, що передбачаються на всіх етапах виконання проєкту. Такий план дозволяє прогнозувати необхідні ресурси, оптимізувати витрати та уникнути фінансових ризиків. Вартісний план також допомагає забезпечити прозорість у фінансуванні, полегшує контроль за використанням коштів і є ключовим інструментом у прийнятті рішень інвесторами.

Загальна вартість проєкту – 117 000 тисяч гривень.

Структура витрат за категоріями:

UI/UX дизайнер – дослідження користувачів, розробка UX-архітектури, створення UI – дизайну, прототипування: 18 000 тисяч гривень.

Frontend-розробник – Верстка інтерфейсів, адаптивна верстка, інтеграція з дизайн-системою: 72 000 тисяч гривень.

Project Manager – Координація команди, контроль виконання завдань, ведення документації, організація спринтів: 15 000 тисяч гривень.

QA (тестувальник) – юзабіліті-тестування, пошук багів, перевірка відповідності функціоналу до вимог: 12 000 тисяч гривень.

Постачальники/контент-партнери – надання фотографій квітів, наповнення каталогу, текстові описи, локалізація: базово включено.

Непередбачені витрати – додаткові послуги, ліцензії, шрифти, іконки, підтримка: в межах загального бюджету.

3.2.4 Реєстр ризиків проєкту

Реєстр ризиків є ключовим інструментом у сфері управління проєктами, який дозволяє своєчасно виявляти, аналізувати та контролювати можливі загрози, що можуть вплинути на перебіг і результат проєкту. Його ведення сприяє ефективному плануванню, раціональному використанню ресурсів та зниженню ймовірності виникнення критичних ситуацій. У цьому матеріалі розглядаються ключові етапи формування реєстру ризиків відповідно до стандартів PMI (Project Management Institute), основні методи виявлення загроз, зокрема за допомогою мозкового штурму, експертного аналізу та аналізу документації, а також увагу приділено впливу зовнішніх ринкових факторів, які можуть підсилити ризики. Окремо розглянуто практики оцінювання ризиків та стратегії реагування.

Реєстр ризиків представлено в таблиці 3.1.

3.3 Висновки до розділу 3

У межах третього розділу було детально розглянуто ключові аспекти управління проєктом розробки мобільного додатку El Jardín de la Abuela. Основну увагу приділено формуванню змісту проєкту, плануванню його реалізації, ресурсному забезпеченню, а також управлінню ризиками.

Метою цього проєкту є створення інноваційного цифрового сервісу для доставки квітів та подарунків. Проєкт спрямований на розробку конкурентоспроможного та привабливого мобільного додатку, що дозволить здійснювати онлайн-замовлення без необхідності фізичної точки продажу, що відповідає сучасним трендам електронної комерції.

Таблиця 3.1. – Реєстр ризиків проєкту

№	Назва ризику	Опис ризику	Ймовірність	Вплив	Категорія	Стратегія реагування
1	Затримка з боку розробників	Розробка інтерфейсу чи функцій затягується через перевантаження команди	Середня	Високий	Технічний	Буфер у графіку, заміна або підсилення команди
2	Неправильне розуміння потреб користувачів	UX-дизайн не відповідає очікуванням цільової аудиторії	Середня	Високий	Бізнес/продуктовий	Проведення інтерв'ю, прототипування, тестування
3	Відсутність фідбеку від замовника	Неможливість швидко затвердити рішення або внести правки	Висока	Середній	Організаційний	Регулярні зустрічі, встановлення дедлайнів на фідбек
4	Проблеми з адаптацією UI до мобільних	UI виглядає некоректно на деяких пристроях або екранах	Середня	Середній	Технічний	Тестування на різних пристроях, адаптивний дизайн
5	Відтік користувачів після запуску	Користувачі не повертаються у застосунок після першого використання	Середня	Високий	Маркетинговий / UX	Поліпшення онбордингу, push-сповіщення, бонуси
6	Труднощі з контентом	Неякісний або несвоєчасно підготовлений контент для каталогу квітів	Низька	Середній	Контент / Операційний	Створення контент-плану, резервні ресурси

