МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВСП «ЕКОНОМІКО-ПРАВНИЧИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»

Циклова комісія математичних дисциплін та інформаційних технологій

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: «РОЗРОБКА ВЕБСАЙТУ ДЛЯ БАРБЕРШОПУ»

Виконав: здобувач освіти 4 курсу, групи К121-21
Спеціальність 121 Інженерія
програмного забезпечення
(шифр і спеціальність)
Максим КОЛЄСНІК
(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)
Керівник Альона ХОДАКОВСЬКА
(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)
Рецензент доцент кафедри програмної інженерії ЗНУ, к.ф.-м.н., доцент Олексій КУДІН
(посада, вчене звання, науковий ступінь, ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Запоріжжя
2025

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ВСП «Економіко-правничий фаховий коледж ЗНУ»

Освітньо-професійний ступінь фаховий молодший бакалавр

Спеціальність 121 – Інженерія програмного забезпечення
(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова циклової комісії математичних дисциплін та інформаційних технологій

_____ Тетяна СМОЛЯНКОВА
(підпис)

“ 14 ” червня 2025 р.

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

КОЛЄСНІКУ Максиму Олександровичу
(ПРІЗВИЩЕ ім’я та по-батькові)

1. Тема роботи «Розробка вебсайту для барбершопу»

Керівник роботи викладач вищої категорії, викладач-методист, PhD ХОДАКОВСЬКА Альона Валеріївна
(посада, науковий ступінь, вчене звання, ПРІЗВИЩЕ ім’я та по-батькові)

Затверджені наказом ВСП ЕПФК ЗНУ від « 26 » листопада 2024 р. № 1852-с

2. Строк подання студентом роботи 13.06.2025

3. Вихідні дані до роботи 1. Постановка задачі.
2. Перелік літератури.

4. Зміст розрахунково– пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)
1.Сучасні інформаційні системи.
2. Розробка проєкту інформаційної системи.
3. Програмна реалізація інформаційної системи.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов’язкових креслень)
презентація до захисту

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв

7. Дата видачі завдання 01.12.2024

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	Розробка плану роботи:		
	Постановка задачі	Грудень 2024	виконано
2.	Збір вихідних даних, обробка методичних		
	та теоретичних джерел	Січень 2025	виконано
3.	Розробка першого розділу:		
	Огляд інформаційних систем та технологій для їхнього створення	Лютий 2025	виконано
4.	Розробка другого розділу:		
	Розробка проєкту інформаційної системи та вибір технологій	Квітень 2025	виконано
5.	Розробка третього розділу:		
	Розробка застосунку	Травень 2025	виконано
6.	Оформлення і нормоконтроль кваліфікаційної роботи та перевірка на плагіат	Червень 2025	виконано
7.	Захист кваліфікаційної роботи	20.06.2025	виконано

Здобувач освіти _____ Максим КОЛЄСНІК
(підпис) (ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Керівник роботи _____ Альона ХОДАКОВСЬКА
(підпис) (ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Нормоконтроль пройдено

Нормоконтролер _____ Юлія БОРИСОВСЬКА
(підпис) (ім'я ПРІЗВИЩЕ)

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота: 39 сторінок, 21 ілюстрація, 15 позицій у переліку посилань.

Об’єкт дослідження: процес проєктування, створення та впровадження вебресурсів для обслуговування клієнтів у сфері послуг.

Предмет дослідження: вебсайт для барбершопу як інструмент цифрової комунікації та автоматизації запису клієнтів.

Мета роботи: розробити сучасний вебсайт для барбершопу, який дозволяє ефективно презентувати послуги, забезпечує зручний запис клієнтів та підвищує якість взаємодії з користувачами.

Методи дослідження: аналіз аналогів, моделювання, проєктування інтерфейсу, експериментальна реалізація, порівняльний аналіз технологій.

У межах кваліфікаційної роботи здійснено всебічний аналіз особливостей створення вебресурсів для бізнесу у сфері обслуговування, зокрема для барбершопів. Було обґрунтовано вибір технологій, таких як HTML, CSS, JavaScript, PHP та середовище розробки Visual Studio Code, що забезпечили реалізацію повноцінного вебзастосунку.

Під час роботи над проєктом розроблено інтуїтивно зрозумілий та привабливий інтерфейс, який відповідає вимогам цільової аудиторії та враховує особливості бренду барбершопу. За допомогою мови PHP реалізовано серверну частину вебсайту, включаючи обробку форм, збереження даних клієнтів, інтеграцію з базою даних та забезпечення динамічного контенту. Також було реалізовано функціонал для ознайомлення з послугами, перегляду майстрів, онлайн-запису та зв’язку з адміністрацією закладу.

Результатом дослідження став вебсайт, який сприяє цифровій трансформації бізнесу, покращує якість обслуговування клієнтів і дає можливість

барбершопу виділитися на ринку завдяки зручному та сучасному інтернет-ресурсу. Вебсайт повністю відповідає поставленим цілям, а його розробка демонструє як засвоєння теоретичних знань, так і практичне втілення навичок веброзробки з використанням PHP.

ВЕБСАЙТ, БАРБЕРШОП, ОНЛАЙН-ЗАПИС, PHP, MYSQL, HTML, CSS, JAVASCRIPT, АДАПТИВНИЙ ДИЗАЙН, ІНТЕРАКТИВНИЙ ІНТЕРФЕЙС.

SUMMARY

Thesis: 39 pages, 21 illustrations, 15 positions in the list of links.

Object of the study: the process of designing, developing, and implementing web resources for customer service in the service industry.

Subject of the study: a website for a barbershop as a tool for digital communication and appointment automation.

Purpose of the work: to develop a modern website for a barbershop that effectively presents services, provides a convenient booking system, and improves the quality of user interaction.

