

# КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня

бакалавр

(назва освітнього ступеня)

на тему: Розробка інтернет-магазину коміксів DimensionStore

Виконав: студент IV курсу, групи СН-42

спеціальності 122 Комп'ютерні науки

(шифр і назва спеціальності)

Ясінський О.О.  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник Гладь Ю.Б.  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Нормоконтроль Шимчук Г.В.  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Завідувач кафедри Боднарчук І.О.  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Рецензент Микитишин А.Г.  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Міністерство освіти і науки України  
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Факультет комп'ютерно-інформаційних систем і програмної інженерії  
(повна назва факультету)

Кафедра комп'ютерних наук  
(повна назва кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

Боднарчук І.О.  
(підпис) (прізвище та ініціали)

«\_\_» червня 2024 р.

**ЗАВДАННЯ  
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

на здобуття освітнього ступеня Бакалавр  
(назва освітнього ступеня)

за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки  
(шифр і назва спеціальності)

Студенту Ясінському Олександр Олександровичу  
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Розробка інтернет-магазину коміксів DimensionStore

Керівник роботи Гладько Юрій Богданович, кандидат технічних наук, доцент кафедри ММ  
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Затверджені наказом ректора від «29» квітня 2024 року № 4/7-470

2. Термін подання студентом завершеної роботи 27 червня 2024р.

3. Вихідні дані до роботи Літературні та інтернет джерела, щодо торгівлі коміксів, інтернет-магазинів коміксів, розробки інтернет-магазинів.

4. Зміст роботи (перелік питань, які потрібно розробити)

Вступ. 1. Постановка задачі та формування вимог до інтернет-магазину. 1.1 Аналіз предметної області. 1.2 Аналіз існуючих інтернет-магазинів коміксів. 1.3 Формування вимог до інтернет-магазину. 1.4 Вибір засобів розробки. 1.4.1 Мова програмування. 1.4.2 Технології розмітки та стилізації веб-сторінок. 1.4.3 Система управління базою даних. 1.4.4. Текстовий редактор.

1.5 Висновок до першого розділу. 2. Проектування інтернет-магазину коміксів. 2.1 Варіанти використання інтернет-магазину коміксів. 2.2 Моделювання архітектури інтернет-магазину.

2.3 Проектування структури інтернет-магазину. 2.4 Проектування бази даних. 2.5 Розробка структури таблиць. 2.6 Проектування візуального вигляду інтернет-магазину. 2.7 Висновок до другого розділу. 3. Реалізація інтернет-магазину коміксів. 3.1 Створення структури каталогів.

3.2 Створення файлової структури. 3.3 Розробка інтерфейсу та тестування. 3.4 Тестування інтерфейсу панелі адміністратора. 3.5 Розміщення інтернет-магазину на хостинг. 3.6 Висновок до третього розділу. 4. Безпека життєдіяльності, основи охорони праці. 4.1 Значення адаптації в трудовому колективі. 4.2 Вимоги до профілактичних, медичних оглядів працівників ПК.

4.3 Висновок до четвертого розділу. Висновки. Перелік джерел. Додатки.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень, слайдів)

1. Титульний слайд. 2. Мета кваліфікаційної роботи. 3. Актуальність обраної теми.

4. Формування вимог до інтернет-магазину. 5. Вибір засобів розробки. 6. Діаграма використання для неавторизованого користувача. 7. Діаграма використання для авторизованого користувача. 8. Діаграма використання для адміністратора. 9. Архітектура інтернет-магазину. 10. Модель бази даних. 11. Вигляд головної сторінки користувача. 12. Вигляд сторінки адміністратора. 13. Висновки.

## 6. Консультанти розділів роботи

| Розділ                                        | Прізвище, ініціали та посада консультанта | Підпис, дата   |                  |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|------------------|
|                                               |                                           | завдання видав | завдання прийняв |
| Безпека життєдіяльності, основи охорони праці | Сенчишин В.С., доцент кафедри МТ          |                |                  |

7. Дата видачі завдання 29 січня 2024 р.

## КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

[illegible]

Студент

(підпис)

Ясінський О.О.

(прізвище та ініціали)

Керівник роботи

(підпис)

Гладь Ю.Б.

(прізвище та ініціали)

## АНОТАЦІЯ

Розробка інтернет-магазину коміксів DimensionStore // Кваліфікаційна робота освітнього рівня «Бакалавр» // Ясінський Олександр Олегович // Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, факультет комп'ютерно-інформаційних систем і програмної інженерії, кафедра комп'ютерних наук, група СН-42 // Тернопіль, 2024 // С. 62, рис. – 33, табл. – 8, слайди – 13, додат. – 2, бібліогр. – 38.

**Ключові слова:** комікси, торгівля, інтернет-магазин, база даних, php, html, css.

Кваліфікаційна робота присвячена розробці інтернет-магазину коміксів «DimensionStore».

В першому розділі кваліфікаційної роботи проаналізовано предметну область та існуючі інтернет-магазини коміксів. Сформовано вимоги до інтернет-магазину. Було обрано мову програмування PHP, мову розмітки HTML та стилізацію сторінок CSS. Текстовим редактором було обрано Visual Studio Code.

В другому розділі кваліфікаційної роботи проведено проектування інтернет-магазину коміксів. Описано варіанти використання інтернет-магазину коміксів. Здійснено моделювання архітектури та проектування структури інтернет-магазину. Проведено проектування бази даних та розроблено структури таблиць і зв'язки між ними. Здійснено проектування візуального вигляду інтернет-магазину коміксів «DimensionStore».

В третьому розділі кваліфікаційної роботи реалізовано інтернет-магазин коміксів «DimensionStore». Створено структуру каталогів та файлову структуру. Розроблено користувацький інтерфейс користувача та адміністратора. Проведено тестування інтернет-магазину коміксів «DimensionStore». Здійснено опис процесу розміщення інтернет-магазину коміксів на хостинг.

## ANNOTATION

Development of the DimensionStore Comic Book Online Store // Qualification work of the educational level "Bachelor" // Yasinskyi Oleksandr // Ternopil Ivan Pulyu National Technical University, Computer and Information Systems and Software Engineering Faculty, Computer Sciences Department, group SN-42 // Ternopil, 2024 // P. 62, fig. - 33, tabl. - 8, slides - 13, annexes. – 2, references - 38.

**Keywords:** comics, trade, online store, database, php, html, css.

The qualification work is devoted to the development of an online comic book store «DimensionStore».

The first chapter of the qualification work analyzes the subject area and existing online comic book stores. The requirements for the online store were formed. PHP programming language, HTML markup language and CSS page styling were chosen. Visual Studio Code was chosen as the text editor.

In the second chapter of the qualification work, the design of an online comic book store was carried out. The options for using an online comic book store are described. The architecture modeling and designing of the online store structure was carried out. The database was designed and the table structures and links between them were developed. The design of the visual appearance of the «DimensionStore» online comics store was carried out.

In the third chapter of the qualification work, the «DimensionStore» online comic book store was implemented. The directory structure and file structure were created. The user interface of the user and administrator was developed. The online comic book store «DimensionStore» was tested. The process of placing an online comic book store on the hosting is described.

## ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

CSS (англ. Cascading Style Sheets) – каскадні таблиці стилів.

HTML (англ. HyperText Markup Language) – мова розмітки гіпертексту.

PHP (англ. PHP: Hypertext Preprocessor) – препроцесор гіпертексту.

SQL (англ. Structured Query Language) – це мова програмування, яка використовується для управління і обробки даних в реляційних базах даних.

БД – база даних.

ПК – персональний комп'ютер.

СУБД – система управління базою даних.

## ЗМІСТ

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| ВСТУП .....                                                                   | 8  |
| РОЗДІЛ 1. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ ТА ФОРМУВАННЯ ВИМОГ ДО<br>ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ ..... | 9  |
| 1.1 Аналіз предметної області.....                                            | 9  |
| 1.2 Аналіз існуючих інтернет-магазинів коміксів.....                          | 10 |
| 1.3 Формування вимог до інтернет-магазину.....                                | 13 |
| 1.4 Вибір засобів розробки .....                                              | 13 |
| 1.4.1 Мова програмування.....                                                 | 14 |
| 1.4.2 Технології розмітки та стилізації веб-сторінок .....                    | 15 |
| 1.4.3 Система управління базою даних.....                                     | 16 |
| 1.4.4 Текстовий редактор.....                                                 | 17 |
| 1.5 Висновок до першого розділу .....                                         | 18 |
| РОЗДІЛ 2. ПРОЕКТУВАННЯ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ КОМІКСІВ.....                        | 19 |
| 2.1 Варіанти використання інтернет-магазину коміксів .....                    | 19 |
| 2.2 Моделювання архітектури інтернет-магазину .....                           | 22 |
| 2.3 Проектування структури інтернет-магазину .....                            | 23 |
| 2.4 Проектування бази даних .....                                             | 26 |
| 2.5 Розробка структури таблиць .....                                          | 28 |
| 2.6 Проектування візуального вигляду інтернет-магазину.....                   | 32 |
| 2.7 Висновок до другого розділу .....                                         | 33 |
| РОЗДІЛ 3. РЕАЛІЗАЦІЯ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ КОМІКСІВ.....                          | 34 |
| 3.1 Створення структури каталогів.....                                        | 34 |
| 3.2 Створення файлової структури .....                                        | 35 |
| 3.3 Розробка інтерфейсу та тестування .....                                   | 36 |
| 3.4 Тестування інтерфейсу панелі адміністратора.....                          | 43 |
| 3.5 Розміщення інтернет-магазину на хостинг.....                              | 46 |
| 3.6 Висновок до третього розділу .....                                        | 50 |
| РОЗДІЛ 4. БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ, ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ                       | 51 |

|                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| 4.1 Значення адаптації в трудовому колективі.....                 | 51 |
| 4.2 Вимоги до профілактичних медичних оглядів працівників ПК..... | 53 |
| 4.3 Висновок до четвертого розділу .....                          | 55 |
| ВИСНОВКИ.....                                                     | 56 |
| ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ.....                                               | 58 |
| ДОДАТКИ                                                           |    |

## ВСТУП

**Актуальність теми:** У сучасному світі інтернет-торгівля стає все більш популярною та важливою сферою бізнесу. Стрімке зростання інтернет-технологій, швидкий доступ до мережі та зміни споживчих звичок створюють нові можливості для розвитку інтернет-торгівлі. Одним із таких перспективних напрямків є ринок коміксів, який має свою аудиторію та унікальну специфіку. Зростаюча популярність коміксів в останні десятиліття демонструє перетворення цього жанру з нішевого хобі в культурне явище, яке суттєво впливає на різні аспекти нашого життя. Комікси – це не лише вид мистецтва, а й продукт для споживання. Вони мають великий комерційний потенціал, який проявляється в продажу друкованих та електронних копій, ліцензійних угодах, мерчандайзингу та інших способах монетизації.

**Мета і задачі дослідження.** Ця кваліфікаційна робота бакалавра присвячена розробці інтернет-магазину коміксів «DimensionStore». Метою дослідження є розробка інтернет-магазину коміксів, який буде зручним і привабливим для користувачів та задовільнить потреби цільової аудиторії. Що призведе до збільшення продажів та впізнаваності бренду, а також створення конкурентоспроможного інтернет-магазину коміксів.

Для досягнення мети було поставлено наступні завдання:

- провести аналіз предметної області та існуючих інтернет-магазинів коміксів;
- обрати технології розробки та середовище;
- змодельовати архітектуру інтернет-магазину коміксів;
- спроектувати базу даних інтернет-магазину;
- розробити інтернет-магазин та провести тестування його роботи.

**Практичне значення одержаних результатів.** Ця робота буде корисною для розробників інтернет-магазинів, бізнесменів, які планують розвиток інтернет-торгівлі у сфері коміксів. Також робота буде корисною для всіх зацікавлених у сучасних технологіях та тенденціях у галузі інтернет-торгівлі.

## РОЗДІЛ 1. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ ТА ФОРМУВАННЯ ВИМОГ ДО ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ

### 1.1 Аналіз предметної області

Завданням кваліфікаційної роботи бакалавра є розробка інтернет-магазину коміксів «DimensionStore». Комікси є популярним видом мистецтв та розваг, особливо серед молоді та любителів графічних історій. Ринок коміксів стабільно зростає, залучаючи як колекціонерів, так і нових споживачів. В останні роки інтерес до коміксів значно зріс через популярність екранізацій коміксів про супергероїв відомими студіями «Marvel» і «DC» та зростання інтересу публіки до жанру фентезі [1].

Онлайн-продаж коміксів стає дедалі більш конкурентним ринком. Є великі гравці, такі як «Comixology», «Midtown Comics», і десятки менших магазинів, а саме «ChearGraphicNovels», «DCBS» та інші.

Інтернет-магазин має ряд переваг, які приваблюють як для покупців, так і для продавців. Однією з головних переваг для покупців є зручність і доступність. Інтернет-магазин працює цілодобово, що дозволяє робити покупки в будь-який час і в будь-якому місці, де є підключення до Інтернету. Це економить час, оскільки клієнту не потрібно йти в звичайний магазин.

Ще однією важливою перевагою є широкий асортимент продукції. В інтернет-магазині можна знайти більший асортимент товарів, ніж у звичайних магазинах, включаючи рідкісні та обмежені видання. Можливість швидко порівнювати ціни та характеристики товарів на різних веб-сайтах допомагає клієнтам знайти найкращу пропозицію, а спеціалізовані служби порівняння цін роблять цей процес ще простішим.

Для продавців інтернет-магазини мають багато переваг. Перевагою доступу до широкої аудиторії за рахунок залучення нових клієнтів з різних регіонів є зниження витрат на утримання звичайних магазинів, комунальних послуг і персоналу. Можливість автоматизації процесів дозволяє знизити

витрати на виконання операційних потреб, а також забезпечити гнучкість і масштабованість бізнесу, дозволяючи легко розширювати асортимент продуктів і швидко реагувати на зміни попиту [2].

## 1.2 Аналіз існуючих інтернет-магазинів коміксів

Аналіз існуючих рішень серед онлайн-магазинів коміксів необхідний для дослідження поточних тенденцій ринку, пошуку слабких і сильних сторін інтерфейсу користувача та оцінки простоти навігації.

«CosmicShop» – один із найпопулярніших інтернет-магазинів коміксів в Україні, що спеціалізується на продажу коміксів, манги, фігурок та аксесуарів. Верхнє навігаційне меню містить такі категорії продуктів, як «Комікси», «Манга», «Артбуки», «Іграшки та фігурки» та інші категорії, що значно полегшує роботу клієнтів, щоб знайти категорію товарів, які їх цікавлять. Крім того, у верхній частині є пошуковий рядок, який дозволяє користувачам інтернет-магазину швидко знаходити потрібні товари. Варто відзначити, що популярні герої коміксів (Бетмен, Людина-павук) представлені у вигляді навігаційних зображень, що допомагає фанатам цих героїв знаходити супутні товари. На рисунку 1.1 представлена головна сторінка магазину «CosmicShop».



Рисунок 1.1 – Головна сторінка «CosmicShop»

Таким чином, до переваг інтернет-магазину коміксів «CosmicShop» можна віднести зручне навігаційне меню, яке спрощує пошук товару. Крім того, зосередженість на популярних персонажах дозволяє швидко отримувати доступ до продуктів, пов'язаних із відомими героями, що полегшує їх пошук шанувальникам певних персонажів.

Однак у сторінки магазину є недолік, а саме вона перевантажена зображеннями та банерами, що робить сторінку більш громіздкою та ускладнює інтерфейс.

Інтернет-магазин коміксів «Ideo-Grafika» пропонує широкий асортимент коміксів, манги та іншої продукції. Верхнє навігаційне меню містить категорії товарів, а саме «Комікси», «Манга», «Книги», «Різне», та навігаційні кнопки «Список бажань» і «Про нас», що допомагає користувачам інтернет-магазину швидко знаходити потрібний розділ. Рядок пошуку розташований у верхньому правому куті для пошуку певного товару. Кнопка кошика розташована у верхньому правому куті, що полегшує доступ до кошика. На рисунку 1.2 зображено головну сторінку інтернет-магазину коміксів «Ideo-Grafika».

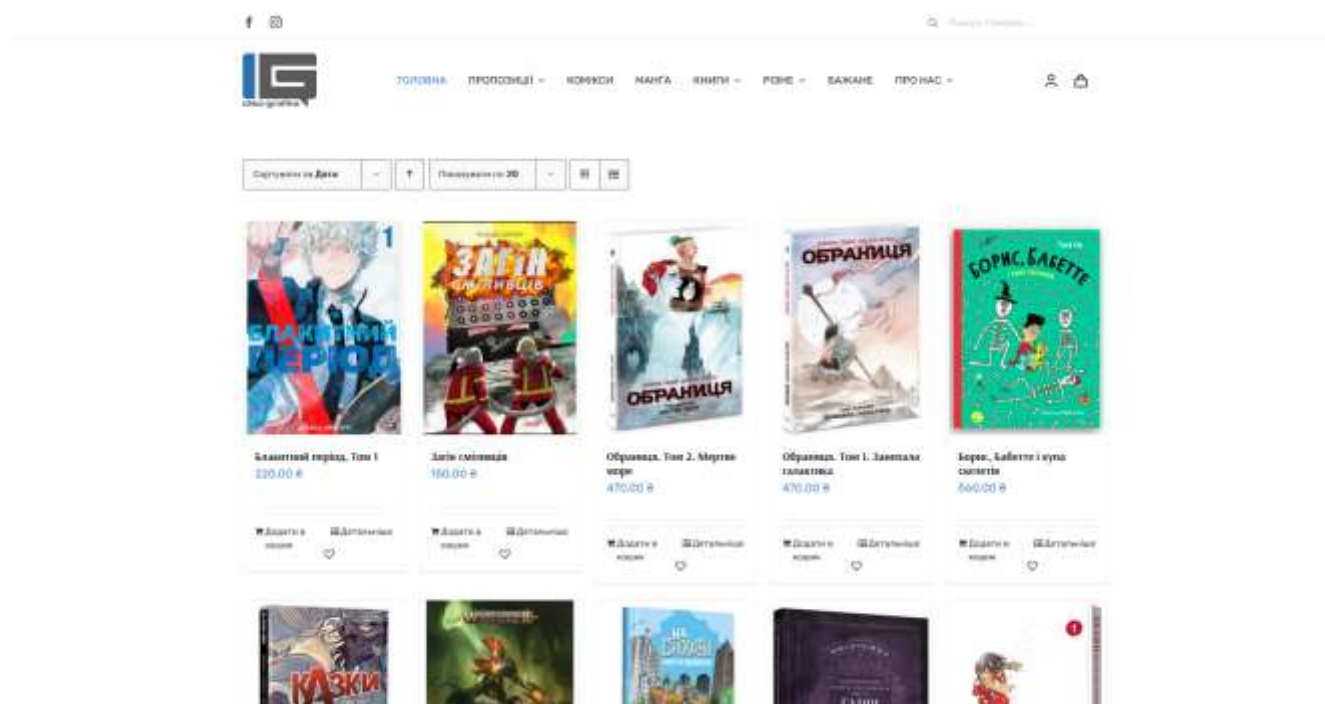


Рисунок 1.2 – Головна сторінка «Ideo-Grafika»

Перевагами інтернет-магазину коміксів «Ideo-Grafika» є простий дизайн та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс сайту, що значно полегшує навігацію користувачам. Також варто відзначити наявність фільтрів для сортування товарів за датою або кількістю, що допомагає швидко знаходити потрібні комікси. Однак до недоліків можна віднести відсутність банерів, які могли б привернути увагу користувачів до новинок.