Продовження табл. 3.1

7	Нестабільна фінансова підтримка	Обмеження бюджету або зменшення фінансування в процесі розробки	Низька	Високий	Фінансовий	Мінімізація витрат, підготовка MVP із ключовими функціями
8	Відмова магазину від співпраці	Партнер не виконує зобов'язання з доставки або оновлення товарів	Низька	Високий	Операційний / Партнерський	Укладання договорів, пошук резервних партнерів
9	Втрата даних у процесі	Дані користувачів або замовлень втрачаються через помилку або збій	Низька	Високий	Технічний / Безпека	Резервне копіювання, шифрування, контроль доступу
10	Невідповідність результатів очікуванням	Розроблений додаток не задовольняє очікування замовника або користувачів	Середня	Високий	Продуктовий	Регулярні презентації результатів, гнучке планування

Було розроблено детальний опис змісту проєкту, який включає функціональність мінімально життєздатного продукту (MVP). Функціонал MVP охоплює можливість перегляду каталогу товарів, додавання їх до кошика, оформлення замовлення, здійснення онлайн-оплати та отримання push-сповіщень.

Планування проєкту здійснювалося за допомогою ієрархічної структури робіт (WBS) та календарного плану. Реалізація проєкту була розбита на 6 спринтів, кожен тривалістю 2 тижні. Цей поетапний підхід дозволив досягти ключових цілей, починаючи від дослідження ринку та створення дизайну, переходячи до розробки інтерактивного прототипу, підготовки до розробки та, зрештою, реалізації MVP-версії застосунку.

Щодо фінансової сторони, був сформований вартісний план проєкту. Загальний бюджет проєкту складає 117 000 тисяч гривень. Витрати детально розподілені за основними категоріями, такими як UI/UX-дизайн, Frontend-розробка, управління проєктом, тестування, створення контенту та непередбачені витрати. Така структура бюджету сприяє оптимізації витрат та збереженню контролю над фінансами в межах плану.

Важливою складовою управління проєктом було управління ризиками. Було створено реєстр, який містить 10 основних ризиків. Ці ризики були класифіковані за категоріями, включаючи технічні, організаційні, фінансові та продуктові ризики. Для кожного визначеного ризику були встановлені рівень його впливу, ймовірність виникнення, а також розроблені стратегії реагування. Такий підхід забезпечує проактивне управління можливими загрозами, що сприяє стабільному прогресу в реалізації проєкту.

Таким чином, у рамках третього розділу було сформовано комплексну систему управління проєктом. Ця система дозволяє ефективно досягати поставлених бізнес та технічних цілей проєкту. Вона також забезпечує мінімізацію ризиків та контроль за використанням ресурсів, дотриманням термінів та якістю розробки цифрового продукту.

ВИСНОВКИ

В ході виконання даної роботи було досягнуто її мету – розроблено проєкт створення мобільного додатку для доставки квітів.

- розглянуто детально управління проєктами в сфері E-commerce та інтернет-магазинів;

- визначено вимоги до проєкту;

- розроблено проєкт створення мобільного додатку для доставки квітів.

У процесі реалізації було розглянуто всі ключові етапи. Проведене планування базувалося на чіткому розумінні цілей, потреб цільової аудиторії та сучасних вимог ринку e-commerce. Стратегія управління проєктом включала поетапну розробку через серію спринтів. Такий підхід забезпечив логічну послідовність робіт та зниження ризиків на кожному з етапів.

Особливу увагу було приділено ресурсному та фінансовому плануванню. Завдяки чіткому розподілу бюджету в межах 117 000 тисяч гривень вдалося раціонально використати кошти між дизайном, розробкою, управлінням та тестуванням. Також проєкт передбачав врахування можливих викликів – для цього був сформований реєстр ризиків із детальною класифікацією та стратегіями реагування, що дозволило оперативно адаптуватися до змін.

Загалом виконана робота продемонструвала здатність поєднувати теоретичні принципи управління проєктами з практичними аспектами реалізації цифрового продукту в умовах сучасного онлайн-середовища. Отримані результати підтверджують актуальність теми та прикладну цінність застосованих підходів до організації та управління IT-проєктами.