Research methods: analysis of analogs, modeling, interface design, experimental implementation, and comparative analysis of technologies.

As part of this qualification work, a comprehensive analysis of the specifics of creating web resources for the service business, particularly for barbershops, was carried out. The choice of technologies such as HTML, CSS, JavaScript, PHP, and the Visual Studio Code development environment was justified, ensuring the implementation of a full-fledged web application.

During the project, an intuitive and visually appealing interface was developed that meets the requirements of the target audience and reflects the unique identity of the barbershop brand. Using PHP, the server-side functionality was implemented, including form processing, storing client data, integration with a database, and delivering dynamic content. Additionally, features were developed to present services, showcase barbers, enable online appointment booking, and facilitate communication with the shop administration.

The result of the study is a website that contributes to the digital transformation of the business, improves customer service quality, and allows the barbershop to stand out in the market through a user-friendly and modern online resource. The website fully

meets the stated objectives, and its development demonstrates both theoretical knowledge and practical skills in web development using PHP.

WEBSITE, BARBERSHOP, ONLINE REGISTRATION, PHP, MYSQL, HTML, CSS, JAVASCRIPT, ADAPTIVE DESIGN, INTERACTIVE INTERFACE.

ЗМІСТ

Завдання на кваліфікаційну роботу студенту 2
Реферат 4
Summary 6
Вступ 9
1 Дослідження галузі та підґрунтя для розробки вебресурсу 11
1.1 Аналіз актуальних вебтехнологій у сфері цифрових сервісів 12
1.2 Порівняльний аналіз існуючих вебресурсів барбершопів 13
1.3 Формування ключових функціональних характеристик цільового вебресурсу 15
2 Проєктування та створення вебплатформи для барбершопу 16
2.1 Технічне завдання до розробки вебплатформи барбершопу 16
2.2 Процес створення вебресурсу для барбершопу 19
2.3 Діаграма прецедентів 20
2.4 Схема бази даних 21
2.5. Планування зовнішнього вигляду та функціональності 24
3 Програмна реалізація вебсайту барбершопу 28
3.1 База данних вебсайту барбершопу 28
3.2 Розробка візуального оформлення вебсайту барбершопу 30
Висновки 36
Перелік використаних джерел 38

ВСТУП

У сучасному цифровому світі вебтехнології відіграють важливу роль у розвитку бізнесу, особливо у сфері обслуговування. Онлайн-присутність стає обов’язковою умовою для залучення клієнтів та підвищення рівня сервісу. Вебсайти не лише надають клієнтам інформацію про компанію, а й дозволяють інтерактивно взаємодіяти з послугами, замовляти їх, записуватися онлайн та отримувати підтримку в реальному часі. У зв’язку з цим створення ефективних, функціональних та зручних вебресурсів є надзвичайно актуальним завданням для розробників.

Ця кваліфікаційна робота присвячена створенню сучасного вебсайту для барбершопу, який дозволяє не лише презентувати послуги закладу, а й забезпечує зручний механізм запису клієнтів, перегляду інформації про майстрів, ціни, акції та години роботи. Основна мета полягає у розробці інтерактивного вебресурсу, який сприятиме цифровій трансформації закладу та підвищенню якості обслуговування.

У вступній частині розглядаються актуальні тенденції веброзробки в контексті малого бізнесу, зокрема в індустрії краси та догляду за зовнішністю. Підкреслюється важливість використання сучасних технологій, таких як HTML, CSS, JavaScript і PHP, а також адаптивного дизайну для створення зручного користувацького інтерфейсу.

Перший розділ присвячено аналітичному огляду: досліджено чинні вебрішення у сфері барбершопів, визначено сильні та слабкі сторони конкурентів, сформовано перелік функціональних та нефункціональних вимог до майбутнього вебсайту. Також охарактеризовано цільову аудиторію та її очікування від цифрових сервісів.

У другому розділі розглянуто проєктування вебсайту: спроєктовано логічну структуру сторінок, сплановано користувацький сценарій взаємодії з ресурсом, обґрунтовано вибір технологій. Особливу увагу приділено створенню інтерфейсу, який є не лише привабливим візуально, але й ергономічним. Використання PHP дозволило реалізувати динамічний функціонал, зокрема форму запису, обробку запитів, інтеграцію з базою даних для збереження та управління даними клієнтів.

У третьому розділі представлено безпосередню реалізацію вебсайту: від написання коду до тестування його роботи на різних пристроях та браузерах. Детально описано технічні аспекти реалізації функціоналу, адаптивність дизайну, оптимізацію завантаження сторінок та шляхи покращення взаємодії з користувачем.

У висновку підбиваються підсумки виконаної роботи. Результатом стало створення повноцінного вебресурсу для барбершопу, який відповідає сучасним вимогам як з технічної, так і з функціональної точки зору. Розроблений сайт покращує комунікацію між клієнтами та адміністрацією закладу, автоматизує процеси запису та підвищує рівень сервісу. Робота демонструє повний цикл веброзробки – від аналізу потреб до готового програмного продукту – та підтверджує набуті знання і практичні навички у сфері створення вебсайтів із використанням PHP.

1 ДОСЛІДЖЕННЯ ГАЛУЗІ ТА ПІДҐРУНТЯ ДЛЯ РОЗРОБКИ ВЕБРЕСУРСУ

У сучасну цифрову епоху вебсайти стали не просто засобом інформування, а ключовим елементом ведення бізнесу, комунікації з клієнтами та просування бренду. Цифрова присутність компанії часто є першим і визначальним чинником, що формує враження споживача про якість її послуг. Особливо це актуально для сервісних підприємств, таких як барбершопи, де особисте спілкування, імідж і зручність обслуговування відіграють вирішальну роль у залученні та утриманні клієнтів.