Інтернет-магазин коміксів «UA Comix» є видавцем коміксів українських авторів і спеціалізується на продажі коміксів, книг, настільних ігор, мерчендайзу та інших товарів. Сайт має схожу структуру з раніше згаданими інтернет-магазинами «CosmicShop» та «Ideo-Grafika», а саме зручне верхнє навігаційне меню та вікно пошуку. У верхньому лівому кутку знаходиться кошик і кнопка для авторизації в інтернет-магазині «UA Comix». Під ним розташований банер, який привертає увагу користувачів сайту та доповнює головну сторінку інтернет-магазину. На рисунку 1.3 зображена головна сторінка магазину «UA Comix».

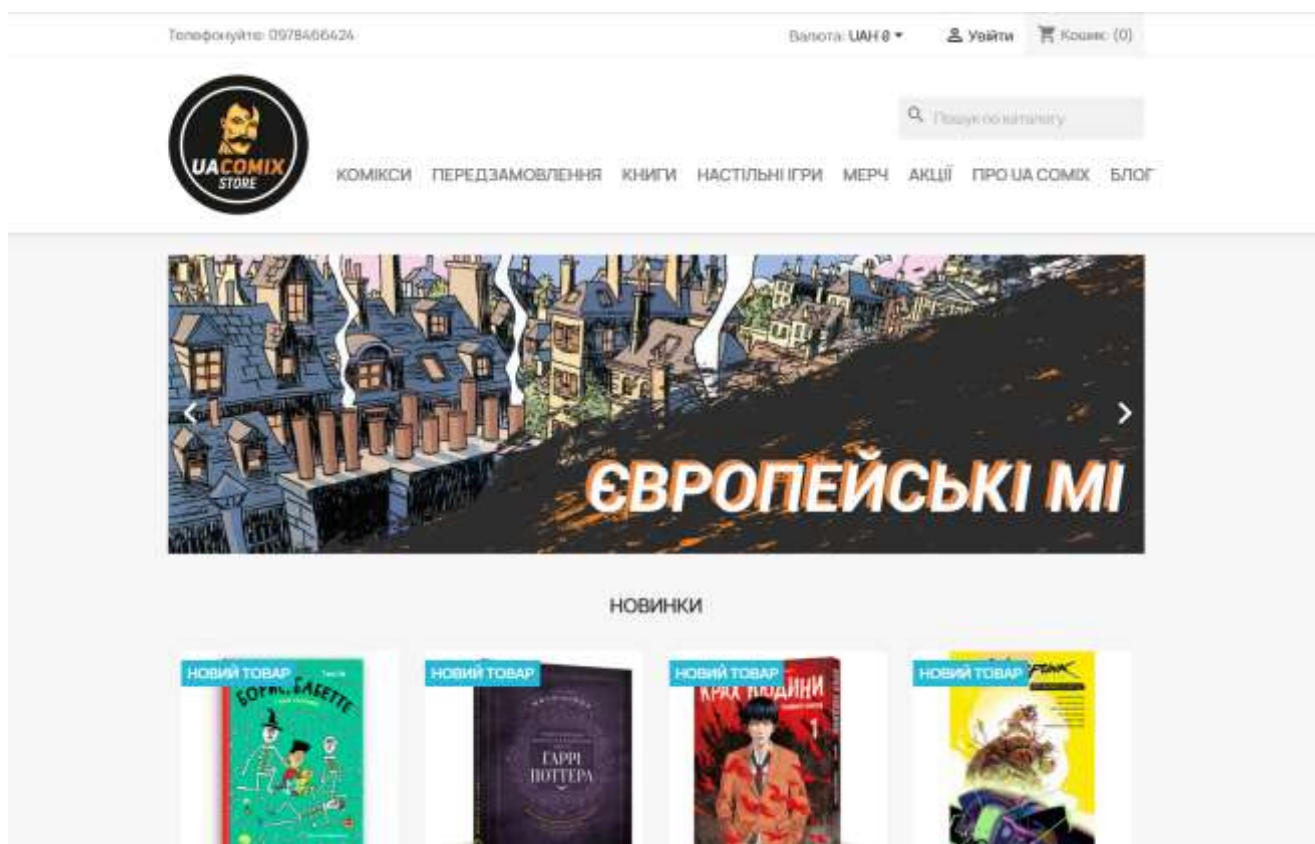


Рисунок 1.3 – Головна сторінка «UA Comix»

Варто відмітити, що головна сторінка інтернет-магазину «UA Comix» є найбільш зручною та збалансованою серед всіх інтернет-магазинів коміксів. Вона містить зручний користувацький інтерфейс, добре структурована та має великий банер, який привертає увагу користувачів, на відміну від інтернет-магазину коміксів «Ideo-Grafika». Окрім цього, головна сторінка інтернет-магазину «UA Comix», позбавлена недоліку, як перевантаженість інформацією, який має інтернет-магазин коміксів «CosmicShop».

### **1.3 Формування вимог до інтернет-магазину**

Потрібно сформулювати вимоги до інтернет-магазину. Магазин повинен мати зручний інтерфейс для покупців, з можливістю швидкого пошуку, сортування товарів за жанром та іншими функціями, такими як реєстрація, авторизація, додавання обраних товарів в кошик, вибір різних методів оплати товару, перегляд наявного каталогу товарів, збереження інформації про здійснені покупки користувачем.

Адміністратор повинен мати власну панель для керування магазином, в якій матиме можливість вносити нові товари в магазин, переглядати всі наявні створені акаунти користувачів, та за потреби редагувати їх. Окрім цього, повинен мати можливість переглядати історію покупок всіх покупців, та редагувати за необхідності дані, отримувати повідомлення від користувачів через форму і мати інформаційну панель.

### **1.4 Вибір засобів розробки**

Вибір засобів розробки для онлайн-магазину коміксів відіграють важливу роль, оскільки вони впливають на ефективність, продуктивність і якість кінцевого продукту. Вони дозволяють розробникам швидко створювати, тестувати та впроваджувати функціональні елементи, що прискорює процес

розробки та знижує витрати. Використання сучасних засобів розробки дозволяє забезпечити високу якість коду та полегшити процес відлагодження.

### **1.4.1 Мова програмування**

Вибираючи мову програмування для створення інтернет-магазину коміксів, слід враховувати кілька основних вимог. Мова має бути достатньо популярною та підтримуватися великою спільнотою розробників, що забезпечить доступність ресурсів, документації та підтримки.

Мова програмування повинна забезпечувати високу продуктивність і масштабованість, щоб інтернет-магазин міг обробляти велику кількість одночасних користувачів і транзакцій. Також важливо, щоб вона підтримувала інтеграцію з базами даних (SQL або NoSQL), платіжними системами та іншими сторонніми сервісами. Під дані вимоги піходить мова програмування PHP.

PHP – це мова програмування, яка використовується для розробки веб-додатків. Однією з головних переваг PHP є легкість у вивченні та використанні. PHP має велику кількість документації та готових рішень, що робить процес вивчення більш доступним [3].

Важливою перевагою PHP є інтеграція з багатьма базами даних, включаючи MySQL, PostgreSQL і SQLite. Це дозволяє розробникам легко створювати динамічні веб-сайти та керувати великими обсягами даних. Крім того, PHP забезпечує високу продуктивність завдяки можливості кешування та оптимізації коду, що значно прискорює роботу веб-додатків.

PHP відома своєю великою спільнотою розробників, які постійно розробляють і підтримують численні фреймворки, бібліотеки та інструменти. Такі фреймворки, як Laravel, Symfony, спрощують розробку складних веб-додатків, надаючи зручні інструменти для роботи з базами даних, маршрутизації та безпеки.

PHP також відома своєю портативністю. Вона працює на більшості операційних систем, включаючи Windows, Linux і macOS, що дозволяє

розробникам легко розгортати свої програми на багатьох платформах [4]. PHP підтримується більшістю веб-серверів, включаючи Apache, Nginx, IIS та інші. Це забезпечує гнучкість у виборі серверного середовища. Крім того, PHP добре підтримується багатьма хостинг-провайдерами, що робить процес розгортання веб-сайтів швидким.

#### **1.4.2 Технології розмітки та стилізації веб-сторінок**

HTML – це мова розмітки, яка потрібна для створення веб-сторінок [5]. Вона надає змогу визначати структуру та вигляд вмісту на веб-сторінках за допомогою різних тегів та елементів. Однією з найважливіших переваг HTML є простота та зрозумілість.

HTML також відома своєю універсальністю та сумісністю. Вона підтримується всіма сучасними браузерами, що забезпечує коректне відображення вмісту незалежно від платформи чи пристрою [6]. Така сумісність робить HTML незамінним інструментом для створення кросплатформних веб-додатків, які надають доступ до веб-ресурсів широкій аудиторії.

Інтеграція з іншими веб-технологіями є ще однією сильною стороною HTML. Вона тісно співпрацює з CSS для стилізації та JavaScript для динамічної функціональності [7]. Це дозволяє розробникам створювати багаті, інтерактивні та візуально привабливі веб-сторінки. Крім того, HTML забезпечує легку інтеграцію з такими технологіями, як SVG для графіки та API для взаємодії з різними веб-службами.

Стандартизація HTML консорціумом W3C забезпечує постійне оновлення та вдосконалення мови відповідно до сучасних вимог і тенденцій. Це забезпечує стабільність і надійність, дозволяючи розробникам створювати веб-сайти, які залишаються актуальними і функціональними протягом тривалого часу.

Доступність вмісту також є важливою перевагою HTML. Це дозволяє створювати веб-сторінки, які легко читати та індексувати пошуковими системами.

CSS – це мова стилів, яка необхідна для оформлення вигляду веб-сторінок, що створені за допомогою мови розмітки HTML [8].

Однією з головних переваг CSS є здатність відокремлювати структуру документа від його представлення. Це дозволяє розробникам створювати чистий HTML-код, залишаючи стиль CSS. Цей підхід сприяє кращій організації коду, полегшуючи його читання та обслуговування. Крім того, поділ вмісту та стилів забезпечує більшу гнучкість у дизайні, дозволяючи легко змінювати зовнішній вигляд сайту, не втручаючись у HTML [9].

CSS надає потужні можливості для створення адаптивного дизайну, що дуже важливо в сучасному світі, де користувачі взаємодіють із веб-сайтами на різних пристроях із різними розмірами екранів. Використання медіа-запитів і відносних одиниць вимірювання дозволяє створювати інтерфейси, які автоматично підлаштовуються під розміри екрана, забезпечуючи комфортну роботу на мобільних пристроях, планшетах і настільних комп'ютерах.

Ще одна значна перевага CSS полягає в можливостях для креативного дизайну та анімації. Використання сучасних функцій CSS, таких як Flexbox і Grid, дозволяє створювати складні макети, які раніше вимагали значних зусиль, використовуючи лише HTML [10]. Крім того, CSS-анімації та переходи дозволяють додавати інтерактивні елементи та плавні ефекти без використання JavaScript, що може покращити продуктивність веб-сайту та покращити взаємодію з користувачем.

Підтримка стилів за допомогою CSS також забезпечує кращу продуктивність, дозволяючи браузеру кешувати стилі. Оскільки стилі зберігаються у зовнішніх файлах.

### **1.4.3 Система управління базою даних**

MySQL – це одна з найпопулярніших систем управління базами даних. Вона часто використовується разом з мовою програмування PHP для розробки веб-додатків [11].

Однією з головних переваг MySQL є висока продуктивність і ефективність. Система здатна обробляти великі обсяги даних та виконувати складні запити з мінімальним споживанням ресурсів, що робить її ідеальною для використання в масштабних проектах [12]. Завдяки оптимізації внутрішніх алгоритмів і можливостей налаштування MySQL забезпечує швидку і стабільну роботу навіть при високих навантаженнях.

MySQL також відома своєю масштабованістю та можливістю використання як для невеликих проектів з обмеженими ресурсами, так і для великих розподілених систем з мільйонами користувачів.

Іншою важливою перевагою MySQL є сумісність та інтеграція з багатьма іншими технологіями та мовами програмування. Підтримується всіма популярними операційними системами, зокрема Windows, Linux і macOS, і може бути інтегрована з різними мовами програмування, такими як PHP, Python, Java та іншими [13].

MySQL також є надійною та безпечною системою і містить розширені функції для контролю доступу та захисту даних, включаючи підтримку шифрування, автентифікації користувача та налаштування прав доступу [14]. Це дозволяє забезпечити високий рівень безпеки та конфіденційності даних.

#### **1.4.4 Текстовий редактор**

Visual Studio Code, розроблений Microsoft, є одним з найпопулярніших текстових редакторів серед веб-розробників. З моменту випуску він швидко завоював популярність завдяки багатьом перевагам, які роблять його незамінним інструментом для розробки програмного забезпечення [15].

Однією з головних переваг Visual Studio Code є висока продуктивність і швидкість. Незважаючи на велику кількість функцій, редактор залишається легким і швидким, забезпечуючи швидке завантаження і плавну роботу навіть з великими проектами [16]. Це дозволяє розробникам зосередитися на написанні коду, не відволікаючись на затримки та проблеми з продуктивністю.

Visual Studio Code також виділяється своєю розширюваністю та гнучкістю. Завдяки широкому спектру доступних розширень і плагінів користувачі можуть легко налаштувати редактор відповідно до власних потреб. Незалежно чи це підтримка нових мов програмування, інтеграція з системами контролю версій або інструменти налагодження та тестування, Visual Studio Code дозволяє додавати необхідні функції за допомогою простого встановлення розширень із вбудованого магазину [17].

Інтеграція з Git є ще однією важливою перевагою Visual Studio Code. Інтегровані інструменти для роботи з Git репозиторіями дозволяють легко керувати версіями коду, виконувати коміти, створювати гілки та перемикатися між ними, переглядати історію змін [18].

### **1.5 Висновок до першого розділу**

В першому розділу кваліфікаційної роботи проаналізовано предметну область, сформульовано вимоги до інтернет-магазину. Проведено аналіз існуючих інтернет-магазинів коміксів та сформовано вимоги до інтернет-магазину коміксів «DimensionStore».

Окрім цього, було обрано технології для побудови інтернет-магазину. Мову програмування PHP для серверної сторони. HTML та CSS для клієнтської сторони. У якості СУБД було обрано MySQL. Текстовим редактором було обрано Microsoft Visual Studio Code.

## РОЗДІЛ 2. ПРОЕКТУВАННЯ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ КОМІКСІВ

### 2.1 Варіанти використання інтернет-магазину коміксів

Пошук акторів є важливою частиною проектування інтернет-магазину. Основна мета пошуку акторів полягає в тому, щоб виділити різні аспекти комунікації між ними та зрозуміти, як вони впливають один на одного [19].

Діаграма акторів у інтернет-магазині має наступний вигляд:

- неавторизований користувач;
- авторизований користувач;
- адміністратор.

На рисунку 2.1 зображено акторів розроблюваного інтернет-магазину.

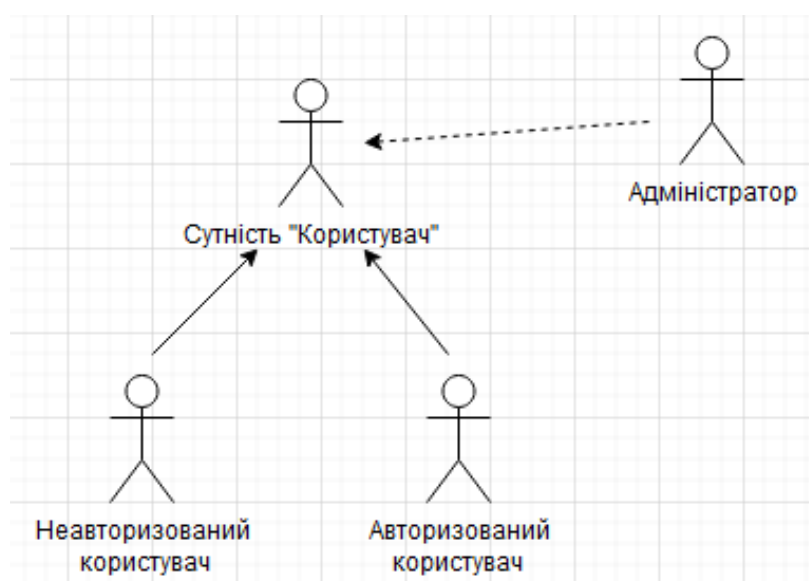


Рисунок 2.1 – Актори розроблюваного інтернет-магазину

Як ми бачимо з рисунку 2.1, користувач буває двох типів, авторизований або неавторизований, адміністратор може впливати на користувачів незалежно від типу користувача.