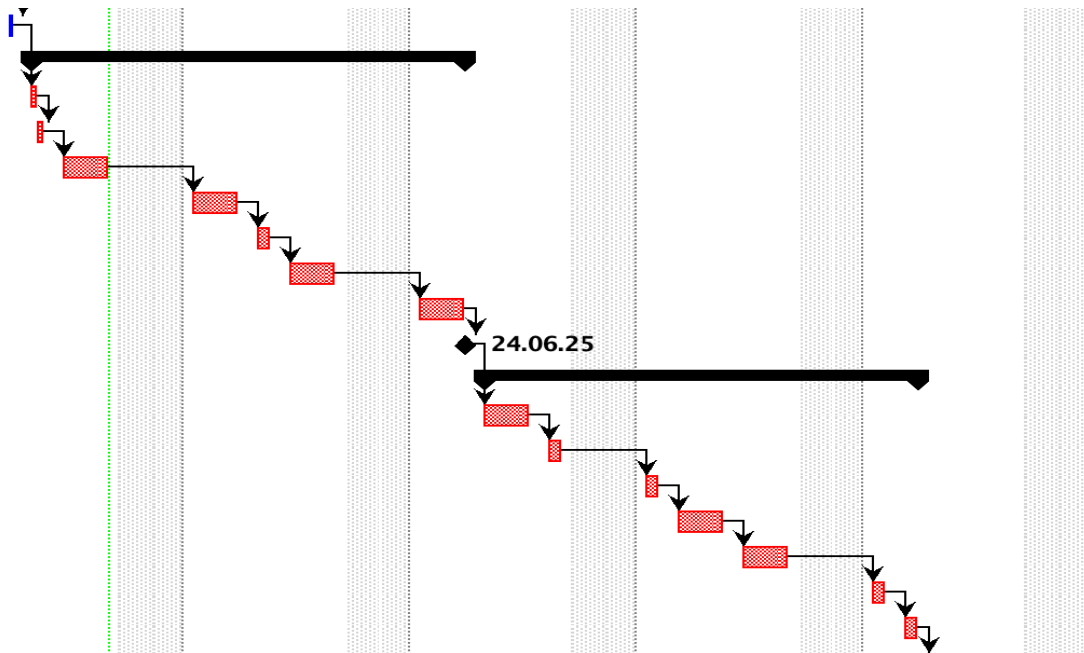
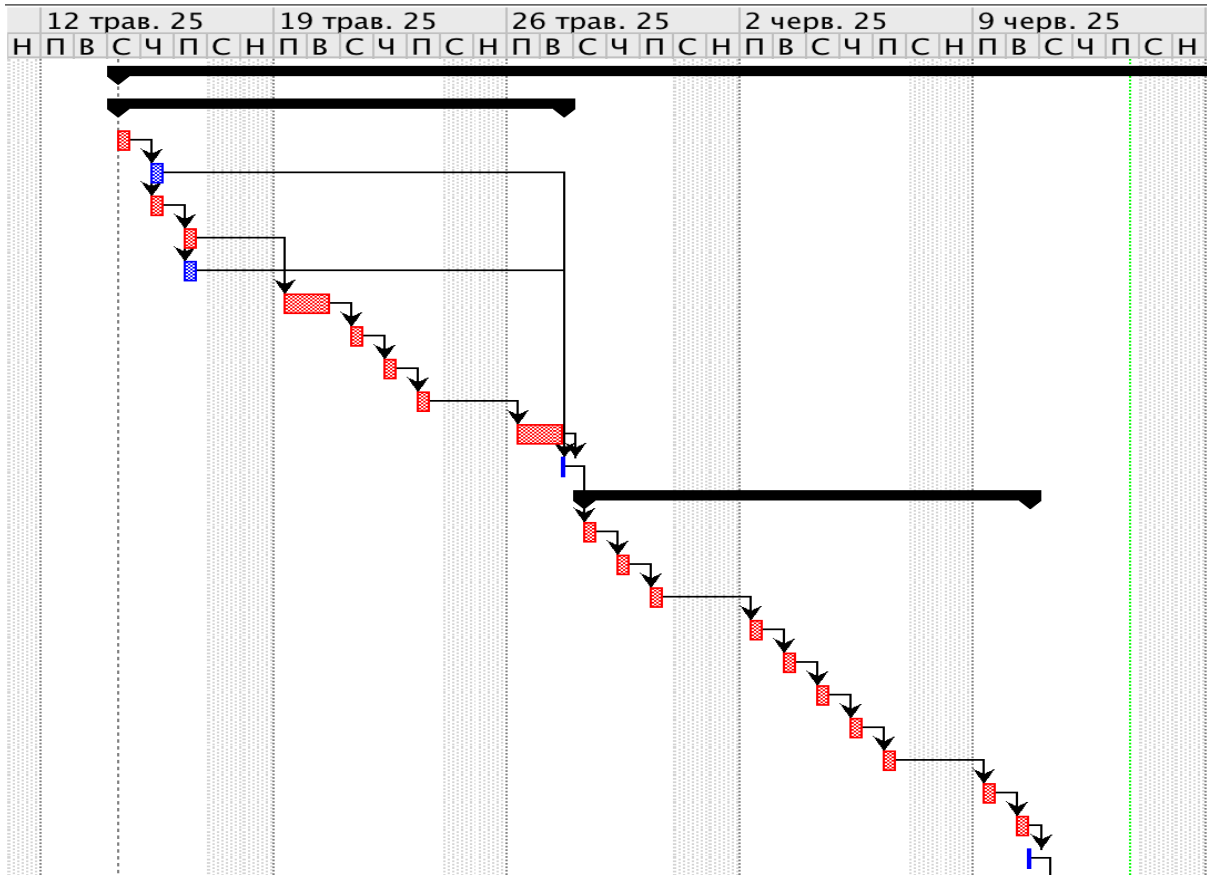
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