Сайт барбершопу сьогодні — це не просто візитівка закладу, а повноцінна платформа для взаємодії з цільовою аудиторією. Він виконує низку важливих функцій: забезпечує доступ до детальної інформації про послуги, дає змогу переглядати портфоліо майстрів, переглядати ціни, здійснювати онлайн-запис, читати відгуки клієнтів, дізнаватися про акції та новини, а також легко зв’язуватися з адміністрацією. Такий ресурс сприяє не лише підвищенню лояльності постійних відвідувачів, а й активному залученню нових клієнтів.

Розробка якісного вебсайту вимагає не лише володіння сучасними технологіями вебпрограмування, але й глибокого розуміння потреб користувачів та специфіки галузі. Важливо враховувати не лише технічні вимоги до ресурсу, а й маркетингові аспекти, візуальну привабливість інтерфейсу, логіку навігації, швидкодію та адаптивність до різних типів пристроїв. Усі ці елементи мають поєднуватися у єдину зручну систему, яка забезпечує користувачеві позитивний досвід взаємодії з вебресурсом [3, 5, 13].

З метою створення конкурентоспроможного та функціонального вебсайту, в межах цього розділу буде проведено всебічний аналіз сучасних вебтехнологій, які використовуються для реалізації подібних ресурсів. Також буде здійснено

огляд вебсайтів інших барбершопів — як українських, так і міжнародних — з метою виявлення найкращих практик і поширених помилок у реалізації. Окрім того, важливо окреслити ключові технічні та функціональні характеристики, яким повинен відповідати сайт, аби повністю задовольнити очікування цільової аудиторії та відповідати бізнес-цілям закладу.

Таким чином, цей розділ слугує аналітичною та методологічною основою для подальшого проєктування та розробки вебзастосунку, який стане ефективним інструментом цифрової трансформації барбершопу.

1.1 Аналіз актуальних вебтехнологій у сфері цифрових сервісів

Із зростанням потреб у цифровій трансформації бізнесу вебресурси стають критично важливими для ефективної взаємодії з клієнтами, просування послуг та підтримки бренду. У цьому контексті розробка вебсайту барбершопу має враховувати сучасні технологічні можливості, що забезпечують не лише привабливий зовнішній вигляд, а й високий рівень функціональності та продуктивності ресурсу.

Серед ключових технологій, що найчастіше використовуються при створенні вебплатформ, виділяють:

- HTML (HyperText Markup Language) — базова мова розмітки, яка задає структуру вебсторінок і слугує основою для подальшого наповнення контентом [1, 6, 7].

- CSS (Cascading Style Sheets) — технологія стилізації інтерфейсів, що дозволяє формувати візуально привабливі й адаптивні компоненти інтерфейсу користувача [1, 6, 7].

- JavaScript — мова програмування, яка відповідає за реалізацію динамічної поведінки елементів на стороні клієнта, покращуючи інтерактивність ресурсу [2, 6, 7].

- PHP — популярна серверна мова, яка забезпечує функціонування динамічних елементів, зокрема обробку форм, зберігання та обробку даних користувача, автентифікацію тощо [4].

- СУБД (MySQL) — системи керування базами даних, що зберігають інформацію про клієнтів, записи, відгуки, працівників, адміністративні налаштування тощо [4].

Окрім вищезазначеного, до важливих чинників створення якісного вебресурсу належать:

- адаптивний дизайн для зручного відображення на мобільних пристроях;
- оптимізація під пошукові системи (SEO);
- безпечне зберігання та передавання даних;
- швидке завантаження контенту;
- логічна навігація та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс [3; 5; 8;13].

Комплексне використання цих технологій дозволяє забезпечити надійність, ефективність і конкурентоспроможність розроблюваного вебсайту.

1.2 Порівняльний аналіз існуючих вебресурсів барбершопів

Для формування чітких вимог до майбутнього вебзастосунку доцільним є вивчення вже реалізованих рішень у відповідній галузі. Аналіз прикладів вебсайтів провідних українських та закордонних барбершопів дає змогу оцінити сучасні підходи до дизайну, функціональності та користувацького досвіду.

До вибірки увійшли такі популярні заклади:

- Frisor [9]
- The Barbershop Kyiv [14]
- OldBoy Barbershop [10]
- BarberRoom [15]
- Birds Barbershop [11]
- Fellow Barber [12]

Аналіз проводився за такими ключовими критеріями:

- візуальне оформлення (дизайн, стилістика, UX/UI);
- наявність адаптивної верстки під мобільні пристрої;
- функціональність системи онлайн-запису;
- наповнення сайту (описи послуг, ціни, портфоліо майстрів);
- інтеграція з соціальними мережами;
- швидкодія та зручність користування.

У результаті дослідження встановлено, що більшість успішних вебресурсів барбершопів характеризуються мінімалістичним і водночас стильним дизайном, акцентом на візуальний контент (фотографії, відео), а також простотою у навігації. Особливою перевагою виявилась можливість швидко та зручно записатися на послугу через онлайн-форму. Разом із цим, деякі сайти виявилися перевантаженими анімаціями або не мали адаптивної версії, що негативно позначалося на зручності користування [5, 13].

Зібрана інформація дозволила виокремити ефективні функціональні рішення, яких варто дотримуватися при розробці власного продукту, а також виявити недоліки, яких варто уникати.

1.3 Формування ключових функціональних характеристик цільового вебресурсу

На основі аналізу вебтехнологій та існуючих сайтів барбершопів, а також із врахуванням очікувань цільової аудиторії, було сформовано перелік основних функціональних та нефункціональних вимог до вебзастосунку, який планується реалізувати в межах цієї роботи.