Опис варіантів використання є важливим етапом при розробці програмного забезпечення або будь-якого іншого продукту. Він допомагає зрозуміти, як система буде використовуватися реальними користувачами та як

вона повинна працювати в різних сценаріях [20]. На рисунку 2.2 зображено діаграму використання для неавторизованого користувача.

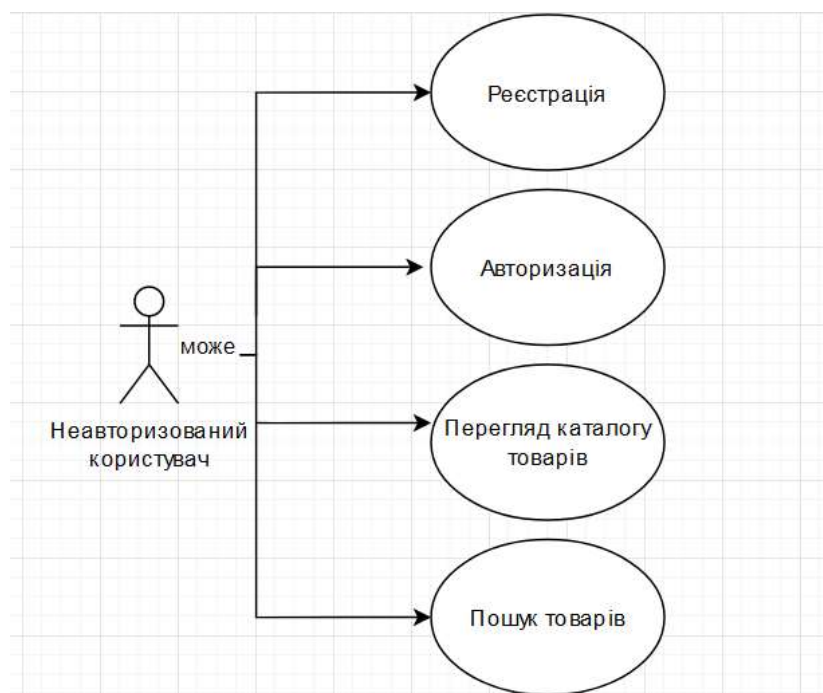


Рисунок 2.2 – Діаграма використання для неавторизованого користувача

Функціональними об'єктами є неавторизований користувач, який може тільки переглядати інформацію на сайті інтернет-магазину [21]. Неавторизований користувач немає багатьох привілеїв, а може тільки переглядати каталог інтернет-магазину коміксів та шукати певний товар в ньому. Це виконано із ціллю підвищення безпеки, щоб захистити інтернет-магазин та його користувачів від неавторизованого доступу [22]. Щоб отримати більше привілеїв, йому необхідно авторизуватись. Тільки після цього він отримає права авторизованого користувача. Варто зазначити, якщо користувач не був раніше зареєстрований, то спочатку йому слід зареєструватись в інтернет-магазині коміксів «DimensionStore», а після цього авторизуватись, зайшовши у свій акаунт. На рисунку 2.3 зображено діаграму використання для авторизованого користувача.

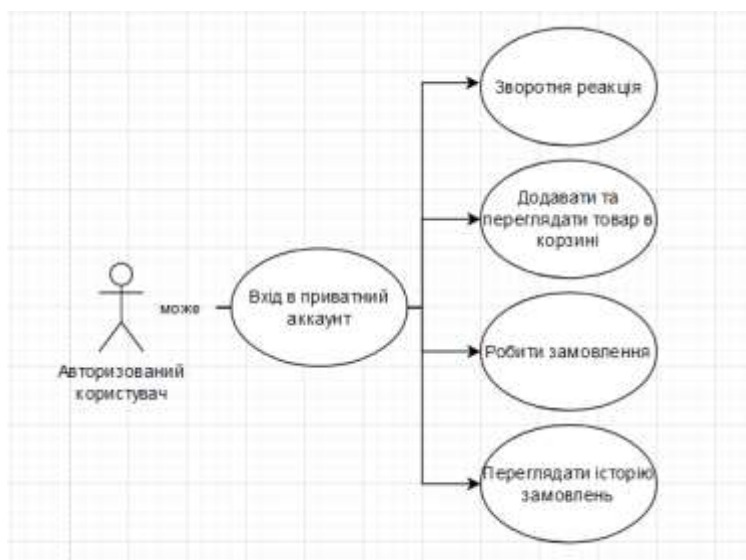


Рисунок 2.3 – Діаграма використання для авторизованого користувача

Авторизований користувач має значно більше привілеїв у порівнянні із неавторизованим користувачем, оскільки він окрім базових привілеїв перегляду, має привілеї додавати товар в кошику, робити замовлення, контактувати із адміністратором та переглядати власну історію замовлень.

Найбільше привілеїв має адміністратор. На рисунку 2.4 зображено діаграму використання для адміністратора.

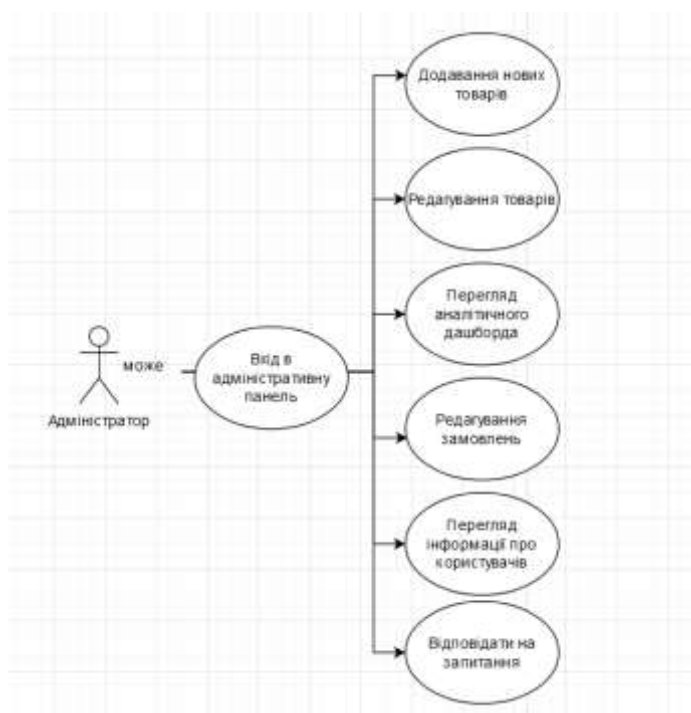


Рисунок 2.4 – Діаграма використання для адміністратора

Адміністратор має найбільше привілеїв, він має доступ до адміністративної панелі та товарів, може створювати, редагувати та видаляти. Адміністративна панель потрібна для доступу до всіх важливих даних інтернет-магазину коміксів [23]. В адміністративній панелі він має доступ до користувачів, може редагувати статус замовлення, може приймати пошту від них, має інформаційну панель, на якому видно загальну кількість користувачів, загальну вартість замовлень всіх замовлень.

## **2.2 Моделювання архітектури інтернет-магазину**

У цьому розділі описано архітектуру онлайн-магазину коміксів «DimensionStore». Моделювання архітектури інтернет-магазину є важливим, оскільки ефективна архітектура дозволяє швидше оброблювати замовлення та ефективніше керувати базою даних [24]. Крім того, добре продумана архітектура дозволяє створити привабливий і зручний інтерфейс користувача.

До переваг трирівневої архітектури можна віднести:

- розподіл обов'язків, де кожен рівень відповідає за свої функції;
- легка заміна компонентів, а саме компоненти можна легко змінити або оновити, не зачіпаючи інші частини системи;
- масштабованість, коли кожен рівень можна масштабувати окремо, що дозволяє оптимізувати використання ресурсів;
- більша стійкість до змін, оскільки зміни в одному рівні рідко впливають на інші, що полегшує реагування на зміни в бізнес-процесах.

Трирівнева архітектура дозволяє створити структуровану, ефективну та масштабовану систему [25]. Це важливо для успішної роботи інтернет-магазину коміксів «DimensionStore».

У процесі створення інтернет-магазину була використана трирівнева клієнт-серверна архітектура, яка складається із:

- клієнта, який подає запит на інформацію;

- сервера, що містить певну програмну логіку, що відповідає на запит клієнта;
- бази даних, що зберігає інформацію.

На рисунку 2.5 зображено архітектуру інтернет-магазину коміксів «DimensionStore».

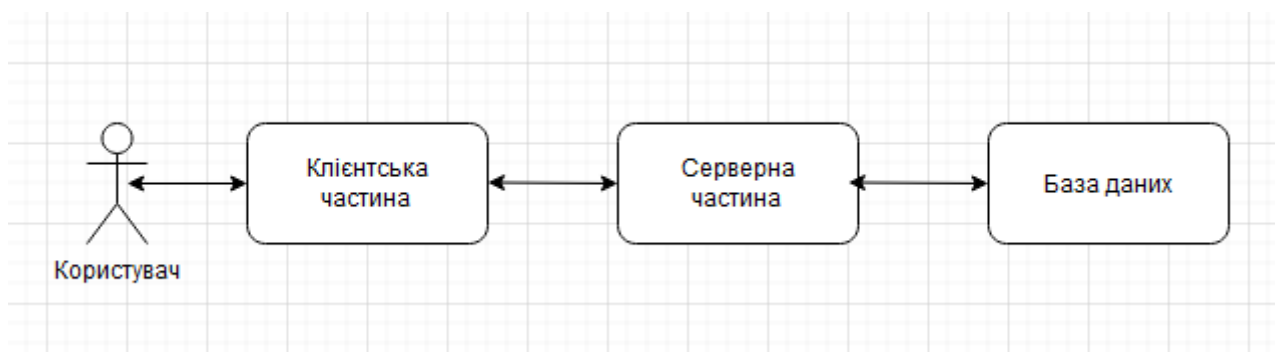


Рисунок 2.5 – Архітектура інтернет-магазину

У веб-додатках сервер може бути реалізований як програмне забезпечення, яке працює на фізичних серверах або в середовищах хмарних обчислень. Крім того, сервер може бути частиною тієї ж машини, що й клієнт, як у випадку локального веб-сервера для розробки [26].

База даних – це система для зберігання й упорядкування даних, до яких можна отримати доступ і які можна змінювати за допомогою спеціального програмного забезпечення [27]. У контексті клієнт-серверної архітектури база даних може бути розташована на сервері та використовуватися для зберігання даних, які обробляються та надсилаються клієнтам.

### 2.3 Проектування структури інтернет-магазину

Проектування структури інтернет-магазину – це процес розробки організаційної схеми та архітектури магазину з метою забезпечення ефективного функціонування та задоволення потреб користувачів [28]. Цей процес включає в

себе розробку плану, який описує всі компоненти, їх взаємозв'язки та функціональні можливості магазину.

Структура інтернет-магазину коміксів суттєво відрізняється для звичайного користувача та адміністратора. Користувач повинен мати базовий функціонал для користування сайтом, а адміністратор повинен мати більші права для керування сайтом.

На рисунку 2.6 зображено структуру інтернет-магазину для користувача.

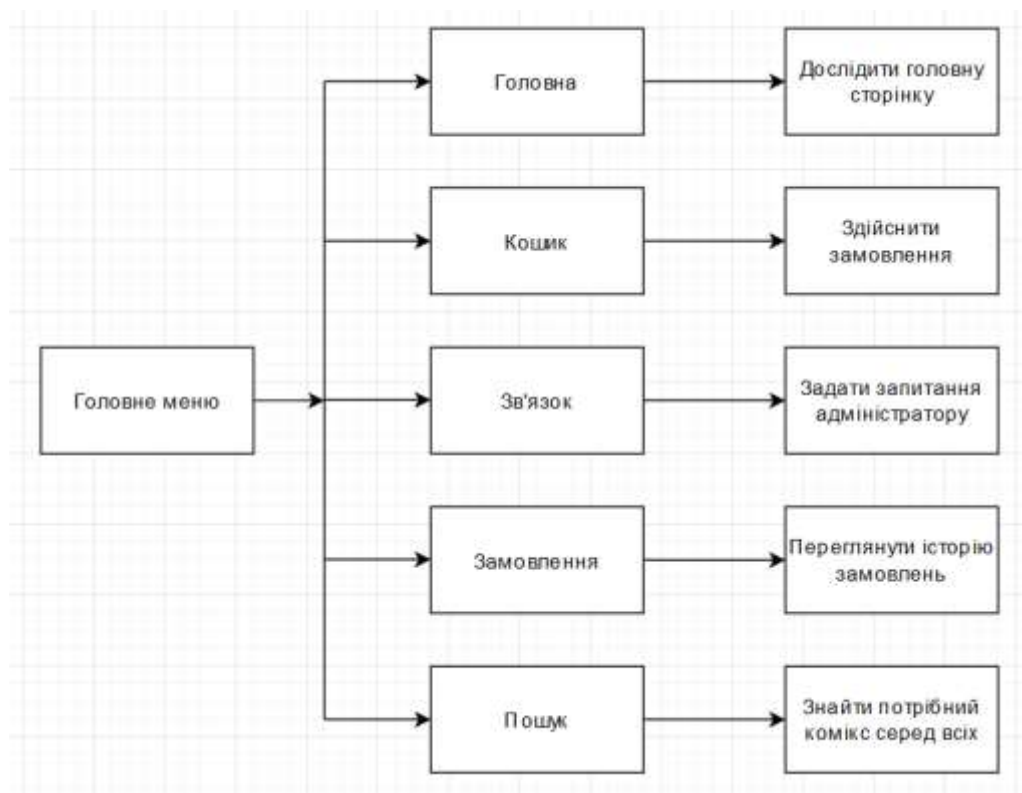


Рисунок 2.6 – Структура інтернет-магазину для користувача

Як ми бачимо (див рис. 2.6) першим ділом користувач потрапляє на головну сторінку інтернет-магазину, де він має «Головне меню». У даному меню є 5 навігаційних кнопок, кожна з яких виконує різні дії:

- кнопка «Головна», що надає можливість користувачу повернутись на головну сторінку інтернет-магазину;
- кнопка «Кошик», що надає можливість користувачу переглядати вміст свого кошика;

- кнопка «Зв'язок», що надає можливість користувачу задати запитання адміністратору інтернет-магазину;
- кнопка «Замовлення», що надає можливість користувачу переглянути попередню історію власних замовлень;
- кнопка «Пошук», що надає можливість користувачу у спеціальному полі ввести назву коміксу, який його цікавить і перевірити чи є він доступним в інтернет-магазині.

Як вже зазначалось, адміністратор інтернет-магазину повинен мати більш розширену структуру, для управління магазином. На рисунку 2.7 зображено структуру інтернет-магазину для адміністратора.

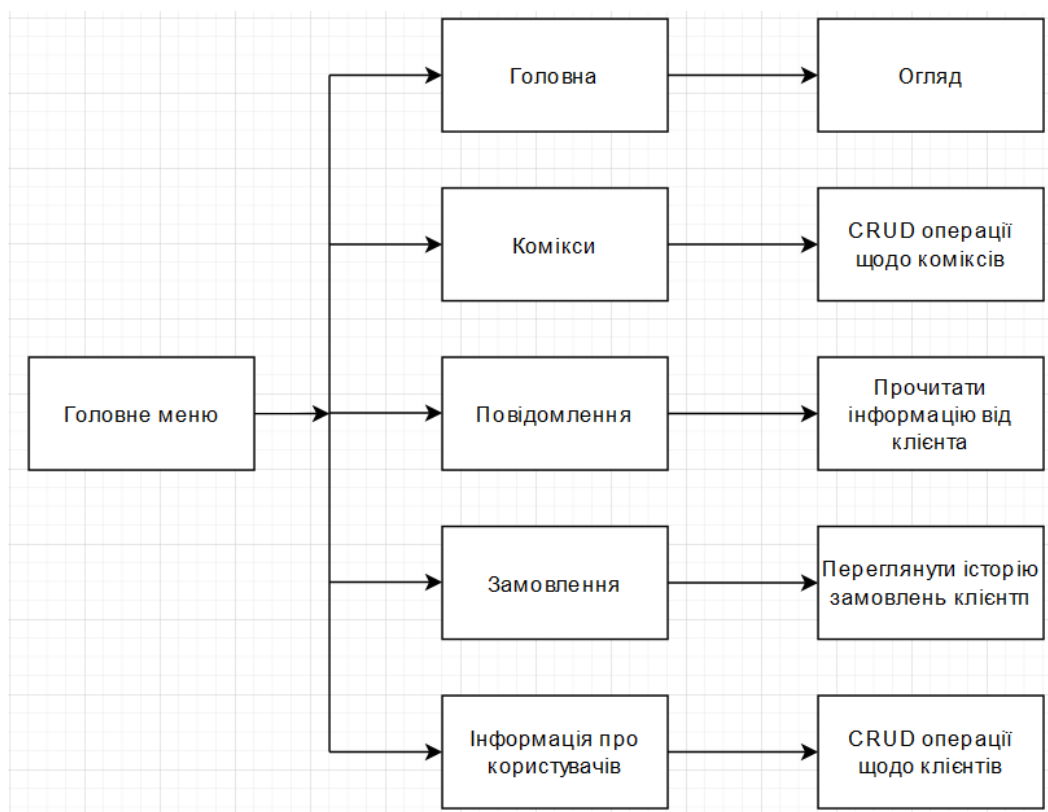


Рисунок 2.7 – Структура інтернет-магазину для адміністратора

У головному меню адміністратора також є 5 навігаційних кнопок:

- кнопка «Головна», що надає можливість адміністратору доступ до інформаційної панелі, яка виводить поточну статистику інтернет-магазину;

- кнопка «Комікси», що надає можливість адміністратору добавляти нові комікси в інтернет-магазин, видаляти та редагувати;
- кнопка «Повідомлення», що надає можливість адміністратору переглядати отримані повідомлення від клієнтів інтернет-магазину;
- кнопка «Замовлення», що надає можливість адміністратору переглядати історію замовлення кожного користувача;
- кнопка «Інформація про користувачів», що надає можливість адміністратору переглядати інформацію про кожного користувача.

Кнопки в головному меню адміністратора важливі для ефективного управління інтернет-магазином. Вони забезпечують швидкий доступ до ключових функцій, таких як моніторинг статистики, управління асортиментом, обробка повідомлень від клієнтів, перегляд історії замовлень та інформації про користувачів. Це дозволяє адміністратору швидко реагувати на потреби бізнесу та підтримувати високий рівень обслуговування клієнтів.