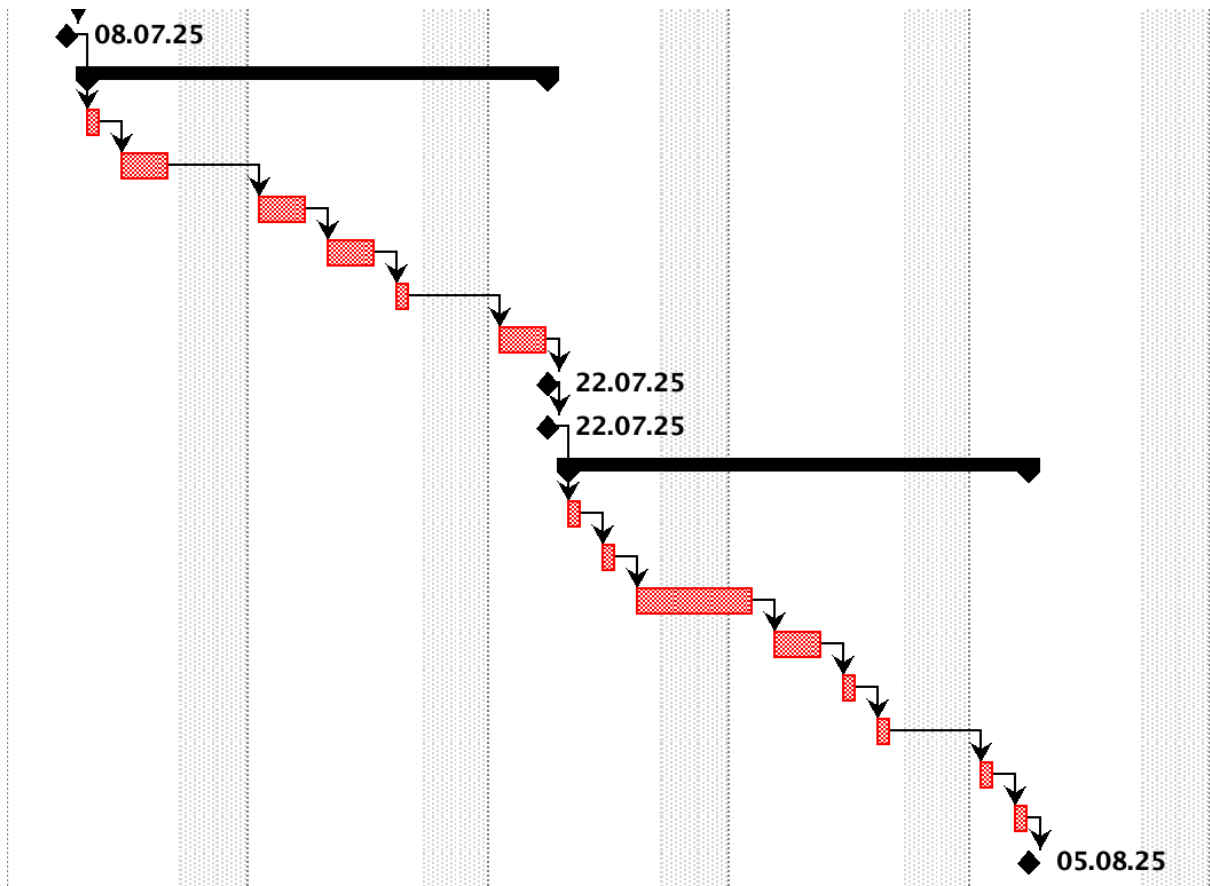
1. Основи управління ІТ проектами. URL: <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/7c313e5c-5477-4be2-9806-d32e9eace0c3/content>
2. Електронна комерція та інтернет-торгівля. URL: <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/7c313e5c-5477-4be2-9806-d32e9eace0c3/content>
3. Електронна комерція. URL: <https://duikt.edu.ua/ua/lib/1/category/743/view/178>
4. Теоретичне обґрунтування сутності поняття «Електронна комерція». URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2651>
5. Електронна комерція: світові тренди та прогноз розвитку в Україні. URL: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILE=&2_S21STR=Vchnu_ekon_2018_5\(2\)_16](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILE=&2_S21STR=Vchnu_ekon_2018_5(2)_16)
6. Інформаційні системи електронної комерції. URL: <https://dl.kname.edu.ua/course/view.php?id=3822>
7. Аналіз ризиків у корпоративній системі управління проектами. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/50480/11-Kuzminykh.pdf?sequence=1>
8. Дослідження українського ринку E-commerce. URL: <https://www.promodo.ua/ukrayinskiy-ecommerce-2024-2>
9. Project Libre Tutorial. URL: <https://project-management.com/projectlibre-tutorial-part-1/>