Основні функціональні можливості:

- Головна сторінка з презентацією бренду, закладу та його особливостей.
- Розділ послуг із детальним описом процедур та вказанням цін.
- Розділ майстрів, який містить інформацію про команду закладу: імена, фотографії, професійний досвід та приклади виконаних робіт.
- Онлайн-запис із можливістю вибору дати, часу й майстра.
- Інтерактивна мапа для зручного знаходження місцезнаходження закладу.
- Контактна форма для зворотного зв’язку.
- Адаптивний інтерфейс для коректного відображення на всіх типах пристроїв [6; 7].

Нефункціональні вимоги:

- висока швидкість завантаження сторінок;
- стійкість та безпека в роботі з персональними даними;
- підтримка доступності незалежно від пристрою чи браузера;
- простота навігації, логічна структура та зрозумілий інтерфейс;
- дотримання принципів сучасного вебдизайну.

Реалізація зазначених вимог дозволить створити ефективний, привабливий та зручний у використанні вебресурс, що відповідатиме очікуванням користувачів і сприятиме розвитку бізнесу.

2 ПРОЄКТУВАННЯ ТА СТВОРЕННЯ ВЕБПЛАТФОРМИ ДЛЯ БАРБЕРШОПУ

2.1 Технічне завдання до розробки вебплатформи барбершопу

2.1.1 Тематика проєкту та сфера використання

Проєкт присвячений створенню вебплатформи для сучасного барбершопу, яка забезпечує зручний онлайн-сервіс для потенційних і постійних клієнтів. Рішення орієнтоване на автоматизацію ключових бізнес-процесів, таких як запис на послуги, перегляд графіку роботи майстрів, інформування про послуги та підтримка зворотного зв’язку.

Сфера застосування — індустрія краси, а саме сегмент чоловічих перукарень (барбершопів), які прагнуть цифрової трансформації бізнесу з метою покращення сервісу та взаємодії з клієнтами через онлайн-інструменти.

2.1.2 Функціональне призначення та практична цінність вебплатформи

Розробка вебплатформи для барбершопу покликана забезпечити зручний цифровий інструмент, який спростить комунікацію між клієнтами та адміністрацією закладу. Завдяки впровадженню вебсайту, барбершоп отримає можливість:

- оперативно інформувати клієнтів про перелік послуг, графік роботи та майстрів;

- забезпечити швидкий онлайн-запис без необхідності особистого візиту або телефонного дзвінка;

- створити позитивне перше враження про заклад завдяки сучасному дизайну та зрозумілому інтерфейсу;

- підвищити лояльність клієнтів через просту взаємодію, зворотний зв’язок і доступність інформації в будь-який час.

В умовах швидкого темпу життя та широкого використання цифрових сервісів, онлайн-платформа стає ключовим елементом у побудові довготривалих відносин з клієнтами. Сайт не тільки виконує інформаційну функцію, а й перетворюється на повноцінний інструмент керування записами, просування послуг і представлення бренду у віртуальному просторі.

2.1.3 Технічні вимоги до вебресурсу

На початковому етапі розробки вебсайту були визначені такі основні вимоги до його функціональності та структури :

1) Розробити функціональний вебсайт для барбершопу, який надає користувачам змогу ознайомитися з переліком послуг, переглянути інформацію про команду, переглянути галерею, знайти контактні дані та здійснити онлайн-запис на візит.

2) Вебсайт має складатися з клієнтської частини (HTML, CSS, JavaScript) і серверної частини (PHP), з підключенням до бази даних MySQL для зберігання та обробки інформації.

3) Забезпечити адаптивність інтерфейсу для коректного відображення на різних пристроях, включаючи смартфони, планшети та комп’ютери.

4) База повинна містити таблиці для зберігання:

- інформації про послуги (назва, опис, вартість, категорія, рівень майстра);
- даних про працівників (ім’я, фото, спеціалізація, опис);
- даних клієнтів, які записуються на послуги (піб, контактна інформація, обрана послуга, дата і час візиту);
- історії записів.

5) Серверна логіка має забезпечувати:

- отримання інформації з бази даних для динамічного відображення на сайті;
- обробку форм онлайн-запису користувачів;
- перевірку коректності введених даних (валідація);
- захист від атак типу sql injection за допомогою підготовлених запитів (prepared statements);
- виведення повідомлень про результат дій (успішне збереження, помилки тощо).

6) Інтерфейс сайту повинен включати наступні розділи :

- головна сторінка з вітальним блоком і кнопкою для переходу до запису;
- розділ послуг у вигляді інтерактивного акордеона;
- секція "про нас";
- галерея із зображеннями прикладів робіт;
- розділ з інформацією про команду працівників;
- контакти з інтеграцією google maps або іншого картографічного сервісу.

7) Реалізувати наступний функціонал на JavaScript:

- бургер-меню для мобільної навігації;
- акордеон для переліку послуг;
- модальне вікно для запису клієнта;
- динамічне оновлення вмісту елементів форми (наприклад, списку послуг).

8) Передбачити клієнтську валідацію форм для покращення зручності користування.

2.2 Процес створення вебресурсу для барбершопу

Процес розробки вебсайту для барбершопу можна умовно розділити на кілька основних етапів:

1) Аналіз вимог і планування (підготовчий).
2) Проектування структури та інтерфейсу сайту (дизайнерський етап).
3) Реалізація функціоналу сайту (етап розробки).
4) Тестування і налагодження (етап перевірки)
5) Завершення розробки та підготовка супровідної документації.

Аналіз вимог і планування полягав у вивченні потреб цільової аудиторії, аналізі ринку та особливостей конкурентів. На основі отриманих даних були визначені ключові функціональні вимоги: сторінка з описом послуг, онлайн-запис, форма зворотного зв’язку, а також нефункціональні вимоги — адаптивність, швидкодія, безпека. Було також обрано відповідний стек технологій (HTML, CSS, JavaScript, PHP, MySQL), сформовано орієнтовний графік виконання робіт.