## 2.4 Проектування бази даних

Для того, щоб ефективно організувати базу даних, а також підвищити прибуток інтернет-магазину від продажу коміксів необхідно провести аналіз бізнес-процесів, які характеризують замовлення коміксів клієнтами за реальні кошти. Даний аналіз допоможе виділити основні роботи, які необхідно виконати для логічної і структурованої організації бази даних. У таблиці 2.1 наведено бізнес-процеси інтернет магазину коміксів «DimensionStore».

Таблиця 2.1 – Бізнес-процеси інтернет-магазину коміксів

| Дія                                              | Бізнес-процеси                                      |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1                                                | 2                                                   |
| Створення таблиця користувачів інтернет-магазину | Кожному користувачеві присвоюється унікальний номер |
|                                                  | Вводиться ім'я та прізвище користувача              |
|                                                  | Вводиться електронна пошта користувача              |
|                                                  | Міститься поле прав користувача                     |

Продовження таблиці 2.1

| 1                                                            | 2                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Адміністратор інтернет-магазину створює список всіх коміксів | Кожному коміксу присвоюється унікальний номер                                                                   |
|                                                              | Вводиться назва та автор коміксу                                                                                |
|                                                              | Вводиться опис та ціна коміксу                                                                                  |
|                                                              | Обирається категорія кожному коміксу                                                                            |
|                                                              | Додаються фотографії коміксу                                                                                    |
| Створення таблиці кошика                                     | Створюється унікальний ідентифікатор корзини                                                                    |
|                                                              | Міститься унікальний код коміксу                                                                                |
|                                                              | Міститься унікальний код клієнта                                                                                |
| Створення таблиця замовлень                                  | Присвоюється унікальний код кожному замовленню                                                                  |
|                                                              | Міститься унікальний ідентифікатор кожного клієнта                                                              |
|                                                              | Вводиться адреса та поштовий код                                                                                |
|                                                              | Вміст замовлення, назва коміксів, кількість, загальна вартість                                                  |
| Адміністратор підтверджує замовлення                         | Отримує відомості про замовлення користувача, а саме контактну адресу, комікси, метод оплати, загальну вартість |
|                                                              | Підтверджує замовлення                                                                                          |
| Створення таблиці повідомлень                                | Кожне повідомлення має власний унікальний ідентифікатор                                                         |
|                                                              | Відомості про відправника                                                                                       |
|                                                              | Вводиться текст повідомлення                                                                                    |
|                                                              | Дата відправки                                                                                                  |

В результаті дослідження бізнес-процесів було сформовано наступні бізнес правила:

- код товару, тобто комікса не може бути пустим;
- кожен комікс повинен мати унікальний код і не має повторюватись;
- кожен комікс повинен належати категорії;
- кожна категорія повинна мати ім'я;
- кожен комікс повинен мати назву, ціну та опис;
- клієнт повинен мати унікальний код, ім'я, прізвище, електронну пошту та пароль;
- кожне замовлення повинне мати унікальний код, відомості про замовлення;
- вартість замовлення не може бути від'ємною;

- кожне повідомлення повинне мати унікальний код, та дані про відправника.

Дані бізнес-правила забезпечують правильність і унікальність даних, а саме коміксів, клієнтів та замовлень. Вони встановлюють обов'язкові поля для кожного об'єкта, що сприяє ефективному функціонуванню бізнес-процесів.

## 2.5 Розробка структури таблиць

Розробка структури таблиць в базі даних інтернет-магазину є критично важливою, оскільки вона визначає, як дані будуть організовані та зберігатися. Хороша структура має ряд переваг, а саме:

- сприяє ефективним запитам та зменшує дублювання даних;
- дає змогу легко додавати новий функціонал та розширювати можливості магазину без значного перероблення бази даних;
- дозволяє масштабувати базу даних;
- спрощує аналіз.

Таким чином, розробка структури таблиць для інтернет-магазину є важливим етапом проектування, який допомагає забезпечити ефективність, цілісність та масштабованість бази даних, а також полегшує адміністрування та аналіз даних [29].

У таблиці 2.2 представлено структуру таблиці даних «comics\_info» з переліком імені полів, їх типами, довжиною та описом. Дана таблиця містить список коміксів доступних в інтернет-магазині «DimensionStore».

Таблиця 2.2 – Структура таблиці «comics\_info»

| Ключ | Ім'я поля | Тип даних   | Опис         |
|------|-----------|-------------|--------------|
| 1    | 2         | 3           | 4            |
| PK   | cid       | int         | ID комікса   |
|      | name      | varchar(50) | Ім'я комікса |
|      | title     | varchar(50) | Автор        |
|      | price     | decimal     | Вартість     |
|      | category  | varchar(50) | Категорія    |

## Продовження таблиці 2.2

| 1 | 2           | 3           | 4                |
|---|-------------|-------------|------------------|
|   | description | text        | Опис комікса     |
|   | image       | varchar(50) | Назва обкладинки |
|   | date        | datetime    | Час добавлення   |

У таблиці 2.3 представлено структуру таблиці даних «cart» з переліком імені полів, їх типами, довжиною та описом. Дана таблиця містить корзину користувачів в інтернет-магазині «DimensionStore».

Таблиця 2.3 – Структура таблиці «cart»

| Ключ | Ім'я поля | Тип даних    | Опис              |
|------|-----------|--------------|-------------------|
| PK   | id        | int          | ID корзини        |
| FK   | comics_id | int          | ID комікса        |
| FK   | user_id   | int          | ID користувача    |
|      | name      | varchar(50)  | Ім'я комікса      |
|      | price     | int          | вартість          |
|      | image     | varchar(50)  | Назва обкладинки  |
|      | quantity  | int          | Кількість         |
|      | total     | double(10,2) | Загальна вартість |
|      | date      | datetime     | Час добавлення    |

У таблиці 2.4 представлено структуру таблиці даних «confirm\_order» з переліком імені полів, їх типами, довжиною та описом. Дана таблиця містить підтверджені замовлення в інтернет-магазині «DimensionStore».

Таблиця 2.4 – Структура таблиці «confirm\_order»

| Ключ | Ім'я поля      | Тип даних    | Опис                         |
|------|----------------|--------------|------------------------------|
| 1    | 2              | 3            | 4                            |
| PK   | order_id       | int          | ID підтвердження             |
| FK   | user_id        | int          | ID користувача               |
|      | name           | varchar(50)  | Ім'я користувача             |
|      | email          | varchar(50)  | Електронна пошта             |
|      | number         | varchar(10)  | Телефонний номер користувача |
|      | address        | varchar(100) | Адреса замовлення            |
|      | payment_method | varchar(20)  | Метод оплати                 |
|      | total_comics   | varchar(100) | Перелік коміксів             |

## Продовження таблиці 2.4

| 1 | 2              | 3            | 4                            |
|---|----------------|--------------|------------------------------|
|   | order_date     | varchar(20)  | Дата замовлення              |
|   | payment_status | varchar(20)  | Статус оплати                |
|   | date           | varchar(20)  | Дата оплати                  |
|   | total_price    | double(10,2) | Загальна вартість замовлення |

У таблиці 2.5 представлено структуру таблиці даних «msg» з переліком імені полів, їх типами, довжиною та описом. Дана таблиця містить повідомлення користувачів в інтернет-магазині «DimensionStore».

Таблиця 2.5 – Структура таблиці «msg»

| Ключ | Ім'я поля | Тип даних    | Опис                       |
|------|-----------|--------------|----------------------------|
| PK   | id        | int          | ID повідомлення            |
| FK   | user_id   | int          | ID користувача             |
|      | name      | varchar(50)  | Ім'я користувача           |
|      | email     | varchar(50)  | Електронна пошта           |
|      | number    | varchar(10)  | Номер телефону користувача |
|      | msg       | varchar(200) | Вміст повідомлення         |
|      | date      | datetime     | Дата відправлення          |

У таблиці 2.6 представлено структуру таблиці даних «orders» з переліком імені полів, їх типами, довжиною та описом. Дана таблиця містить список замовлень користувачів в інтернет-магазині «DimensionStore».

Таблиця 2.6 – Структура таблиці «orders»

| Ключ | Ім'я поля  | Тип даних    | Опис                |
|------|------------|--------------|---------------------|
| 1    | 2          | 3            | 4                   |
| PK   | id         | int          | ID замовлення       |
| FK   | user_id    | int          | ID користувача      |
|      | address    | varchar(50)  | Адреса замовлення   |
|      | city       | varchar(50)  | Місто доставки      |
|      | state      | varchar(50)  | Область доставки    |
|      | county     | varchar(50)  | Країна              |
|      | pincode    | int          | Поштовий код        |
|      | comics     | varchar(50)  | Назва комікса       |
|      | unit_price | double(10,2) | Вартість за одиницю |

| 1 | 2              | 3            | 4                            |
|---|----------------|--------------|------------------------------|
|   | quantity       | int          | Кількість                    |
|   | sub_total      | double(10,2) | Загальна вартість замовлення |
|   | payment_status | varchar(20)  | Статус замовлення            |

У таблиці 2.7 представлено структуру таблиці даних «users\_info» з переліком імені полів, їх типами, довжиною та описом. Дана таблиця містить інформацію про всіх користувачів в інтернет-магазині «DimensionStore».

Таблиця 2.7 – Структура таблиці «users\_info»

| Ключ | Ім'я поля | Тип даних   | Опис                 |
|------|-----------|-------------|----------------------|
| PK   | id        | int         | ID користувача       |
|      | name      | varchar(50) | Ім'я користувача     |
|      | surname   | varchar(50) | Прізвище користувача |
|      | email     | varchar(50) | Електронна пошта     |
|      | password  | varchar(20) | Пароль               |
|      | user_type | varchar(20) | Тип акаунту          |

На рисунку 2.8 зображено зв'язки між таблицями, які були реалізовані.

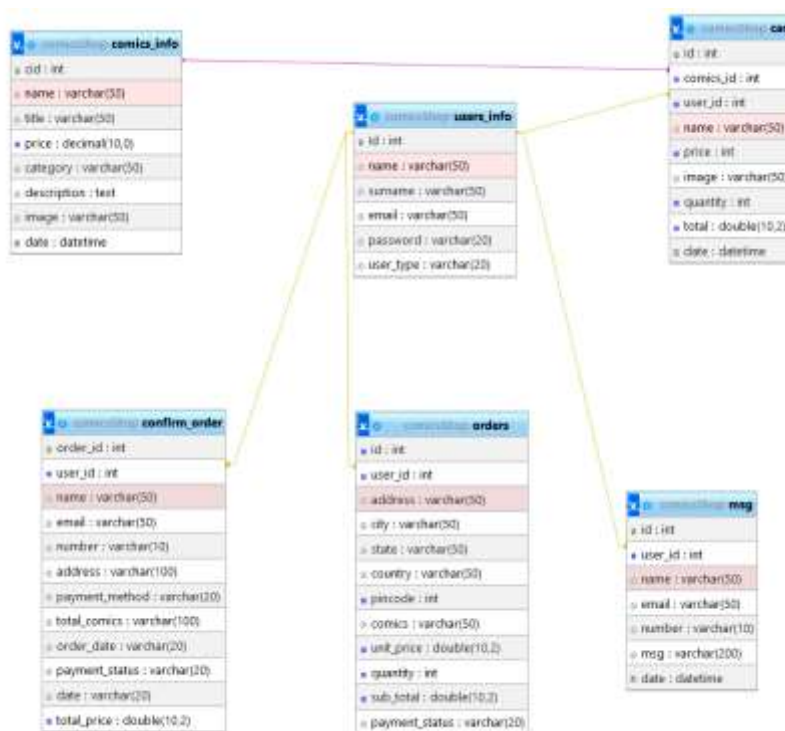


Рисунок 2.8 – Зв'язки між таблицями

Схема бази даних структурує дані, пов'язані з онлайн-магазином коміксів «DimensionStore». Основними об'єктами є користувачі, комікси, кошики користувачів, замовлення, підтвердження замовлень і повідомлення. Зв'язки між цими таблицями забезпечують інтеграцію та взаємодію даних, які забезпечують роботу інтернет-магазину.

Таблиці пов'язані одна з одною за допомогою зовнішніх ключів, які забезпечують цілісність даних і логічну організацію. Це полегшує отримання необхідної інформації про користувачів, їхні замовлення, кошики, покупки та повідомлення.

При потребі можна додавати додаткові функції або розширювати базу даних встановивши відповідні зв'язки, що робить цю структуру досить гнучкою та масштабованою.

## **2.6 Проектування візуального вигляду інтернет-магазину**

Візуальне оформлення інтернет-магазину спрямоване на створення привабливого та зручного дизайну, який сприятиме залученню нових користувачів [30]. Ось деякі з ключових аспектів, які слід враховувати під час розробки візуального вигляду онлайн-магазину коміксів «DimensionStore»:

- цільова аудиторія;
- простота навігації, що забезпечує легку та інтуїтивно зрозумілу навігацію, щоб користувачі могли швидко знаходити потрібні комікси;
- чітке та організоване меню з категоріями товарів для зручної навігації;
- чіткий, лаконічний та інформативний опис кожного товару;
- спрощений дизайн з мінімальною кількістю непотрібних елементів для підвищення концентрації на продуктах;
- використовувати зрозумілі та великі кнопки для додавання товарів у кошик, оформлення замовлення тощо.

Ефективний дизайн інтернет-магазину може зробити його привабливим для користувачів і тим самим зробити його більш популярним.

## 2.7 Висновок до другого розділу

В другому розділі кваліфікаційної роботи було проведено проектування інтернет-магазину коміксів «DimensionStore». Знайдено акторів та сформовано різні варіанти використання інтернет-магазину для різних типів користувачів. Неавторизований користувач має найменше прав, і може тільки переглядати доступні комікси в інтернет-магазині «DimensionStore». Авторизований користувач може переглядати наявні комікси в інтернет-магазині та здійснювати замовлення. Адміністратор має доступ до всіх важливих даних інтернет-магазину та має змогу редагувати наявні комікси, замовлення.

Змодельовано архітектуру інтернет-магазину, а саме було обрано трирівневу модель. Окрім цього, було спроектовано базу даних, здійснено аналіз бізнес-процесів інтернет-магазину коміксів та розроблено бізнес-правила. Також було спроектовано та описано структуру таблиць і створено зв'язки між ними. Було створено правила, яким повинен відповідати візуальний вигляд інтернет-магазину коміксів «DimensionStore».

## РОЗДІЛ 3. РЕАЛІЗАЦІЯ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ КОМІКСІВ

### 3.1 Створення структури каталогів

Створення структури каталогів в інтернет-магазині є важливим етапом розробки, оскільки вона визначає як будуть організовані та структуровані папки для зручної розробки інтернет-магазину коміксів «DimensionStore».

На рисунку 3.1 відображена дана структура каталогів інтернет магазину «DimensionStore».

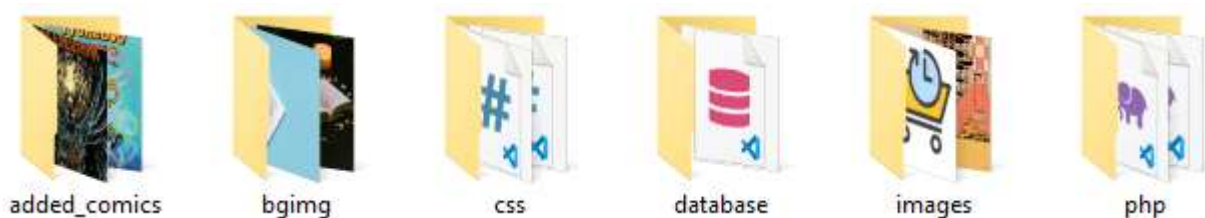


Рисунок 3.1 – Структура каталогів

Каталог «added\_comics» містить у собі обкладинки коміксів розміщених в інтернет-магазині. Даний каталог є важливим, зображення обкладинок зберігаються у базі даних.

Каталог «bgimg » містить у собі фонові зображення, які використовуються при реєстрації користувача і авторизації.

Каталог «css» містить у собі каскадні таблиці стилів, які потрібні для оформлення та стилізації веб-сторінок.

Наступний каталог, який необхідно розглянути «database» який містить у собі файл бази даних інтернет-магазину коміксів «DimensionStore».

Каталог «images» містить у собі зображення, які використовуються в інтерфейсі інтернет-магазину, такі як пошукова лупа, аватар користувача.

І наостанок, каталог «php» є найважливішим каталог, оскільки він містить у собі всю логіку інтернет-магазину.

### 3.2 Створення файлової структури

Інтернет-магазин коміксів містить різні «.php» файли які потрібні для роботи інтернет-магазину коміксів «DimensionStore». У таблиці 3.1 наведено файли та їх опис.

Таблиця 3.1 – Файли інтернет-магазину коміксів

| Файл               | Опис                                                     |
|--------------------|----------------------------------------------------------|
| about-us.php       | Містить інформацію про інтернет-магазин                  |
| add_comics.php     | Додавання коміксів в інтернет-магазин                    |
| admin_header.php   | Верхнє навігаційне меню в панелі адміністратора          |
| admin_index.php    | Головна сторінка в панелі адміністратора                 |
| admin_orders.php   | Перегляд інформації про замовлення користувачів          |
| comics_details.php | Містить дані про комікс                                  |
| cart.php           | Дозволяє працювати з корзиною                            |
| checkout.php       | Отримання інформації про замовлення                      |
| config.php         | Підключення до бази даних                                |
| contact-us.php     | Надсилення повідомлення адміністратору інтернет-магазину |
| index.php          | Головна сторінка інтернет-магазину                       |
| index_footer.php   | Нижнє навігаційне меню                                   |
| index_header.php   | Верхнє навігаційне меню                                  |
| login.php          | Авторизація клієнта                                      |
| logout.php         | Вихід із акаунту клієнта                                 |
| message_admin.php  | Отримання адміністратором повідомлень від користувачів   |
| orders.php         | Містить інформацію про замовлення                        |
| register.php       | Реєстрація нового користувача                            |
| search_comics.php  | Пошук коміксів в інтернет-магазині                       |
| total_comics.php   | Виводить список всіх коміксів                            |
| user_detail.php    | Містить всю інформацію про користувачів                  |

Файли наведені у таблиці 3.1 є потрібними для коректної роботи інтернет-магазину коміксів, а при відсутності деяких файлів він не буде працювати.