10. Управління ризиками в ІТ-проектах. URL: [http://dspace.opu.ua/jspui/bitstream/123456789/6314/1/УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ В ІТ-ПРОЕКТАХ.pdf](http://dspace.opu.ua/jspui/bitstream/123456789/6314/1/УПРАВЛІННЯ_РИЗИКАМИ_В_ІТ-ПРОЕКТАХ.pdf)
11. Як ІТ-компанії в Україні страхують свої проекти. URL: <https://brit-mark.com/ua/articles/kak-it-kompanii-v-ukraine-strahuyut-svoi-proektyi>
12. Як писати User Stories. URL: <https://iampm.club/ua/blog/yak-pisati-user-stories-shhob-bulo-zrozumilo-vsim/>
13. User Story та Acceptance Criteria – пишемо чіткі та зрозумілі. URL: вимоги <https://dou.ua/lenta/articles/clear-user-stories/>
14. Сучасні стратегії та технології управління. URL: http://vsed.oneu.edu.ua/files/zmist/zmist_vsed_11.pdf
15. Е-комерція в Україні. Сучасні тренди у роздрібній торгівлі. URL: https://eco-science.net/wp-content/uploads/2024/11/11.24._topic_Tetyana-V.-Grynko-Viktoria-V.-Patlakha-6-13.pdf
16. Найпопулярніші сайти та додатки в Україні. URL: <https://wedex.com.ua/blog/najpopulyarnishi-sajty-ta-dodatky-v-ukrayini/>
17. Методичні рекомендації до організації самостійної роботи, проведення практичних занять і виконання розрахунково-графічної роботи з навчальної дисципліни «Проектний менеджмент» (для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 073 – Менеджмент, освітня програма «Менеджмент. Управління проектами, для всіх форм навчання) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. Н. В. Косенко. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2023. – 54 с.

ДОДАТКИ

Додаток А. Діаграма Ганта проєкту





Додаток Б. Сітьовий графік проєкту



Додаток В. Паттерн Jardín de la Abuela



Додаток Г. Мокapi Jardín de la Abuela







Додаток Д. Графічні матеріали

Харківський національний університет міського господарства
імені О.М. Бекетова
ННІ Енергетичної, Інформаційної та Транспортної Інфраструктури
кафедра управління проєктами в міському господарстві і будівництві

Графічні матеріали до кваліфікаційної роботи

на тему

УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТОМ СТВОРЕННЯ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ ДЛЯ ДОСТАВКИ КВІТІВ

Виконала: студентка 4 курсу групи УП(кн) 2021-1
Освітня програма «Комп'ютерні науки. Управління проєктами»

Буркавцова Анна Володимирівна

Керівник Гусева Ю.Ю.