Проєктування структури та інтерфейсу сайту включало створення логічної схеми навігації між сторінками, ескізів користувацького інтерфейсу, дизайну для десктопних і мобільних версій сайту. Особливу увагу було приділено зручності користування: простій навігації, наочній подачі послуг, швидкому доступу до онлайн-запису та контактної інформації.

Реалізація функціоналу сайту охоплювала безпосередню розробку всіх компонентів: верстку сторінок, написання скриптів для динамічної взаємодії з користувачем, створення серверної логіки на PHP та налаштування бази даних MySQL. Інформація про послуги зберігається у форматі, зручному для подальшого редагування, що дозволяє при потребі оновлювати дані вручну. Також були реалізовані функції онлайн-запису та збереження запитів від клієнтів.

Тестування і налагодження передбачало перевірку працездатності сайту на різних пристроях та в різних браузерах. Проводилося модульне та інтеграційне тестування всіх функціональних блоків: перевірка форми зворотного зв'язку, коректності відображення сторінок, безпечного оброблення даних користувачів.

Завершення розробки включало оптимізацію коду, підготовку інструкцій з користування сайтом, а також створення документації щодо структури проєкту, логіки роботи основних компонентів і технологій, які були використані. За потреби цей етап також може включати налаштування хостингу та запуск вебсайту у публічний доступ.

2.3 Діаграма прецедентів

Діаграма прецедентів вебсайту для барбершопу представлена на рисунку 2.1.

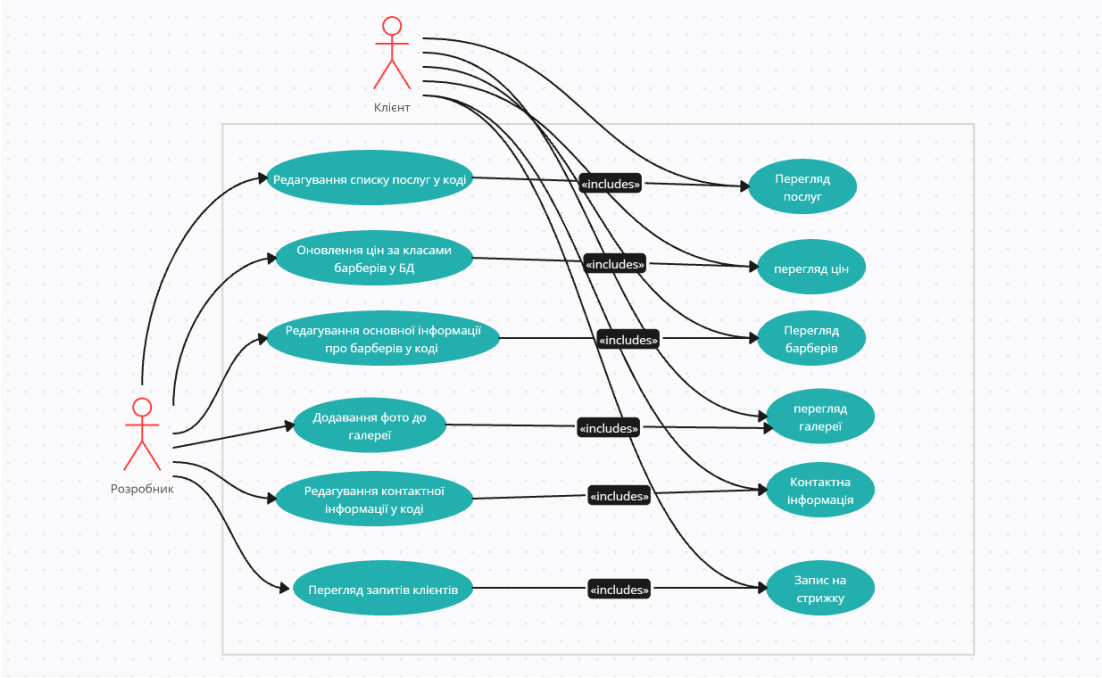


Рисунок 2.1 – Діаграма прецедентів

2.4 Схема бази даних

На основі аналізу предметної області та функціональних вимог до вебсайту барбершопу було розроблено структуру бази даних, яка охоплює ключові сутності, необхідні для організації записів клієнтів, зберігання інформації про послуги, персонал, рівні обслуговування, відгуки та користувачів.

Центральною сутністю є “appointments” (Записи), яка фіксує всю інформацію про бронювання: клієнта, обрану послугу, майстра, дату та час, а також додаткові коментарі.

Сутність appointments (Запис) має атрибути:

- Id – первинний ключ;
- user_id – індетифікатор користувача;
- service_id – індетифікатор послуги;
- staff_id — ідентифікатор майстра;
- date_time — дата та час запису;
- comment — коментар клієнта (необов’язковий).

Сутність services (Послуги) містить перелік доступних процедур із описом та базовою ціною.

Сутність service_levels (Рівні послуг) розширює інформацію про послуги, дозволяючи задати варіативність за рівнем майстра (наприклад, *standard* чи *expert*), кожен з яких має власну ціну.

Сутність staff (Персонал) зберігає дані про співробітників, включаючи ім’я, спеціалізацію, фото та рівень обслуговування.

Для зручного зв’язку між майстрами та їхніми послугами використовується зв’язувальна таблиця staff_services, яка показує, які послуги виконує кожен співробітник.

Сутність users (Користувачі) зберігає дані клієнтів: ім’я, email та номер телефону.

Сутність feedback (Відгуки) дозволяє клієнтам залишати текстові коментарі щодо якості обслуговування конкретного майстра. Відгук включає ім’я клієнта, його email (за бажанням), повідомлення, а також дату створення. Таким чином, система забезпечує зворотний зв’язок без обов’язкової авторизації, зберігаючи при цьому зв’язок між відгуком і майстром, якому він адресований.