### 3.3 Розробка інтерфейсу та тестування

Першою сторінку, яку бачить користувач інтернет-магазину є головна сторінка, яка містить у собі верхнє навігаційне меню. Всі елементи верхнього навігаційного меню дозволяють користувачу зручно користуватись інтернет-магазином «DimensionStore». У лістингу 3.1 наведено код для відображення верхнього навігаційного меню.

Лістинг 3.1 – Частина коду верхнього навігаційного меню

```
<div class="nav">
  <a href="index.php">Головна</a>
  <div class="dropdown">
    <button class="dropbtn">Категорії </button>
    <div class="dropdown-content">
      <a href="index.php#New">Новий товар</a>
      <a href="index.php#adventure">Пригоди</a>
      <a href="index.php#scifi">Наукова фантастика</a>
      <a href="index.php#detective">Детектив</a>
      <a href="index.php#superhero">Супергерой</a>
      <a href="index.php#horror">Жахи</a>
      <a href="index.php#child">Дитячі</a>
    </div>
  </div>
  <a href="contact-us.php">Зв'язок</a>
  <a href="cart.php">Корзина</a>
  <a href="orders.php">Замовлення</a>
</div>
```

На рисунку 3.2 зображено верхнє навігаційне меню інтернет-магазину.



Рисунок 3.2 – Верхнє навігаційне меню

Окрім навігаційних кнопок зображених на рисунку 3.2 можна побачити банер із персонажами коміксів. Банери потрібні для привернення уваги користувачів інтернет-магазину і красивого оформлення, яке запам'ятовується.

«Головна» – перехід до головної сторінки. Ця кнопка повертає до головної сторінки інтернет-магазину «DimensionStore».

«Категорії» (див. рис. 3.2) – при натисканні користувач може обрати категорію коміксів, яка цікавить і напрямку перейти до цієї категорії. Дана кнопка потрібна для полегшення пошуку користувачу. На рисунку 3.3 зображено комікси, які відповідають категорії «Наукова фантастика».

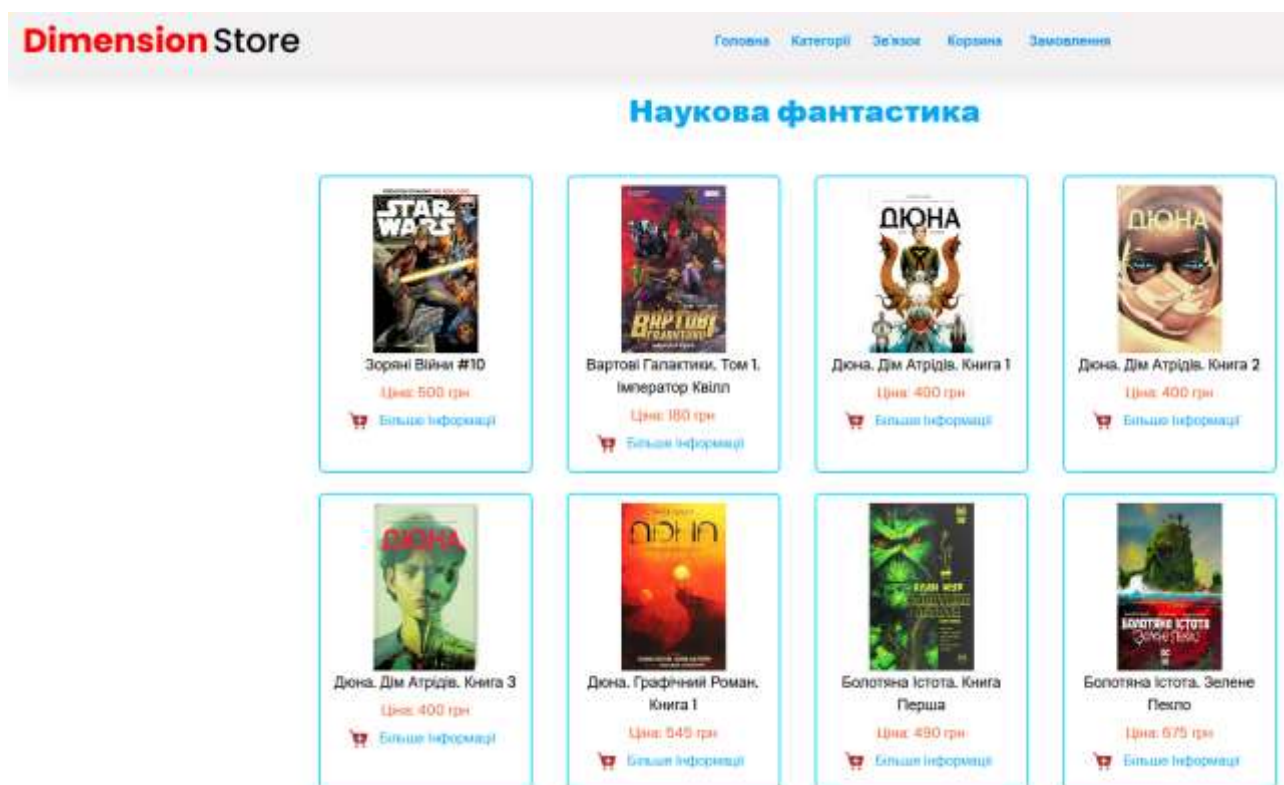


Рисунок 3.3 – Комікси категорії «Наукова фантастика»

Користувач може обрати певний комікс і натиснувши на кнопку «Більше інформації», відкриється більш детальна інформація про комікс. На рисунку 3.4 сторінка коміксу «Болотяна істота. Книга перша».



Автор: Алан Мур  
**Назва: Болотяна Істота. Книга перша**  
 Ціна: 490 грн  
 Кількість:   
[У корзину](#)

#### Про товар

У серії «Болотяна Істота», створеній Аланом Муром, органічно переплітаються класичні елементи жаку і сучасні уявлення про надзвичайні події. Болотяна тварина виступає в ролі несприятельного антагоніста з складним моральним обличчям і захоплюючою глибиною, яку необхідно пізнати. У міру занурення в історію читачам пропонуються сформулювати власну інтерпретацію цього заплутаного персонажа «Болотяна Істота. Книга І» пропонує захоплюючу і захоплюючу подорож, що веде до рівня традиційних оповідань про супергероїв. Вона запрошує читачів досліджувати темні області всесвіту DC, відкриваючи для себе сутність цих незвичайних фігур, що залякують і привабливості. Незалежно від того, чи є ви дослідником шанувальником, чи вперше знайомитися зі світом Болотяної Істоти, це чудове видання об'єднує захоплити й надихати, нагадувати всім нам про невичерпну привабливість коміксу.

Рисунок 3.4 – Детальна інформація про комікс

На даній сторінці можна побачити зображення коміксу (див. рис 3.4), його назву, автора, ціну та опис. Також користувач може додати обраний комікс у корзину. Щоб додати комікс у корзину, необхідно авторизуватись.

«Зв'язок» (див. рис. 3.2) – при натисканні переходить на сторінку. Дана кнопка дає можливість написати повідомлення адміністратору інтернет-магазину, якщо у користувача виникли певні запитання або проблеми. Необхідно зауважити, що користувач повинен перед тим авторизуватись на сайті, щоб задати запитання адміністратору. На рисунку 3.5 зображено сторінку яка містить форму для написання запитань адміністратору.

Рисунок 3.5 – Сторінка запитань адміністратору

«Корзина» (див. рис. 3.2) – додані користувачем комікси. В корзину користувач додає комікси які йому сподобались і він планує купити. Користувач може переглянути перелік товарів, які вже він добавив у корзину. На рисунку 3.6 зображена корзина користувача.

| Зображення                                                                        | Назва                        | Ціна    | Кількість                                                                                                      | Сума (грн) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  | Болотяна істота. Книга перша | 490     | 1  <a href="#">Видалити</a> | 490        |
| Сума                                                                              |                              | 490 грн |                                                                                                                |            |

[Купити](#) [Повернутись](#)

Рисунок 3.6 – Корзина користувача

На рисунку 3.6 можна побачити, що комікс «Болотяна істота. Книга перша» доданий у корзину, бачимо його вартість та кількість, яку можна відредагувати. Якщо натиснути на кнопку «Купити» (див. рис. 3.6) користувача перекине на сторінку оформлення замовлення. Варто зауважити що оформити замовлення може тільки авторизований користувач. На рисунку 3.7 зображено сторінку оформлення замовлення.

**Адреса доставки**

 **Ім'я**

 **Електронна пошта**

 **Номер телефону**

 **Адреса**

 **Місто**

 **Область**

**Комікси у коззині**

Болотяна істота. Книга перша ( 490 грн )

Загальна вартість **490**

**Оплата**

Можливі методи оплати

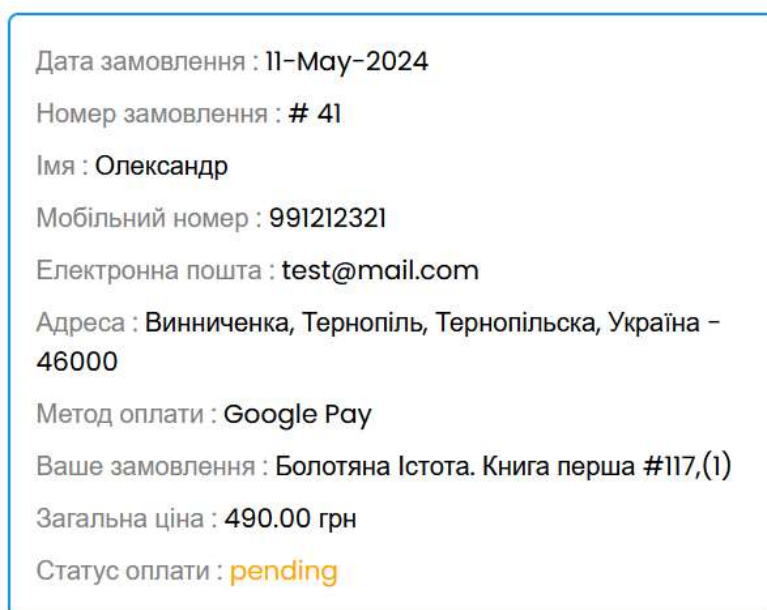
Оберіть метод оплати :

☐ Різкодачний платіж

Рисунок 3.7 – Оформлення замовлення

На рисунку 3.7 можна побачити форму оформлення замовлення, де необхідно вказати ім'я, електронну пошту, адресу та місто з областю і поштовий код. На сторінці пишеться сумарна вартість замовлення та клієнту даються на вибір різні методи оплати коміксів (накладений платіж, банківська карта, Amazon Pay, PayPal та Google Pay).

«Замовлення» (див. рис. 3.2) – список всіх попередніх замовлень користувача. На рисунку 3.8 зображено оформлене замовлення.



Дата замовлення : 11-May-2024  
Номер замовлення : # 41  
Імя : Олександр  
Мобільний номер : 991212321  
Електронна пошта : test@mail.com  
Адреса : Винниченка, Тернопіль, Тернопільська, Україна - 46000  
Метод оплати : Google Pay  
Ваше замовлення : Болотяна Істота. Книга перша #117,(1)  
Загальна ціна : 490.00 грн  
Статус оплати : pending

Рисунок 3.8 – Оформлене замовлення

На рисунку 3.8 можна побачити дату замовлення, номер замовлення, ім'я замовника, його мобільний номер, електронну пошту, адресу, метод оплати, товар замовлений, його вартість та статус оплати.

У правому верхньому куті є піктограма лупи (див. рис. 3.2). Після натиснення на піктограму, користувач може шукати потрібні йому комікси за назвою. На рисунку 3.9 зображено сторінку пошуку коміксів.

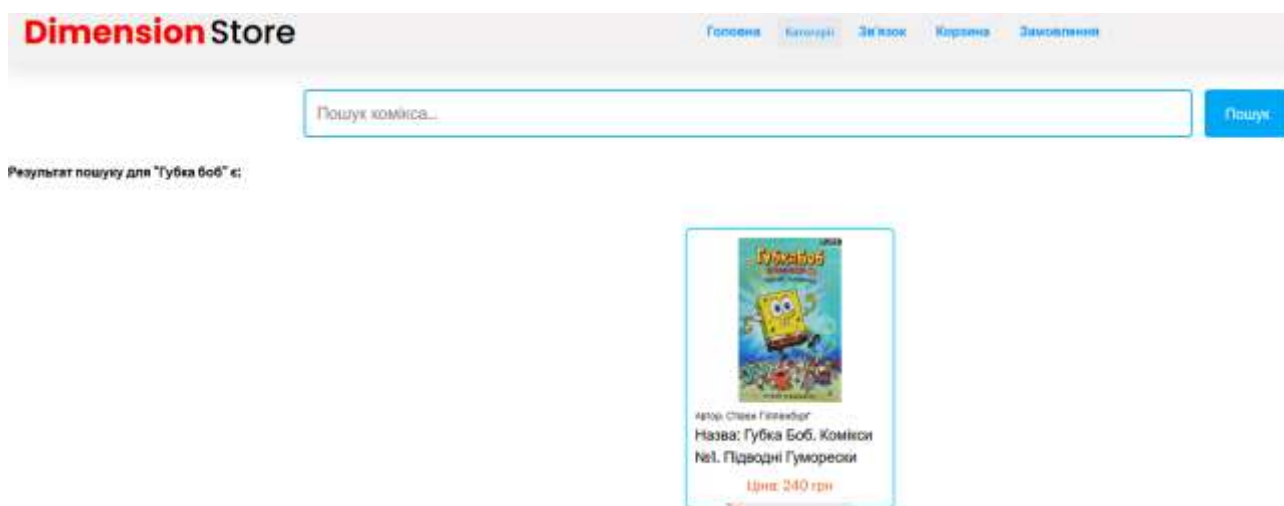


Рисунок 3.9 – Пошук коміксів

Поруч із лупою (див. рис. 3.2) розташована піктограма із зображенням персонажа коміксу. Натиснувши на неї відкривається меню користувача, де вказано його ім'я та електронну пошту. У даному меню користувач має можливість переглянути власну корзину, написати адміністратору інтернет-магазину «DimensionStore» або вийти із власного акаунту. На рисунку 3.10 зображено меню користувача

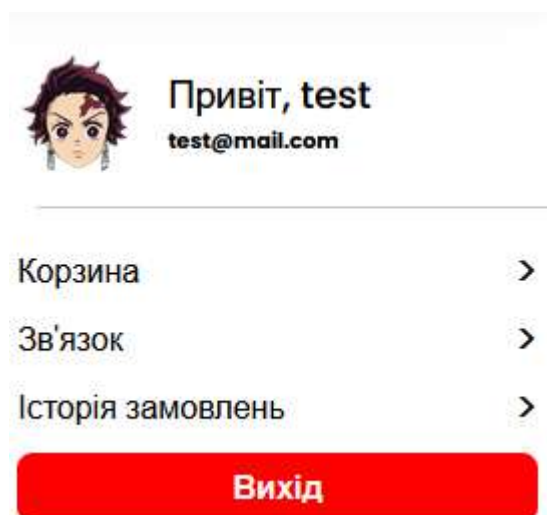


Рисунок 3.10 – Меню користувача

Також інтернет-магазин «DimensionStore» має нижнє навігаційне меню, яке зображено на рисунку 3.11.



Рисунок 3.11 – Нижнє навігаційне меню

Дане меню потрібне для полегшення навігації користувача інтернет-магазину по різним сторінкам, окрім цього містить контактні дані інтернет-магазину та інформацію про розробника.

Важливою складовою інтернет-магазину коміксів «DimensionStore» є сторінка реєстрації користувача, оскільки тільки після реєстрації користувач отримає доступ до ряду можливостей в інтернет-магазині. На рисунку 3.12 зображено сторінку реєстрації нового користувача.

Рисунок 3.12 – Сторінка реєстрації користувача

Для реєстрації користувачу необхідно написати своє ім'я, прізвище, електронну пошту, створити пароль та підтвердити його.

Після того як користувач зареєструвався йому необхідно авторизуватись для отримання всіх доступних привілеїв. На рисунку 3.13 зображено сторінку авторизації.

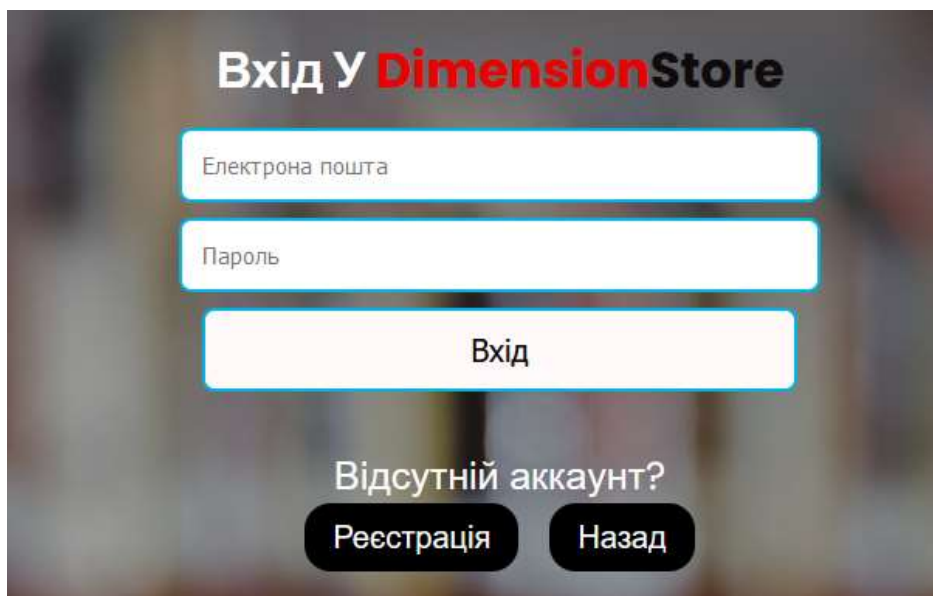


Рисунок 3.13 – Сторінка авторизації

Для авторизації користувачу необхідно вести електронну пошту та пароль, які були використані при реєстрації ним.