Мета та завдання роботи

Метою даної роботи є розробка проєкту створення мобільного додатку для доставки квітів - El Jardín de la Abuela.

Для досягнення даної мети потрібно виконати такі **завдання**:

- Розглянути детально управління проєктами в сфері E-commerce та інтернет-магазинів;
- Визначити вимоги до проєкту;
- Розробити проєкт створення мобільного додатку для доставки квітів.

Ідея проекту

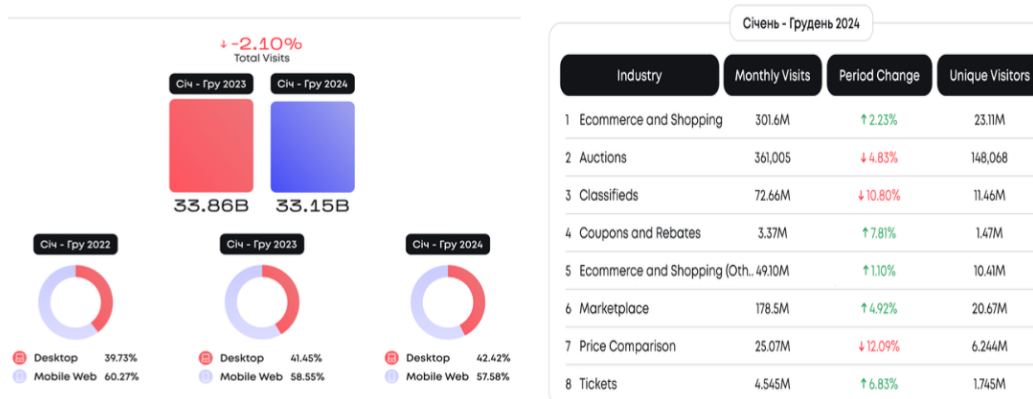
Вступ. У сучасному динамічному світі, де кожна хвилина на рахунок, люди все більше цінують не тільки комфорт, але й оперативність обслуговування, особливо коли мова йде про підготовку сюрпризів чи подарунків для близьких. El Jardín de la Abuela представляє собою мобільний застосунок, що дозволяє користувачам здійснювати замовлення на квіти, кульки та подарунки без необхідності покидати межі власного дому, всього лише за кілька простих кліків. Особливістю даного сервісу є не лише швидка та ефективна доставка, але й можливість глибокої персоналізації кожного елемента замовлення, будь то букет, подарунок чи декоративні аксесуари.

Опис проблеми. Сучасний ринок доставки квітів та подарунків має низку недоліків. По-перше, багато сервісів пропонують лише стандартні композиції без можливості персоналізації, що не завжди відповідає побажанням клієнтів. По-друге, відсутність швидкої та якісної доставки може призвести до розчарування клієнтів. По-третє, процес замовлення в деяких сервісах є складним, що відштовхує користувачів. El Jardín de la Abuela покликаний вирішити ці проблеми, надаючи швидку, надійну та персоналізовану послугу зручного вибору та доставки.

Запропоноване рішення. Розв'язати вищезазначені проблеми допоможе мобільний додаток El Jardín de la Abuela, який забезпечує легкий доступ до каталогу квітів, кульок і подарунків, дозволяє створювати індивідуальні композиції та гарантує швидку доставку.