Основні сутності бази даних представлені нижче.

Сутність services (Послуги) має атрибути:

- id – первинний ключ;
- name – назва послуги (наприклад, "Стрижка", "Гоління");
- description – детальний опис послуги;
- price – базова ціна послуги;

Сутність service_levels (Рівні послуг) має атрибути:

- id – первинний ключ;
- service_id – зовнішній ключ, що посилається на послугу;
- level – рівень послуги (наприклад, "Standard", "Expert");
- price – ціна для відповідного рівня.

Сутність staff (Персонал) має атрибути:

- id – первинний ключ;
- name – ім’я співробітника;
- position – посада або спеціалізація (наприклад, "expert-barber", "top-barber");
- photo – шлях до фото або URL зображення;
- level – рівень майстра (відповідає рівням послуг).

Сутність staff_services (Послуги майстра) має атрибути:

- staff_id – зовнішній ключ на майстра;
- service_id – зовнішній ключ на послугу.

Ця сутність є проміжною таблицею для реалізації зв’язку "багато-до-багатьох" між staff і services.

Сутність users (Користувачі) має атрибути:

- id – первинний ключ;
- name – ім’я користувача;
- email – електронна пошта;
- phone – номер телефону.

Сутність feedback (Відгуки) має атрибути:

- id – первинний ключ;
- name – ім’я користувача, який залишив відгук;
- email – email користувача;
- message – текстовий коментар або відгук;
- staff_id – зовнішній ключ на майстра, якому адресовано відгук;
- created_at – дата та час створення відгуку.

На основі наведеної структури таблиць сформовано відповідну ER-модель, представлена на рисунку 2.2.

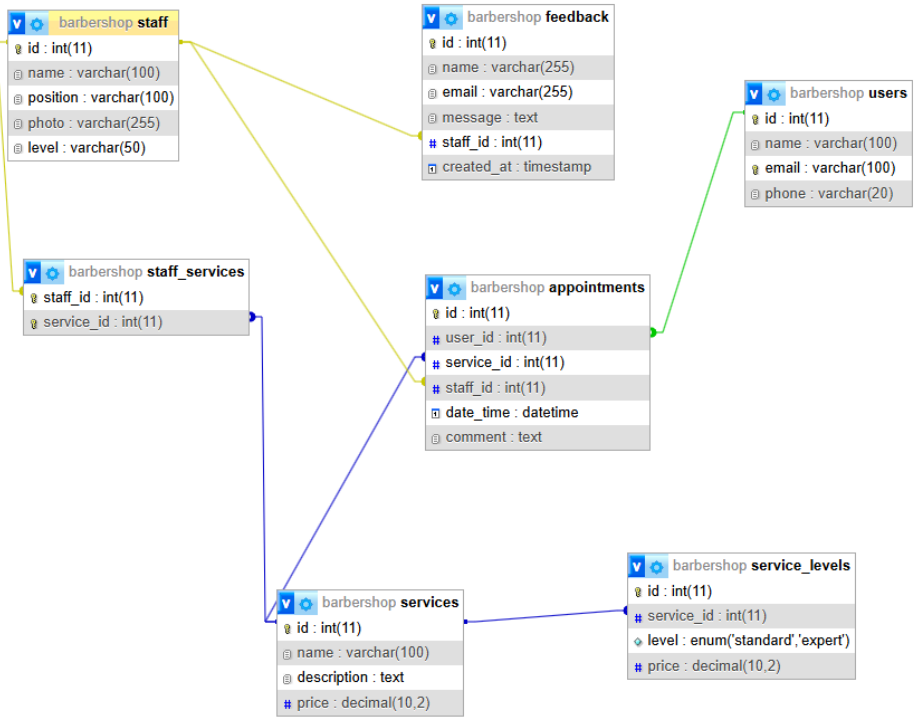


Рисунок 2.2 – ER діаграма

2.5 Планування зовнішнього вигляду та функціональності

На основі технічного завдання було спроєктовано сучасний та зручний інтерфейс для вебсайту барбершопу.

На рисунку 2.3 зображено головну сторінку сайту барбершопу. Вона містить велику вітальну секцію з фоном та гаслом "Стиль. Традиції. Майстерність." Також на головній сторінці є кнопка для швидкого запису.