### 3.4 Тестування інтерфейсу панелі адміністратора

Розробка інтерфейсу панелі адміністратора є важливою складовою, оскільки адміністратор повинен мати доступ до всіх складових роботи інтернет-магазину, та при потребі мати можливість вносити зміни. На рисунку 3.14 зображено вигляд панелі адміністратора.

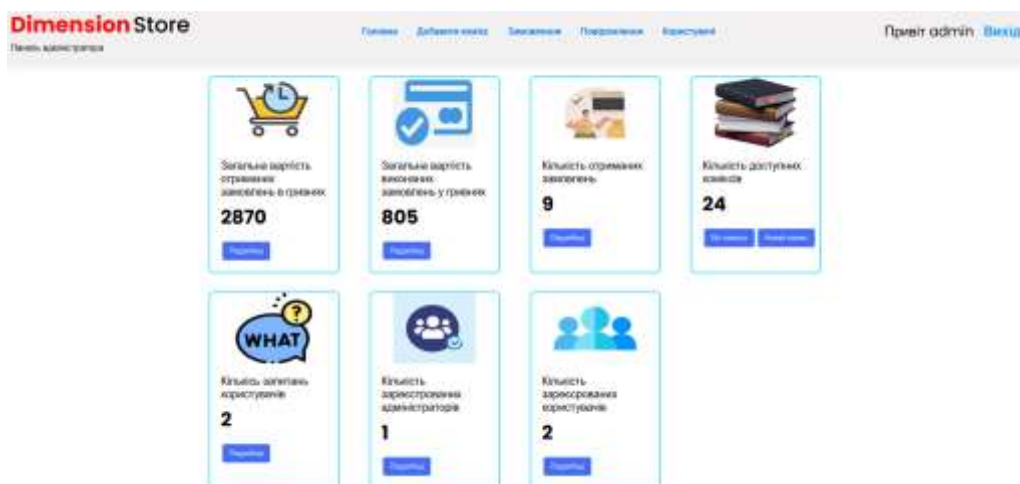


Рисунок 3.14 – Панель адміністратора

На рисунку 3.14 зображено вигляд панелі адміністратора, на якому можна побачити що вона складається із верхнього навігаційного меню та інформаційної панелі. Верхнє навігаційне меню потрібне для полегшення навігації між сторінками адміністратора.

«Головна» – повернення на головну сторінку адміністративної панелі.

«Додати комікс» – сторінка додавання нового коміксу в інтернет-магазин. На рисунку 3.15 зображено форму для додавання нового коміксу.

The form is titled 'Додати Комікс У DimensionStore'. It contains the following fields and elements:

- Введіть назву комікса
- Введіть автора
- Введіть ціну
- Пригодницью
- Введіть опис комікса
- No file selected.
- 

Рисунок 3.15 – Додавання нового коміксу

«Замовлення» – сторінка на якій зберігається інформація про всі замовлення інтернет-магазину. На рисунку 3.16 зображено всі замовлення раніше здійснені користувачем.

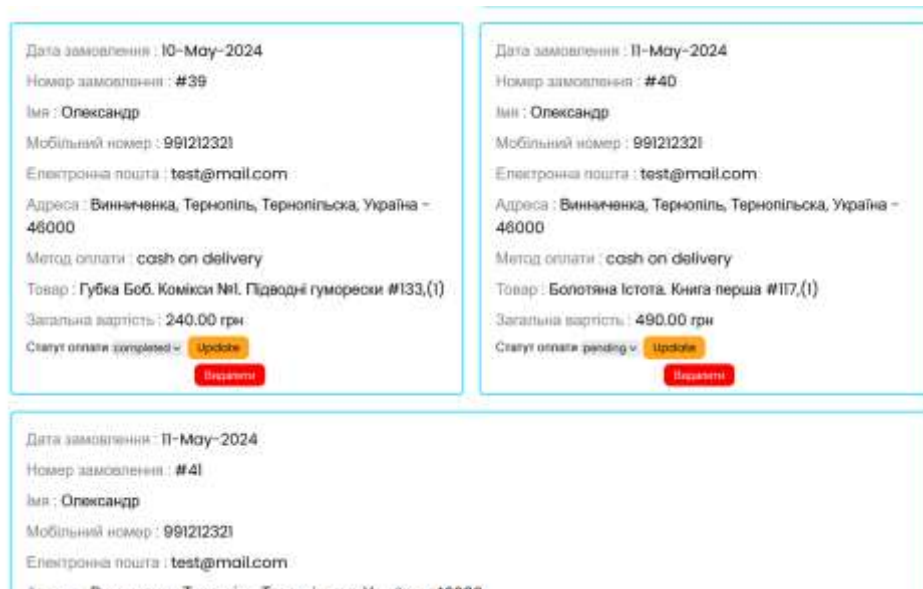


Рисунок 3.16 – Розміщені замовлення

«Повідомлення» – сторінка, яка містить всі повідомлення отримані від користувачів. На рисунку 3.17 зображено отримані повідомлення.

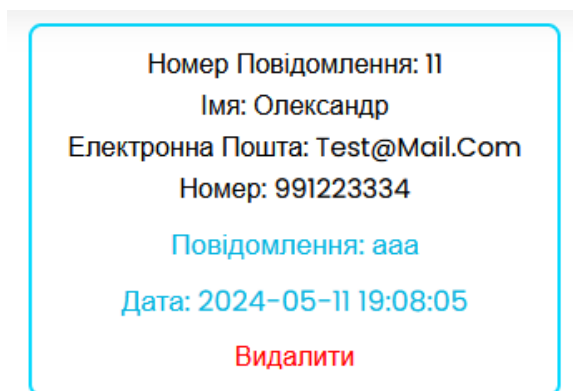


Рисунок 3.17 – Отримані повідомлення

«Користувачі» – сторінка, яка містить інформацію про всіх поточних користувачів інтернет-магазину. Адміністратор має можливість редагувати

даних користувачів або видаляти. На рисунку 3.18 зображено користувачів інтернет-магазину «DimensionStore».

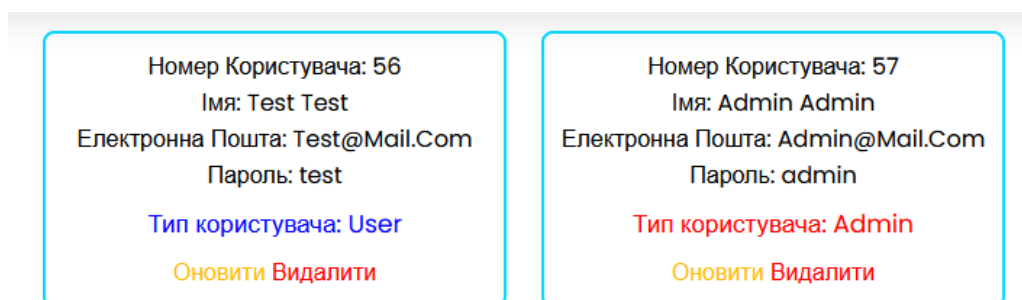


Рисунок 3.18 – Користувачі інтернет-магазину

Інформаційна панель (див рис. 3.14) містить корисну інформацію для адміністратора про загальну вартість усіх замовлень, кількість замовлень, кількість доступних коміксів, кількість отриманих запитань від користувачів та загальну кількість користувачів інтернет-магазину.

### 3.5 Розміщення інтернет-магазину на хостинг

Веб-хостинг – це послуга, яка надає можливість орендувати місце на сервері та ресурси для розміщення веб-сайтів у мережі Інтернет [31]. Веб-хостинг забезпечує доступність сайту для користувачів у будь-який час і з будь-якого місця. Варто зазначити, що якщо інтернет-магазин має велику кількість відвідувачів, то варто орендувати більш потужні ресурси.

У рамках виконання кваліфікаційної роботи бакалавра було обрано безкоштовний веб-хостинг «InfinityFree» для розміщення інтернет-магазину коміксів «DimensionStore». Даний хостинг є безкоштовним і не розміщує рекламу на сторінках, які завантажені на хостинг [32]. Також даний хостинг є надійним і завжди доступним, отже користувачі інтернет-магазину коміксів «DimensionStore» завжди матимуть можливість переглядати асортимент коміксів та робити замовлення.

Для початку, після авторизації на сторінці інтернет-хостингу необхідно натиснути на кнопку «Create Account» для створення акаунту. Дана кнопка зображена на рисунку 3.19.



Рисунок 3.19 – Кнопка створення акаунту

Після того необхідно обрати тарифний план, мною було обрано безкоштовний тариф. Після того необхідно обрати назву домену та його розширення. На рисунку 3.20 зображено процес вибору доменного ім'я та розширення.

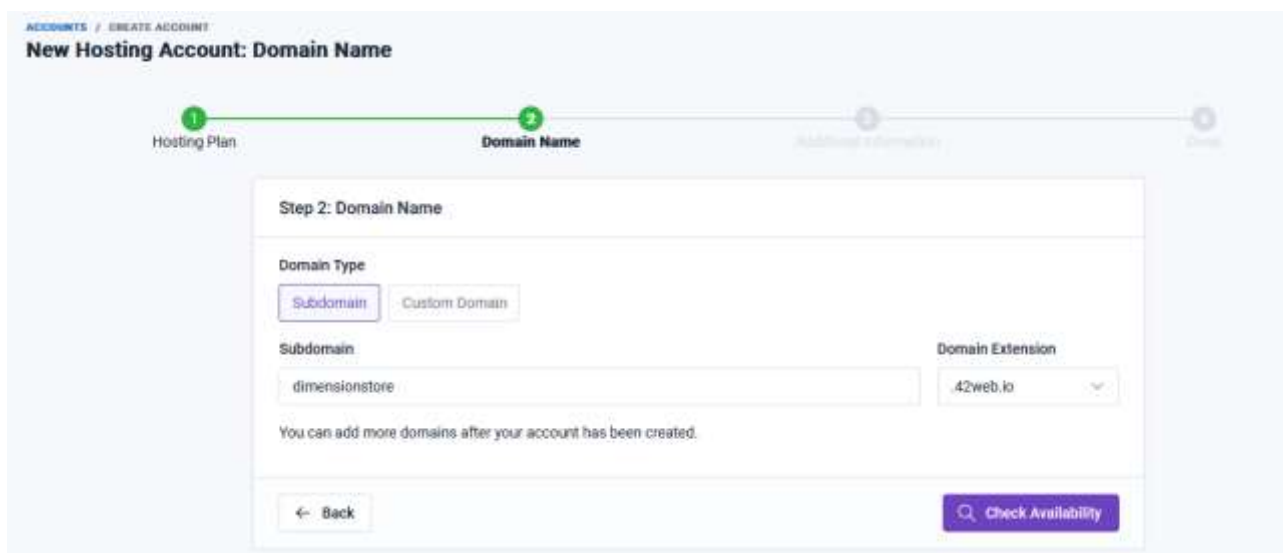


Рисунок 3.20 – Вибір ім'я домену

Після того необхідно створити пароль від акаунту і натиснути кнопку «Create Account». На рисунку 3.21 зображено створення домену.

Step 3: Additional Information

**Account Label**

Website for dimensionstore.42web.io

A short description to help you identify the account.

**Account Username**

(generated automatically)

Used to login to FTP, MySQL, etc.

**Account Password**

\*\*\*\*\*

A unique password, between 8 and 15 characters, letters and numbers only.

**Email Consent**

(please select)

Is our supplier allowed to contact you about your hosting account?

Success!

CLOUDFLARE

Cloudflare CAPTCHA not working? Use ReCAPTCHA instead.

← Back

+ Create Account

Рисунок 3.21 – Створення домену

Було створено безкоштовний домен «dimensionstore.42web.io» для інтернет-магазину коміксів «DimensionStore».

Після цього з'являється панель керування, яка потрібна для управління роботи інтернет-магазину «DimensionStore». За допомогою панелі управління хостингу «InfinityFree» адміністратор може керувати доменами, додаючи, видаляючи та налаштовуючи їх, а також підключаючи піддомени. Керування файлами дозволяє завантажувати, видаляти, редагувати та впорядковувати файли, а також використовувати FTP для передачі файлів. Для роботи з базами даних можна створювати, редагувати та видаляти бази даних. На рисунку 3.22 зображено панель керування.

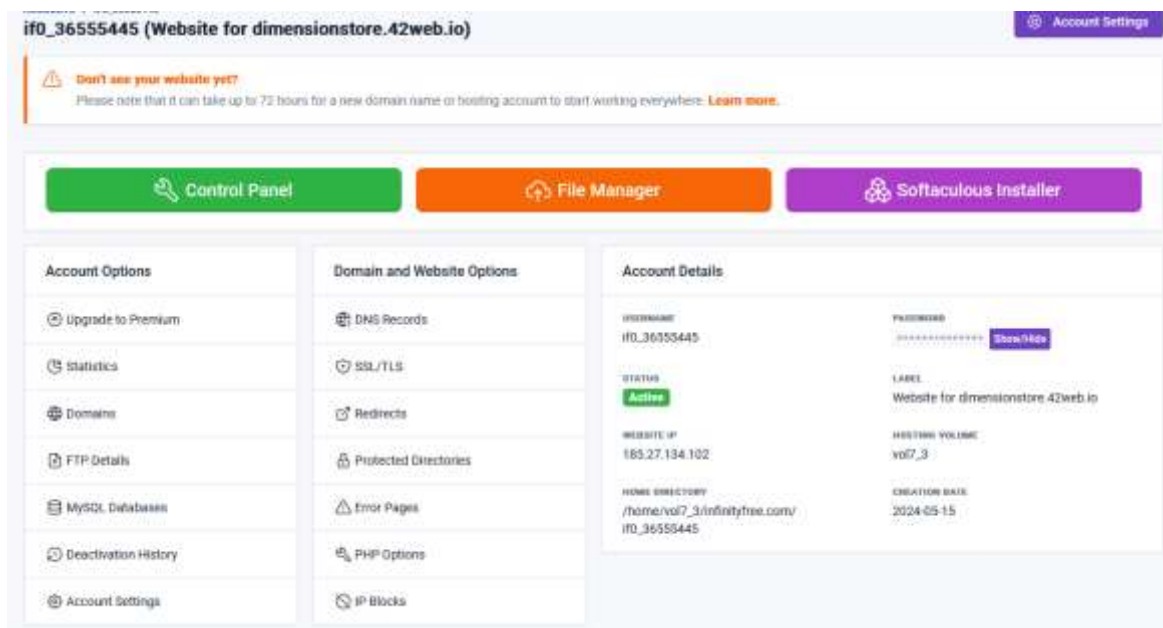


Рисунок 3.22 – Панель керування

Натиснувши кнопку «File Manager» (див. рис. 3.22) необхідно завантажити усі необхідні файли інтернет-магазину коміксів «DimensionStore».

Для під'єднання до бази даних необхідно в конфігураційному файлі «config.php» ввести ім'я серверу, логін, назву БД та пароль. У лістингу 3.2 наведено реалізацію коду файлу підключення до БД «config.php».

Лістинг 3.2 – Код файлу «config.php» для підключення до БД інтернет-магазину коміксів

```
<?php
$dbHost = 'localhost';
$dbUsername = 'root';
$dbPassword = '';
$dbName = 'storedb';
$conn = new mysqli($dbHost, $dbUsername, $dbPassword, $dbName);
if ($conn->connect_error) {
    die('Connection Failed: ' . $conn->connect_error);
} else {
    echo 'Successfully connected to the database';
}
?>
```

Також необхідно експортувати базу даних з локального застосунку phpMyAdmin і після цього імпортувати її в створену БД в веб-хостингу.

### 3.6 Висновок до третього розділу

В третьому розділі кваліфікаційної роботи реалізовано інтернет-магазин коміксів «DimensionStore». Створено структуру каталогів та файлову структуру, які потрібні для функціонування інтернет-магазину коміксів «DimensionStore». Наведено код верхнього навігаційного меню. Розроблено інтерфейс панелі адміністратора та розглянуто функціонал панелі. За допомогою панелі адміністратор має змогу редагувати дані всього інтернет-магазину та приймати повідомлення від користувачів. Проведено тестування роботи інтернет-магазину коміксів «DimensionStore», а саме протестовано процес створення замовлення. Розглянуто процес реєстрації та авторизації користувачів.

Окрім цього, розміщено інтернет-магазин коміксів «DimensionStore» на веб-хостинзі «InfinityFree». Продемонстровано процес створення домену та процес завантаження необхідних файлів для роботи інтернет-магазину коміксів на веб-хостинг. Розглянуто процес налаштування бази даних для підключення до веб-хостингу.

## РОЗДІЛ 4. БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ, ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ

### 4.1 Значення адаптації в трудовому колективі

Адаптація в трудовому процесі є ключовим аспектом, який визначає успішну інтеграцію нових співробітників у робоче середовище, а також ефективність роботи всього колективу. Цей процес є багатограним і включає фізичні, психологічні, соціальні та професійні аспекти. Важливість адаптації можна розглядати з кількох точок зору: індивідуальної, організаційної та суспільної.

З точки зору окремої людини, адаптація має вирішальне значення для того, щоб новий працівник почувався комфортно в робочому середовищі. На цьому етапі новачок знайомиться з посадовими обов'язками, корпоративною культурою, правилами і стандартами поведінки. Успішна адаптація сприяє формуванню позитивного ставлення до праці, підвищенню мотивації та задоволеності роботою. Це, в свою чергу, впливає на продуктивність і якість виконання завдань. Якщо працівник швидко адаптується до нового середовища, він стає більш заангажованим та ефективним, що позитивно позначається на його професійному розвитку та кар'єрному зростанні.

Організаційний аспект адаптації стосується переваг для компанії чи організації. Високий рівень адаптації нових співробітників знижує ризик плинності кадрів, зменшує витрати на навчання та підбір нових співробітників, сприяє збереженню знань і навичок всередині компанії. Організації, які інвестують у програми адаптації, отримують більш стабільну та лояльну робочу силу. Це особливо важливо на висококонкурентному ринку праці, де утримання цінного персоналу стає критичним фактором успіху.