4

Загальний трафік українського онлайн-простору



3

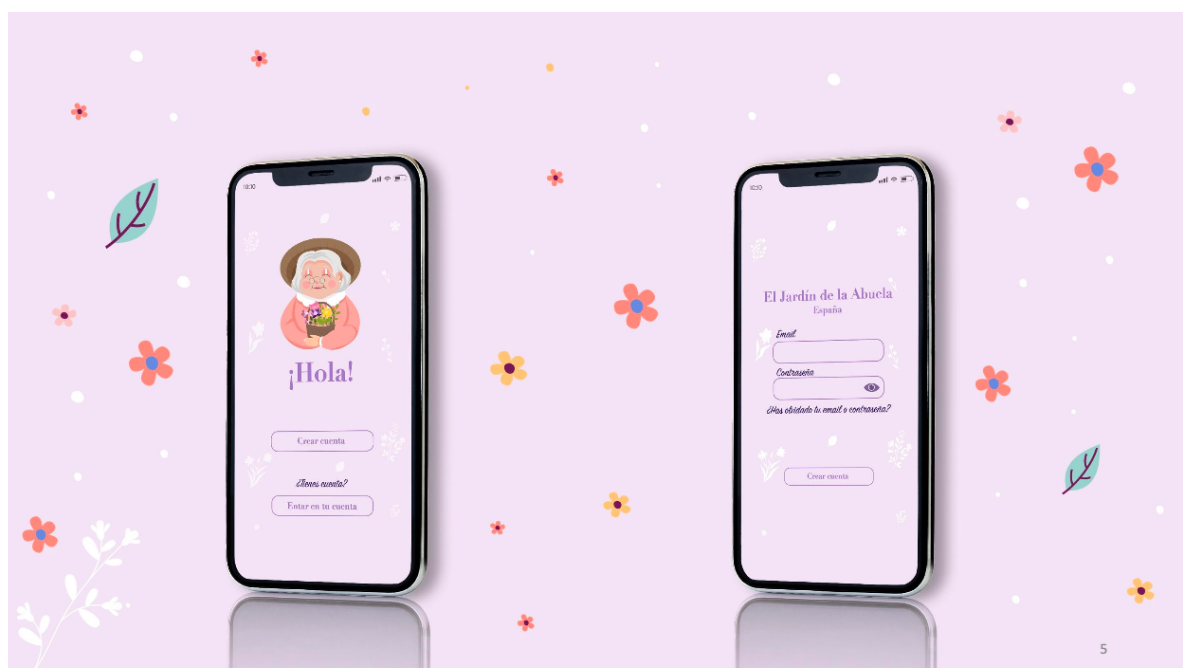
Ідея проєкту

Вступ. У сучасному динамічному світі, де кожна хвилина на рахунок, люди все більше цінують не тільки комфорт, але й оперативність обслуговування, особливо коли мова йде про підготовку сюрпризів чи подарунків для близьких. El Jardín de la Abuela представляє собою мобільний застосунок, що дозволяє користувачам здійснювати замовлення на квіти, кульки та подарунки без необхідності покидати межі власного дому, всього лише за кілька простих кліків. Особливістю даного сервісу є не лише швидка та ефективна доставка, але й можливість глибокої персоналізації кожного елемента замовлення, будь то букет, подарунок чи декоративні аксесуари.

Опис проблеми. Сучасний ринок доставки квітів та подарунків має низку недоліків. По-перше, багато сервісів пропонують лише стандартні композиції без можливості персоналізації, що не завжди відповідає побажанням клієнтів. По-друге, відсутність швидкої та якісної доставки може призвести до розчарування клієнтів. По-третє, процес замовлення в деяких сервісах є складним, що відштовхує користувачів. El Jardín de la Abuela покликаний вирішити ці проблеми, надаючи швидку, надійну та персоналізовану послугу зручного вибору та доставки.

Запропоноване рішення. Розв'язати вищезазначені проблеми допоможе мобільний додаток El Jardín de la Abuela, який забезпечує легкий доступ до каталогу квітів, кульок і подарунків, дозволяє створювати індивідуальні композиції та гарантує швидку доставку.

4



5

Визначення функціональних вимог до продукту (фрагмент)

FR001. Нарахування бонусів за успішне замовлення. Система повинна автоматично нараховувати користувачам бонусні бали після кожного успішно оформленого та доставленого замовлення. Механізм нарахування має ґрунтуватися на вартості замовлення – наприклад, один бонусний бал за кожні 20 гривень. Користувачі мають мати змогу переглядати свій поточний баланс бонусів у розділі «Профіль».

FR002. Використання бонусів під час оформлення нового замовлення. Під час оформлення нового замовлення користувач повинен мати можливість використати доступні бонусні бали для отримання знижки.

FR003. Вибір додаткових елементів до замовлення. Система повинна забезпечити можливість персоналізації замовлення шляхом додавання до нього додаткових товарів, таких як листівки, м'які іграшки, цукерки, повітряні кульки тощо.