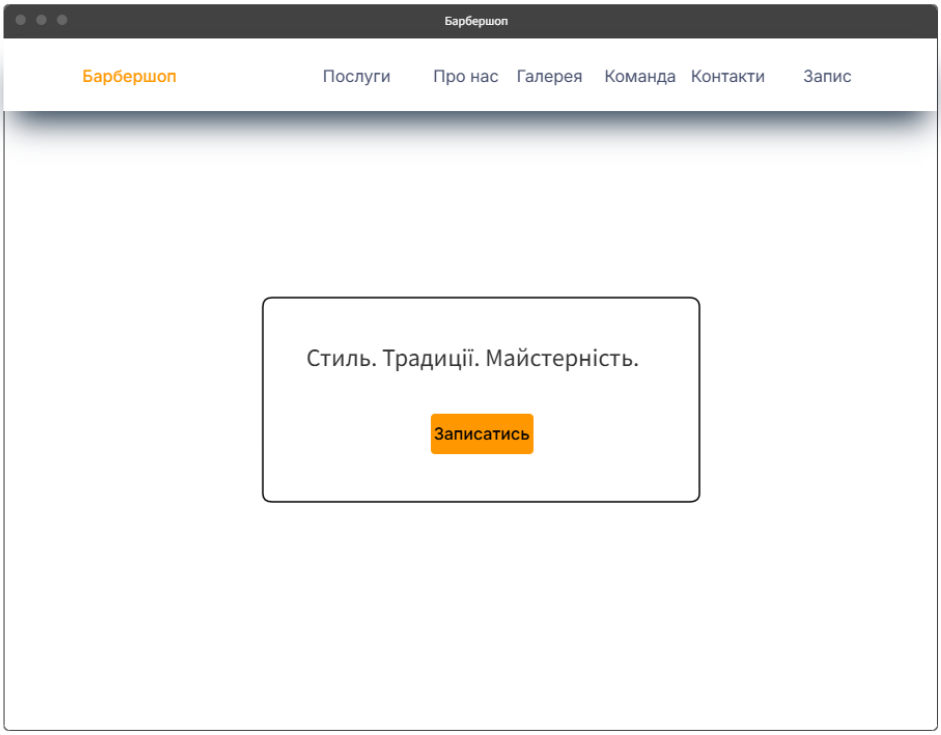


Рисунок 2.3 – Макет розділу Головної сторінки

На рисунку 2.4 зображено розділи "Послуги" та "Про нас". У блоці "Послуги" представлено два рівні майстрів — Top Barber та Expert Barber, для кожного з яких подано перелік послуг із цінами. Послуги згруповані за категоріями: стрижки, догляд, гоління та камуфляж. Поруч розташовано розділ "Про нас", у якому коротко описано барбершоп, його філософію, підхід до

клієнтів та досвід роботи. Також поруч розміщене фото майстра як візуальне доповнення до опису.

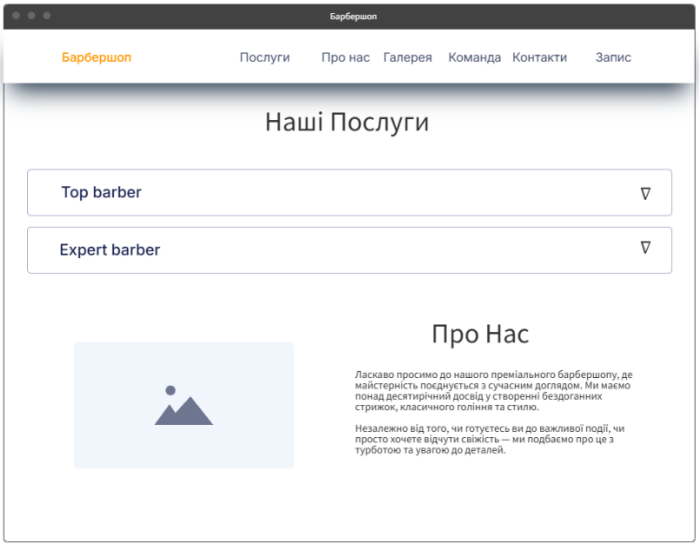


Рисунок 2.4 – Макет розділу Послуги та Про нас

На рисунку 2.5 зображено "Галерею" – фотосекцію, де показані інтер’єри, процеси стрижки та роботи барберів.

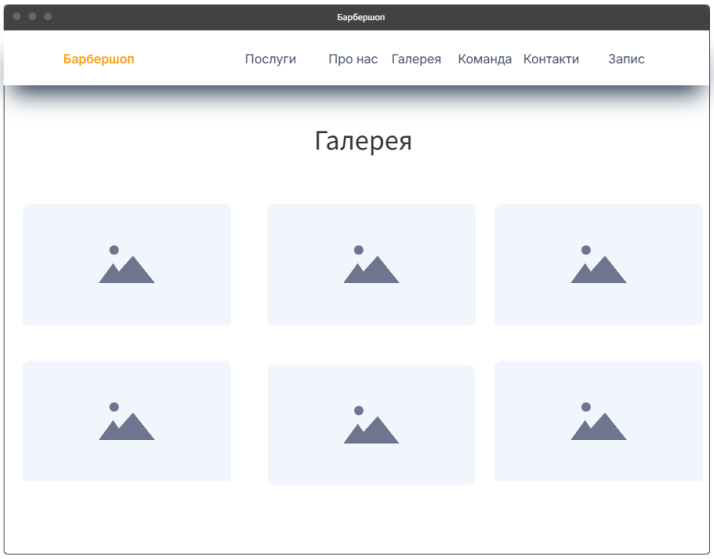


Рисунок 2.5 – Макет розділу Галерея

На рисунку 2.6 зображено розділ "Команда", де представлено кожного члена команди з фото, іменем та коротким описом спеціалізації.

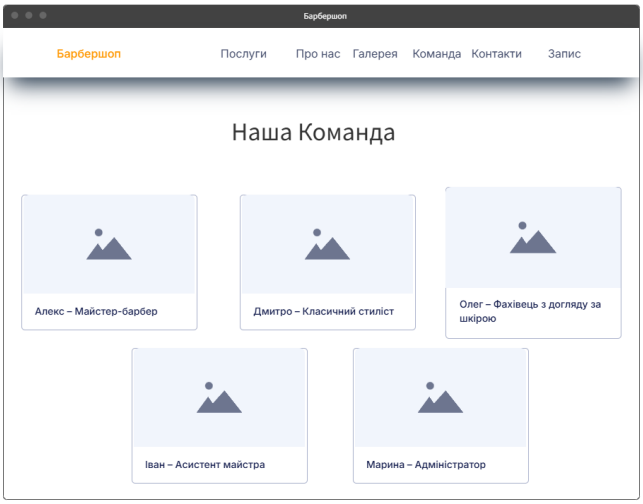


Рисунок 2.6 – Макет розділу Команда

На рисунку 2.7 зображено розділ "Контакти", де вказана адреса, телефони, email та графік роботи барбершопу. Поряд знаходиться інтерактивна карта з розташуванням.