Процес адаптації також допомагає виявити потенційні проблеми у стосунках між співробітниками та керівництвом, що дозволяє вчасно вжити коригувальні дії. Наприклад, якщо новий співробітник має труднощі з інтеграцією в команду через комунікаційні бар'єри, це може сигналізувати про

необхідність покращити внутрішню комунікацію або провести командне навчання. Таким чином, адаптація сприяє створенню гармонійного робочого середовища, де кожен працівник може реалізувати свій потенціал.

Соціальний аспект адаптації охоплює стосунки між працівниками та їхню здатність працювати разом у команді [36]. Люди, які успішно адаптувалися, мають більше шансів встановити професійні та дружні стосунки, що покращує загальну атмосферу в колективі. Ефективне спілкування та взаємодопомога між співробітниками сприяє більш продуктивній роботі та створює відчуття єдності та спільної мети. Успішна адаптація дозволяє новачкам швидко вливатися в корпоративну культуру і приймати її цінності, що зміцнює командний дух і зменшує конфлікти.

Загалом, адаптація має вирішальне значення для забезпечення стабільного розвитку та функціонування організації. Це допомагає новим співробітникам швидше та ефективніше включатися в робочий процес, зменшує ймовірність помилок через брак знань або розуміння робочих процесів, а також підвищує загальну ефективність організації. Від того, наскільки добре організований процес навчання, залежить багато аспектів діяльності компанії: від продуктивності та якості завдань до корпоративної культури та клімату в команді.

Таким чином, значення адаптації в трудовому процесі важко переоцінити. Це не тільки необхідний крок для нових співробітників, але й стратегічний інструмент для організацій, який впливає на їх довгостроковий успіх і конкурентоспроможність. Ефективна адаптація допомагає створити умови для максимальної реалізації потенціалу кожного співробітника та забезпечити гармонійний розвиток усієї команди, що в кінцевому підсумку позитивно позначається на загальній діяльності організації.

## 4.2 Вимоги до профілактичних медичних оглядів працівників ПК

Профілактичні медичні огляди працівників, які працюють з персональними комп'ютерами (ПК), мають важливе значення для профілактики професійних захворювань і збереження загального стану здоров'я. Комп'ютерні технології активно впроваджуються в усі сфери діяльності, а тривала робота за ПК може викликати різні проблеми зі здоров'ям, такі як перенапруження зору, комп'ютерний зоровий синдром, проблеми з опорно-руховим апаратом, психоемоційні перевантаження.

Відповідно до правил і рекомендацій з охорони праці працівники, які систематично працюють з комп'ютером, повинні проходити періодичні медичні огляди. Ці огляди проводяться з метою раннього виявлення та профілактики професійних захворювань, пов'язаних з роботою за комп'ютером [37]. В першу чергу обов'язковим медичним оглядам підлягають особи, які працюють за комп'ютером понад 50% робочого часу. Медичні огляди включають попередні (при прийомі на роботу) та періодичні огляди, які проводяться регулярно з періодичністю, встановленою відповідними нормативними актами.

Під час попереднього медичного огляду працівників оглядають різні спеціалісти, в тому числі офтальмолог, невропатолог, терапевт і ортопед. Лікар-офтальмолог оцінює стан зору, виявляє можливі порушення і дає рекомендації щодо корекції або профілактики порушень зору. Невролог проводить оцінку нервової системи, оскільки робота за комп'ютером може викликати зорове та психоемоційне напруження, що позначається на стані нервової системи. Терапевт проводить загальний огляд, аналізує історію хвороби та визначає загальні медичні протипоказання до роботи за комп'ютером. Лікар-ортопед оцінює стан опорно-рухового апарату, оскільки тривале сидіння за комп'ютером може викликати проблеми зі спиною та суглобами.

Періодичні медичні огляди передбачають також обов'язкові огляди зазначених спеціалістів. Періодичність періодичних оглядів залежить від умов праці та віку працівника, але зазвичай вони проводяться щорічно. Під час цих

обстежень особлива увага приділяється змінам стану зору, враховуючи можливість розвитку комп'ютерного зорового синдрому, який включає сухість очей, зниження гостроти зору, біль в очах та головний біль. Також оцінюється стан опорно-рухового апарату, щоб виявити проблеми з хребтом і суглобами, які можуть виникнути через неправильну ергономіку робочого місця і тривалого сидіння.

Крім медичних оглядів, велике значення має профілактика професійних захворювань шляхом правильної організації робочого місця та режиму робочого часу. Робоче місце повинно бути обладнане відповідно до ергономічних вимог [38]. Стілець повинен мати регульовану висоту і спинку, монітор комп'ютера повинен бути розташований на рівні очей, клавіатура і миша повинні бути розміщені таким чином, щоб виключити надмірне навантаження на роботу руки і зап'ястки. Важливо організувати режим роботи, що включає регулярні перерви для зниження зорового і фізичного навантаження. Рекомендується кожні 20-30 хвилин роботи за комп'ютером робити невеликі перерви, під час яких можна виконувати прості вправи для очей і опорно-рухового апарату.

Також необхідно провести навчання працівників з питань профілактики професійних захворювань, роз'яснити правила користування комп'ютерною технікою, правильну організацію робочого місця та вправи для зняття напруги. Психологічна підтримка та створення комфортних умов праці також сприяє зниженню стресу та підвищенню загального рівня безпеки праці.

Тому профілактичні медичні огляди працівників, які працюють з персональним комп'ютером, є необхідним заходом для збереження їх здоров'я. Регулярні медичні огляди, правильна організація робочого місця, раціональний режим роботи та профілактичні заходи значно знижують ризики розвитку професійних захворювань, підвищують ефективність і безпеку праці.

### 4.3 Висновок до четвертого розділу

В четвертому розділі кваліфікаційної роботи розглянуто адаптацію в трудовому колективі та її важливість. Адаптація в трудовому колективі є критичним фактором для успішної інтеграції нових працівників, підвищення їхньої ефективності та зменшення стресу. Процес адаптації допомагає новим співробітникам швидше освоїти робочі завдання, зрозуміти корпоративну культуру та встановити позитивні взаємини з колегами. Ефективна адаптація сприяє зниженню плинності кадрів, підвищенню мотивації та задоволеності працівників, а також створенню сприятливого робочого середовища. Компанії, які інвестують у системи адаптації, виграють від більш продуктивних і лояльних працівників.

Окрім цього розглянуто вимоги до профілактичних медичних оглядів. Профілактичні медичні огляди для працівників, які працюють за персональними комп'ютерами, є необхідним заходом для збереження їхнього здоров'я та попередження професійних захворювань. Огляди включають регулярні обстеження офтальмолога, невролога, терапевта та ортопеда з метою виявлення та запобігання проблем зі зором, нервовою системою та опорно-руховим апаратом. Важливими аспектами профілактики є належна організація робочого місця, у відповідності до ергономічних вимог та навчання працівників правилам користування комп'ютерною технікою. Дотримання наведених вимог дозволяє знизити ризики розвитку професійних захворювань і підвищити ефективність та безпеку праці.

## ВИСНОВКИ

В результаті виконання кваліфікаційної роботи освітнього ступеня «Бакалавр» було створено інтернет-магазин коміксів «DimensionStore». Для розробки було обрано мову програмування PHP, середовище управління базою даних MySQL, мову розмітки HTML та стилізацію сторінок CSS. В якості редактора було використано Visual Studio Code. Розроблений інтернет-магазин коміксів відповідає усім поставленим вимогам.

Інтернет-магазин коміксів «DimensionStore» є зручним для пошуку та замовлення товарів, має простий та зрозумілий користувацький інтерфейс, що є важливим для інтернет-магазинів. Реалізовано розподіл прав доступу до інтернет-магазину коміксів. Неавторизований користувач має змогу тільки переглядати каталог коміксів, проте не може здійснювати замовлення. Авторизований користувач має змогу переглядати каталог коміксів та здійснювати замовлення в інтернет-магазині коміксів «DimensionStore». Адміністратор має доступ до всіх важливих процесів роботи інтернет-магазину та інформаційної панелі.

В першому розділі кваліфікаційної роботи освітнього рівня «Бакалавр»:

- проведено аналіз предметної області та існуючих інтернет-магазинів коміксів;
- зформовано вимоги до інтернет-магазину коміксів «DimensionStore»;
- проведено аналіз існуючих інтернет-магазинів коміксів та знайдено їх сильні та слабкі сторони;
- здійснено вибір засобів розробки та їх обґрунтування.

В другому розділі кваліфікаційної роботи:

- досліджено варіанти використання інтернет-магазину коміксів «DimensionStore»;
- створено діаграми акторів та використання;
- здійснено моделювання архітектури та проектування структури інтернет-магазину;

- проведено проектування бази даних, сформовано бізнес-процеси та бізнес-правила;
- розроблено структури таблиць та зв'язки між ними;
- здійснено проектування візуального вигляду інтернет-магазину коміксів.

В третьому розділі кваліфікаційної роботи:

- створено структуру каталогів та файлову структуру інтернет-магазину та здійснено їх опис;
- розроблено користувацький інтерфейс користувача та адміністратора;
- проведено тестування роботи інтернет-магазину коміксів «DimensionStore»;
- описано процес розміщення інтернет-магазину коміксів на хостинг.

У розділі «Безпека життєдіяльності, основи охорони праці» було висвітлено значення адаптації в трудовому колективі та описано вимоги до профілактичних медичних оглядів працівників ПК.

## ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ

1. Історія виникнення коміксів: від перших штрихів до сучасності [Електронний ресурс] // Читаріум. – 2023. – Режим доступу до ресурсу: <https://chitarium.com/istoriya-vynyknennya-komiksiv-vid-pershyh-shtryhiv-do-suchasnosti/>.
2. Переваги і недоліки інтернет магазину для ведення бізнесу [Електронний ресурс] // ОфісМенеджер – Режим доступу до ресурсу: <https://om24.com.ua/article-perevagy-i-nedoliky-internet-magazynu-dlja-vedennja-biznesu>.
3. Kolade C. What is PHP? The PHP Programming Language Meaning Explained [Електронний ресурс] / Chris Kolade // freecodecamp. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.freecodecamp.org/news/what-is-php-the-php-programming-language-meaning-explained/>.
4. Advantages and Disadvantages of PHP [Електронний ресурс] // GeeksforGeeks. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.geeksforgeeks.org/advantages-and-disadvantages-of-php/>.
5. What is HTML? [Електронний ресурс] // OVHcloud – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ovhcloud.com/en/learn/what-is-html/>.
6. Singhal P. What are the Advantages of HTML? [Електронний ресурс] / Piyush Singhal // ScalerTopics. – 2023. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.scaler.com/topics/advantages-of-html/>.
7. HTML and JavaScript Integration Basics [Електронний ресурс] // daily.dev. – 2024. – Режим доступу до ресурсу: <https://daily.dev/blog/html-and-javascript-integration-basics>.
8. Що таке CSS? [Електронний ресурс] // Avada-Media – Режим доступу до ресурсу: <https://avada-media.ua/ua/css/>.
9. Raj A. Advantages and Disadvantages of CSS (Cascading Style Sheets) [Електронний ресурс] / Anupama Raj // Almabetter. – 2023. – Режим доступу до

ресурсы: <https://www.almabetter.com/bytes/articles/advantages-and-disadvantages-of-css>.

10. CSS Animations [Электронный ресурс] // w3schools – Режим доступа до ресурсу: [https://www.w3schools.com/css/css3\\_animations.asp](https://www.w3schools.com/css/css3_animations.asp).

11. Duckett J. PHP & MySQL: Server-side Web Development / Jon Duckett., 2022. – 672 с. – (1st Edition).

12. MySQL Database [Электронный ресурс] // Motadata – Режим доступа до ресурсу: <https://www.motadata.com/it-glossary/mysql-database/>.

13. Integrating MySQL with other technologies [Электронный ресурс] // Cursa – Режим доступа до ресурсу: <https://curse.app/en/page/integrating-mysql-with-other-technologies>.

14. Security in MySQL [Электронный ресурс] // MySQL. – 2024. – Режим доступа до ресурсу: <https://downloads.mysql.com/docs/mysql-security-excerpt-8.0-en.pdf>.

15. Iqbal F. What Makes VSCode a Popular IDE [Электронный ресурс] / Fahad Iqbal // Medium. – 2024. – Режим доступа до ресурсу: <https://medium.com/zee-palm/what-makes-vscode-a-popular-ide-2f0109452a64>.

16. Why did we build Visual Studio Code? [Электронный ресурс] // VisualStudio. – 2024. – Режим доступа до ресурсу: <https://code.visualstudio.com/docs/editor/whyvscode>.

17. Useful VS Code Extensions For Front-End Developers [Электронный ресурс] // SmashingMagazine. – 2021. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.smashingmagazine.com/2021/05/useful-vs-code-extensions-web-developers/>.

18. Lamb T. Using VS Code & Git [Электронный ресурс] / Tristan Lamb // GitKraken. – 2022. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.gitkraken.com/blog/vs-code-git>.

19. Smed J. The six actants of the actantial model [Электронный ресурс] / Jouni Smed // ResearchGate. – 2019. – Режим доступа до ресурсу:

[https://www.researchgate.net/figure/The-six-actants-of-the-actantial-model\\_fig8\\_332013128](https://www.researchgate.net/figure/The-six-actants-of-the-actantial-model_fig8_332013128).

20. Сценарій використання [Електронний ресурс] // Wikipedia – Режим доступу до ресурсу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Сценарій\\_використання](https://uk.wikipedia.org/wiki/Сценарій_використання).

21. Role-Based Access Control (RBAC) [Електронний ресурс] // Imperva – Режим доступу до ресурсу: <https://www.imperva.com/learn/data-security/role-based-access-control-rbac/>.

22. Kumar S. Conventional User Authentication & Authorization in Web Application [Електронний ресурс] / Sandeep Kumar // Medium. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://siddhivinayak-sk.medium.com/conventional-user-authentication-authorization-in-web-application-5ba6882143e2>.

23. Kostashchuk A. Що таке адмін-панель та як увійти до адмінки сайту [Електронний ресурс] / Andrii Kostashchuk // HostkossBlog. – 2024. – Режим доступу до ресурсу: <https://hostkoss.com/b/uk/admin-panel/>.

24. Understanding Contemporary Web Application Architecture: Key Components, Best Practices, and Beyond [Електронний ресурс] // Litslink. – 2024. – Режим доступу до ресурсу: <https://litslink.com/blog/web-application-architecture>.

25. Quillin B. The Benefits of a Three-Layered Application Architecture [Електронний ресурс] / Bob Quillin // vFunction. – 2023. – Режим доступу до ресурсу: <https://vfunction.com/blog/the-benefits-of-a-three-layered-application-architecture/>.

26. Що таке localhost та як його використовують в розробці [Електронний ресурс] // Highload. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://highload.today/uk/shho-take-localhost-ta-yak-jogo-vikoristovuyut-v-rozrobtshi/>.

27. Що таке база даних [Електронний ресурс] // Hostiq – Режим доступу до ресурсу: <https://hostiq.ua/wiki/ukr/database/>.

28. Синявський А. Проектування структури веб-сайту [Електронний ресурс] / Антон Синявський // Wezom. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://wezom.com.ua/ua/blog/proektirovanie-struktury-web-sajta>.

29. Understanding the Importance of Good Database Design [Електронний ресурс] // Terolab. – 2023. – Режим доступу до ресурсу: <https://terolab.com/understanding-the-importance-of-good-database-design/>.
30. Як створити сайт компанії для продажів [Електронний ресурс] // Wezom. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://wezom.com.ua/ua/blog/kak-sozdat-prodayushchij-sajt-kompanii>.
31. Що таке веб-хостинг? [Електронний ресурс] // Tops – Режим доступу до ресурсу: <https://tops.org.ua/uk/shcho-take-veb-khostynh.html>.
32. InfinityFree Hosting Review (2024): Is It Worth Using? [Електронний ресурс] // Diggity Marketing. – 2024. – Режим доступу до ресурсу: <https://diggitymarketing.com/web-hosting/infinityfree-review/>.
33. V. Kozlovskiy, Y. Balanyuk, H. Martyniuk, O. Nazarevych, L. Scherbak and G. Shymchuk, «Information Technology for Estimating City Gas Consumption During the Year,» 2022 International Conference on Smart Information Systems and Technologies (SIST), Nur-Sultan, Kazakhstan, 2022, pp. 1-4, doi: 10.1109/SIST54437.2022.9945786.
34. O. Nazarevych, Y. Leshchyshyn, S. Lupenko, V. Hotovych, G. Shymchuk and N. Shabliy, «Method of Gas Consumption Change-point Detection Based on Seasonally Multicomponent Model,» 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT), Deggendorf, Germany, 2020, pp. 152-155, doi: 10.1109/ACIT49673.2020.9208924.
35. Y. Leshchyshyn, L. Scherbak, O. Nazarevych, V. Gotovych, P. Tymkiv and G. Shymchuk, «Multicomponent Model of the Heart Rate Variability Change-point,» 2019 IEEE XVth International Conference on the Perspective Technologies and Methods in MEMS Design (MEMSTECH), Polyana, Ukraine, 2019, pp. 110-113, doi: 10.1109/MEMSTECH.2019.8817379.
36. Гандзюк М. П. Основи охорони праці / М. П. Гандзюк, Є. П. Желібо, М. О. Халімовський., 2011. – 384 с.

37. Медогляд користувачів персональних ЕОМ [Електронний ресурс] // Служба охорони праці – Режим доступу до ресурсу <https://pro-op.com.ua/question/667-medoglyad-koristuvachv-personalnih-eom>.

38. ДСТУ 7951:2015 Дизайн і ергономіка. Крісло оператора. Загальні ергономічні вимоги [Електронний ресурс] // Будстандарт Online. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: [https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id\\_doc=66671](https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=66671).