6

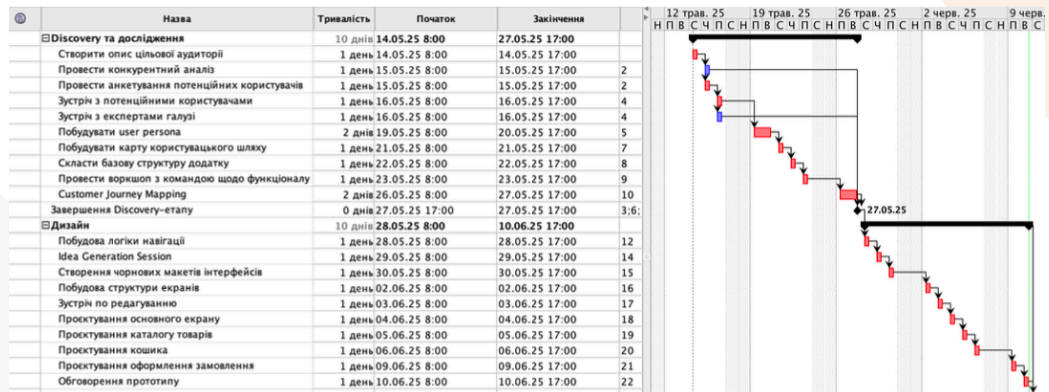
Визначення нефункціональних вимог до продукту (фрагмент)

NFR001. Інтуїтивність та зручність інтерфейсу при персоналізації. Зважаючи на важливість позитивного користувацького досвіду, інтерфейс персоналізації має бути максимально простим і логічно структурованим. Усі функції, пов'язані з персоналізацією, повинні бути зібрані в окремому блоці під час оформлення замовлення.

NFR002 . Надійність збереження персоналізованих даних. Усі введені користувачем дані персоналізації, включно з індивідуальним текстом та обраними доповненнями, повинні зберігатися без втрат. У разі помилок підключення, перезавантаження браузера або збоїв на сервері, система повинна мати механізм автозбереження чернетки замовлення.

7

Фрагмент діаграми Ганта



8

Фрагмент сітьового графіку проекту



9

Бюджет проекту

Загальна вартість проекту – 117 000 тисяч гривень.

- UI/UX дизайнер – дослідження користувачів, розробка UX-архітектури, створення UI – дизайну, прототипування: 18 000 тисяч гривень.
- Frontend-розробник – Верстка інтерфейсів, адаптивна верстка : 72 000 тисяч гривень.
- Project Manager – Координація команди, контроль виконання завдань, ведення документації, організація спринтів: 15 000 тисяч гривень.
- QA (тестувальник) – юзабіліті-тестування, пошук багів, перевірка відповідності функціоналу до вимог: 12 000 тисяч гривень.

10

Реєстр ризиків (фрагмент)

№	Назва ризику	Опис ризику	Ймовірність	Вплив	Категорія	Стратегія реагування
1	Затримка з боку розробників	Розробка інтерфейсу чи функцій затягується через перешкодження команди	Середня	Високий	Технічний	Буфер у графіку, заміна або підсилення команди
2	Неправильне розуміння потреб користувачів	UX-дизайн не відповідає очікуванням цільової аудиторії	Середня	Високий	Бізнес/продуктовий	Проведення інтерв'ю, прототипування, тестування
3	Відсутність фідбеку від замовника	Неможливість швидко затвердити рішення або внести правки	Висока	Середній	Організаційний	Регулярні зустрічі, встановлення дедлайнів на фідбек
4	Проблеми з адаптацією UI до мобільних	UI виглядає некоректно на деяких пристроях або екранах	Середня	Середній	Технічний	Тестування на різних пристроях, адаптивний дизайн
5	Відтік користувачів після запуску	Користувачі не повертаються у застосунок після першого використання	Середня	Високий	Маркетинговий / UX	Поліпшення онбордingu, push-сповіщення, бонуси

11

Висновки

В ході виконання даної роботи було досягнуто її мету – розроблено проєкт створення мобільного додатку для доставки квітів.

- Розглянуто детально управління проєктами в сфері E-commerce та інтернет-магазинів;
- Визначено вимоги до проєкту;
- Розроблено проєкт створення мобільного додатку для доставки квітів.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!