# ДОДАТКИ

## Головна сторінка інтернет-магазину коміксів файл «index.php»

```

<?php
include 'config.php';

error_reporting(0);
session_start();

$user_id = $_SESSION['user_id'];

if (isset($_POST['add_to_cart'])) {
    if (!isset($user_id)) {
        $message[] = 'Please Login to get your books';
    } else {
        $book_name = $_POST['book_name'];
        $book_id = $_POST['book_id'];
        $book_image = $_POST['book_image'];
        $book_price = $_POST['book_price'];
        $book_quantity = '1';

        $total_price = number_format($book_price *
        $book_quantity);

        $select_book = $conn->query("SELECT * FROM cart WHERE
        book_id= '$book_id' AND user_id='$user_id' ") or die('query
        failed');

        if (mysqli_num_rows($select_book) > 0) {
            $message[] = 'This Book is already in your cart';
        } else {
            $conn->query("INSERT INTO cart
            (`user_id`,`book_id`,`name`,`price`,`image`,`quantity`,`total`)
            VALUES('$user_id','$book_id','$book_name','$book_price','$book_ima
            ge','$book_quantity', '$total_price')") or die('Add to cart Query
            failed');

            $message[] = 'Book Added To Cart Successfully';
            header('location:index.php');
        }
    }
}

?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">

```

```

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
    <link rel="stylesheet" href="css/hello.css">
    <link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.0/dist/css/bootst
rap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-
KyZXEAg3QhqLMpG8r+8fhAXLRk2vvoC2f3B09zVXn8CA5QIVfZ0J3BCsw2P0p/We"
crossorigin="anonymous">

    <link
href="https://unpkg.com/tailwindcss@^1.0/dist/tailwind.min.css"
rel="stylesheet" />
    <title>DimensionStore</title>

    <style>
        img {
            border: none;
        }
        .message {
position: sticky;
top: 0;
margin: 0 auto;
width: 61%;
background-color: #fff;
padding: 6px 9px;
display: flex;
align-items: center;
justify-content: space-between;
z-index: 100;
gap: 0px;
border: 2px solid rgb(68, 203, 236);
border-top-right-radius: 8px;
border-bottom-left-radius: 8px;
}
.message span {
    font-size: 22px;
    color: rgb(240, 18, 18);
    font-weight: 400;
}
.message i {
    cursor: pointer;
    color: rgb(3, 227, 235);
    font-size: 15px;
}
    </style>
</head>

<body>
    <?php include 'index_header.php' ?>
    <?php
    if (isset($message)) {
        foreach ($message as $message) {
            echo '

```

```

        <div class="message" id= "messages"><span>' . $message .
'</span>
        </div>
        ';
    }
}
?>

<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.slim.min.js"
integrity="sha384-
KJ3o2DKtIkVYIK3UENzmM7KCKRr/rE9/Qpg6aAZGJwFDMVNA/GpGFF93hXpG5KkN"
crossorigin="anonymous"></script>
<script
src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.12.9/umd/p
opper.min.js" integrity="sha384-
ApNbgh9B+Y1QKtv3Rn7W3mgPxhU9K/ScQsAP7hUibX39j7fakFPskvXusvfa0b4Q"
crossorigin="anonymous"></script>
<script
src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/js/bootstrap.
min.js" integrity="sha384-
JZR6Spejh4U02d8jOt6vLEHfe/JQGiRRSQQxSfFWpilMquVdAyjUar5+76PVCmYl"
crossorigin="anonymous"></script>
<div id="carouselExampleIndicators" class="carousel slide"
data-ride="carousel">
    <ol class="carousel-indicators">
        <li data-target="#carouselExampleIndicators" data-
slide-to="0" class="active"></li>
        <li data-target="#carouselExampleIndicators" data-
slide-to="1"></li>
        <li data-target="#carouselExampleIndicators" data-
slide-to="2"></li>
    </ol>
    <div class="carousel-inner">
        <div class="carousel-item active">
            
        </div>

        <div class="carousel-item">
            
        </div>
        <div class="carousel-item">

```

```

        
    </div>
</div>
<a class="carousel-control-prev"
href="#carouselExampleIndicators" role="button" data-slide="prev">
    <span class="carousel-control-prev-icon" aria-
hidden="true"></span>
    <span class="sr-only">Previous</span>
</a>
<a class="carousel-control-next"
href="#carouselExampleIndicators" role="button" data-slide="next">
    <span class="carousel-control-next-icon" aria-
hidden="true"></span>
    <span class="sr-only">Next</span>
</a>
</div>

<section id="New">

    <div class="container px-5 mx-auto">
        <h2 class="m-8 font-extrabold text-4xl text-center
border-t-2 " style="color: rgb(0, 167, 245);">
            Новый товар
        </h2>
    </div>
</section>
<section class="show-products">
    <div class="box-container">

        <?php
        $select_book = mysqli_query($conn, "SELECT * FROM
`book_info` ORDER BY date DESC LIMIT 8") or die('query failed');
        if (mysqli_num_rows($select_book) > 0) {
            while ($fetch_book =
mysqli_fetch_assoc($select_book)) {
                ?>

                <div class="box" style="width: 255px;
height:355px;">
                    <a href="comics_details.php?details=<?php
echo $fetch_book['bid'];
                                echo
'-name=', $fetch_book['name']; ?>"> </a>
                    <div style="text-align:left ;">

```



```

        </div>
    </section>
    <section class="show-products">
        <div class="box-container">

            <?php
                $select_book = mysqli_query($conn, "SELECT * FROM
`book_info` where category='adventure'") or die('query failed');
                if (mysqli_num_rows($select_book) > 0) {
                    while ($fetch_book =
mysqli_fetch_assoc($select_book)) {
                        ?>

                            <div class="box" style="width: 255px; height:
355px;">

                                <a href="comics_details.php?details=<?php
echo $fetch_book['bid'];

                                                                echo
'-name=', $fetch_book['name']; ?>"> </a>
                                    <div style="text-align: left;">

                                        <div style="font-weight: 500; font-
size: 18px; text-align: center;" class="name"> <?php echo
$fetch_book['name']; ?></div>
                                            </div>
                                                <div class="price">Ціна: <?php echo
$fetch_book['price']; ?> грн</div>
                                                    <!-- <button name="add_cart"></button> -->
                                                        <form action="" method="POST">
                                                            <input class="hidden_input"
type="hidden" name="book_name" value="<?php echo
$fetch_book['name'] ?>">
                                                                <input class="hidden_input"
type="hidden" name="book_image" value="<?php echo
$fetch_book['image'] ?>">
                                                                    <input class="hidden_input"
type="hidden" name="book_price" value="<?php echo
$fetch_book['price'] ?>">
                                                                        <button name="add_to_cart">
                                                                            <a
href="comics_details.php?details=<?php echo $fetch_book['bid'];

echo '-name=', $fetch_book['name']; ?>" class="update_btn">Більше
інформації</a>

                                                                                </form>
                                                                                    <!-- <button name="add_to_cart" ></button> -->
                                                                                        <!-- <input type="submit" name="add_cart"
value="cart"> -->

```

[illegible]

```

        <input class="hidden_input"
type="hidden" name="book_name" value="<?php echo
$fetch_book['name'] ?>">
        <input class="hidden_input"
type="hidden" name="book_image" value="<?php echo
$fetch_book['image'] ?>">
        <input class="hidden_input"
type="hidden" name="book_price" value="<?php echo
$fetch_book['price'] ?>">
        <button name="add_to_cart">
        <a
href="comics_details.php?details=<?php echo $fetch_book['bid'];
echo '-name=', $fetch_book['name']; ?>" class="update_btn">Більше
інформації</a>
    </form>
    <!-- <button name="add_to_cart" ></button> -->
    <!-- <input type="submit" name="add_cart"
value="cart"> -->
</div>
    <?php
    }
    } else {
        echo '<p class="empty">no products added
yet!</p>';
    }
    ?>
</div>
</section>
<section id="detective">

    <div class="container px-5 mx-auto">
        <h2 class="text-gray-400 m-8 font-extrabold text-4xl
text-center border-t-2 text-red-800" style="color: rgb(0, 167,
245);">
            Детектив
        </h2>
    </div>
</section>
<section class="show-products">
    <div class="box-container">

        <?php
        $select_book = mysqli_query($conn, "SELECT * FROM
`book_info` Where category='detective'") or die('query failed');
        if (mysqli_num_rows($select_book) > 0) {
            while ($fetch_book =
mysqli_fetch_assoc($select_book)) {
                ?>

```

```


<?php echo
\$fetch\_book\['name'\]; ?></div>
</div>


Ціна: <?php echo
\$fetch\_book\['price'\]; ?> грн</div>
<!-- <button name="add\_cart"></button> -->
<form action="" method="POST">


```

```

        <div class="container px-5 mx-auto">
            <h2 class="text-gray-400 m-8 font-extrabold text-4xl
text-center border-t-2 text-red-800" style="color: rgb(0, 167,
245);" >
                Сынпрепой
            </h2>
        </div>
    </section>
    <section class="show-products">
        <div class="box-container">

            <?php
                $select_book = mysqli_query($conn, "SELECT * FROM
`book_info` where category='superhero'") or die('query failed');
                if (mysqli_num_rows($select_book) > 0) {
                    while ($fetch_book =
mysqli_fetch_assoc($select_book)) {
                        ?>

                            <div class="box" style="width: 255px;height:
355px;">
                                <a href="comics_details.php?details=<?php
echo $fetch_book['bid'];
                                                                    echo
'-name=', $fetch_book['name']; ?>"> </a>
                                    <div style="text-align:left ;">

                                        <div style="font-weight: 500; font-
size:18px; text-align: center; " class="name"> <?php echo
$fetch_book['name']; ?></div>
                                            </div>
                                            <div class="price">Цена: <?php echo
$fetch_book['price']; ?> ррн</div>
                                                <!-- <button name="add_cart"></button> -->
                                                <form action="" method="POST">
                                                    <input class="hidden_input"
type="hidden" name="book_name" value="<?php echo
$fetch_book['name'] ?>">
                                                        <input class="hidden_input"
type="hidden" name="book_image" value="<?php echo
$fetch_book['image'] ?>">
                                                            <input class="hidden_input"
type="hidden" name="book_price" value="<?php echo
$fetch_book['price'] ?>">
                                                                <button name="add_to_cart">
                                                                    <a
href="comics_details.php?details=<?php echo $fetch_book['bid'];

```

```

echo '-name=', $fetch_book['name']; ?>" class="update_btn">Більше
інформації</a>
        </form>
        <!-- <button name="add_to_cart" ></button> -->
        <!-- <input type="submit" name="add_cart"
value="cart"> -->
    </div>
    <?php
    }
    } else {
        echo '<p class="empty">no products added
yet!</p>';
    }
    ?>
</div>
</section>
<section id="horror">

    <div class="container px-5 mx-auto">
        <h2 class="text-gray-400 m-8 font-extrabold text-4xl
text-center border-t-2 text-red-800" style="color: rgb(0, 167,
245);">
            Жахи
        </h2>
    </div>
</section>
<section class="show-products">
    <div class="box-container">

        <?php
        $select_book = mysqli_query($conn, "SELECT * FROM
`book_info` Where category='horror'") or die('query failed');
        if (mysqli_num_rows($select_book) > 0) {
            while ($fetch_book =
mysqli_fetch_assoc($select_book)) {
                ?>

                <div class="box" style="width: 255px;height:
355px;">
                    <a href="comics_details.php?details=<?php
echo $fetch_book['bid'];
                                echo
'-name=', $fetch_book['name']; ?>"> </a>
                    <div style="text-align:left ;">

                        <div style="font-weight: 500; font-
size:18px; text-align: center;" class="name"> <?php echo
$fetch_book['name']; ?></div>
                        </div>

```

```


Ціна: <?php echo
$fetch_book['price']; ?> грн</div>
<!-- <button name="add_cart"></button> -->
<form action="" method="POST">


```

```

        while ($fetch_book =
mysqli_fetch_assoc($select_book)) {
        ?>

        <div class="box" style="width: 255px;height:
355px;">

            <a href="comics_details.php?details=<?php
echo $fetch_book['bid'];

                                                    echo
'-name=', $fetch_book['name']; ?>"> </a>
            <div style="text-align:left ;">

                <div style="font-weight: 500; font-
size:18px; text-align: center;" class="name"> <?php echo
$fetch_book['name']; ?></div>
                </div>
                <div class="price">Ціна: <?php echo
$fetch_book['price']; ?> грн</div>
                <!-- <button name="add_cart"></button> -->
                <form action="" method="POST">
                    <input class="hidden_input"
type="hidden" name="book_name" value="<?php echo
$fetch_book['name'] ?>">
                    <input class="hidden_input"
type="hidden" name="book_image" value="<?php echo
$fetch_book['image'] ?>">
                    <input class="hidden_input"
type="hidden" name="book_price" value="<?php echo
$fetch_book['price'] ?>">
                    <button name="add_to_cart">
                        <a
href="comics_details.php?details=<?php echo $fetch_book['bid'];

echo '-name=', $fetch_book['name']; ?>" class="update_btn">Більше
інформації</a>

                        </form>
                        <!-- <button name="add_to_cart" ></button> -->
                        <!-- <input type="submit" name="add_cart"
value="cart"> -->
                    </div>

                <?php
                }
                } else {
                    echo '<p class="empty">no products added
yet!</p>';
                }
            ?>
        </div>

```

```
</section>
<?php include 'index_footer.php'; ?>

<script>
    setTimeout(() => {
        const box = document.getElementById('messages');

        box.style.display = 'none';
    }, 8000);
</script>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

**Панель адміністратора інтернет-магазину файл «admin\_index.php»**

```
<?php include 'config.php';

session_start();

$admin_id = $_SESSION['admin_id'];

if(!isset($admin_id)){
    header('location:login.php');
}

$users_no = $conn->query("SELECT * FROM users_info ") or
die('query failed');
$usercount = mysqli_num_rows( $users_no );
$admin_no = $conn->query("SELECT * FROM users_info WHERE
user_type='Admin' ") or die('query failed');
$admin_count = mysqli_num_rows( $admin_no );
$books_no = $conn->query("SELECT * FROM book_info ") or die('query
failed');
$bookcount = mysqli_num_rows( $books_no );
$orders = $conn->query("SELECT * FROM confirm_order ") or
die('query failed');
$orders_count = mysqli_num_rows( $orders );
$msg_no = $conn->query("SELECT * FROM msg ") or die('query
failed');
$msgcount = mysqli_num_rows( $msg_no );

?>

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
    <head>
        <meta charset="UTF-8" />
        <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0" />
        <!-- <link rel="stylesheet"
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.0.0/dist/css/bootst
rap.min.css" integrity="sha384-
Gn5384xqQ1aoWXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFcJlSAwiGgFAW/dAiS6JXm"
crossorigin="anonymous"> -->
        <link rel="stylesheet" href="./css/admin.css" />
        <title>Адмін панель</title>
    </head>

    <body >
        <?php include 'admin_header.php';?>
        <br/>
```

```

<div class="main_box">
  <div class="card" style="width: 15rem">
    <?php
      $total_pendings = 0;
      $select_pending = mysqli_query($conn, "SELECT
total_price FROM `confirm_order` WHERE payment_status =
'pending'") or die('query failed');
      if(mysqli_num_rows($select_pending) > 0){
        while($fetch_pendings =
mysqli_fetch_assoc($select_pending)){
          $total_price = $fetch_pendings['total_price'];
          $total_pendings += $total_price;
        };
      };
    ?>

    
    <div class="card-body">
      <h5 class="card-title">Загальна вартість отриманих
замовлень в гривнях</h5>
      <p class="card-text">
        <?php echo $total_pendings ?>
      </p>
      <div class="buttons" style="display: flex;">
        <a href="admin_orders.php" class="btn btn-
primary">Подробиці</a>
      </div>
    </div>
  </div>
  <div class="card" style="width: 15rem">
    <?php
      $total_completed = 0;
      $select_completed = mysqli_query($conn, "SELECT
total_price FROM `confirm_order` WHERE payment_status =
'completed'") or die('query failed');
      if(mysqli_num_rows($select_completed) > 0){
        while($fetch_completed =
mysqli_fetch_assoc($select_completed)){
          $total_price = $fetch_completed['total_price'];
          $total_completed += $total_price;
        };
      };
    ?>

    
    <div class="card-body">
      <h5 class="card-title">Загальна вартість виконаних
замовлень у гривнях</h5>
      <p class="card-text">
        <?php echo $total_completed; ?>
      </p>

```

```

        <div class="buttons" style="display: flex;">
        <a href="admin_orders.php" class="btn btn-
primary">Подробиці</a>
        </div>
    </div>
</div>
<div class="card" style="width: 15rem">
    
    <div class="card-body">
        <h5 class="card-title">Кількість отриманих
замовлень</h5>
        <p class="card-text">
            <?php echo $orders_count; ?>
        </p>
        <a href="admin_orders.php" class="btn btn-
primary">Подробиці</a>
    </div>
</div>
<div class="card" style="width: 15rem">
    
    <div class="card-body">
        <h5 class="card-title">Кількість доступних коміксів</h5>
        <p class="card-text">
            <?php echo $bookscout; ?>
        </p>
        <div class="buttons" style="display: flex;">
        <a href="total_comics.php" class="btn btn-primary">Всі
комікси</a>
        <a href="add_books.php" class="btn btn-primary">Новий
комікс</a>
        </div>
    </div>
</div>
<div class="card" style="width: 15rem">
    
    <div class="card-body">
        <h5 class="card-title">Кількість запитань
користувачів</h5>
        <p class="card-text">
            <?php echo $msgcount; ?>
        </p>
        <a href="message_admin.php" class="btn btn-
primary">Подробиці</a>
    </div>
</div>
<div class="card" style="width: 15rem">
    
    <div class="card-body">

```

```
        <h5 class="card-title">Кількість зареєстрованих
адміністраторів</h5>
        <p class="card-text">
            <?php echo $admin_count; ?>
        </p>
        <a href="users_detail.php" class="btn btn-
primary">Подробиці</a>
    </div>
</div>
<div class="card" style="width: 15rem">
    
    <div class="card-body">
        <h5 class="card-title">Кількість зареєстрованих
користувачів</h5>
        <p class="card-text">
            <?php echo $usercount; ?>
        </p>
        <a href="users_detail.php" class="btn btn-
primary">Подробиці</a>
    </div>
</div>
</div>
</body>
</html>
```