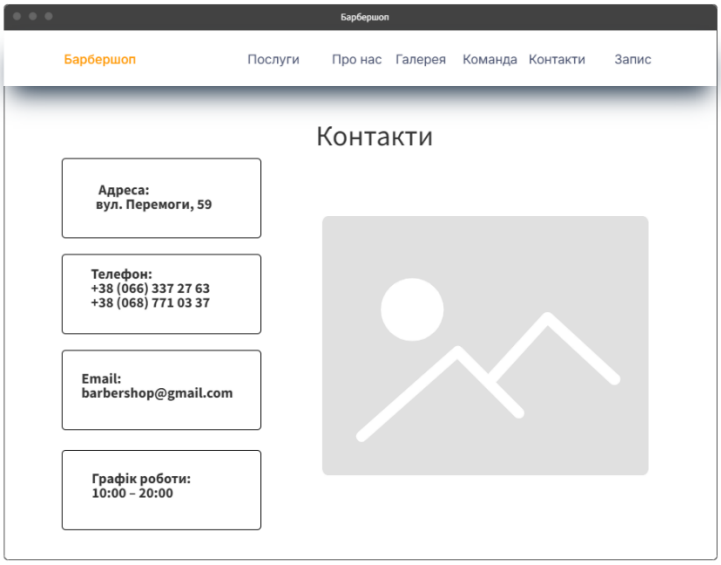


Рисунок 2.7 – Макет розділу Контакти

На рисунку 2.8 зображено форму запису, яка відкривається в модальному вікні. У формі можна обрати послугу, майстра, дату й час, вказати контакти та залишити коментар.

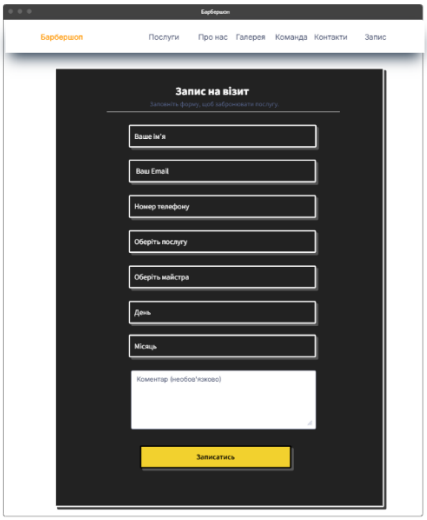


Рисунок 2.8 – Макет форми Запису

На рисунку 2.9 зображено форму для відгуків, де клієнти можуть залишити свої враження про візит та поширені запитання.

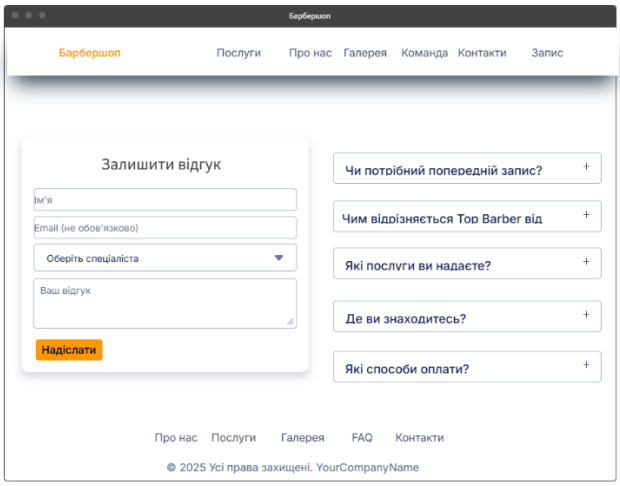


Рисунок 2.9 – Макет розділу відгуків та поширених запитань

3 ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ ВЕБСАЙТУ БАРБЕРШОПУ

На етапі проєктування вебсайту барбершопу було прийнято рішення реалізувати проєкт з використанням класичного технологічного стеку HTML, CSS та JavaScript для клієнтської частини. Для підвищення привабливості й динаміки інтерфейсу були застосовані анімації через бібліотеку AOS (Animate On Scroll). Макет сайту було створено адаптивним, із підтримкою мобільних пристроїв завдяки гнучкій верстці та реалізації бургер-меню.

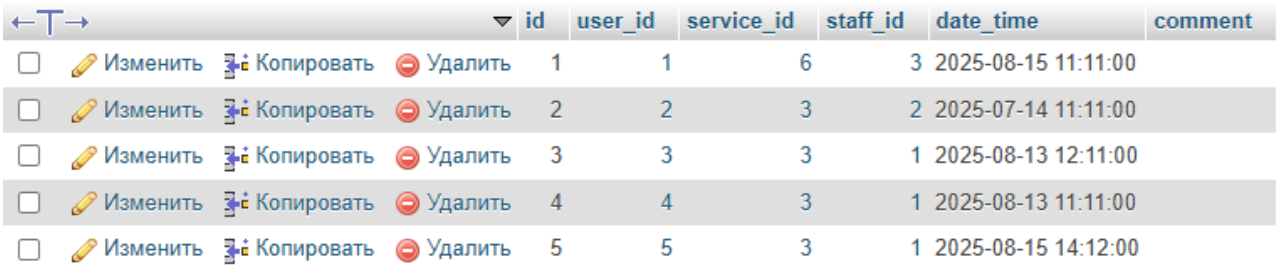
3.1 База данних вебсайту барбершопу

Було створено ключову таблицю «appointments» (Записи) зображену на рисунках 3.1 та 3.2, що виконує центральну роль у функціонуванні вебсайту барбершопу. У таблиці appointments зберігається інформація про бронювання клієнтів, включаючи дані про користувача, обрану послугу, майстра, дату і час запису, а також необов’язковий коментар.

Структура таблиці appointments містить такі поля:

- id (тип даних: ціле, автоінкремент) — унікальний ідентифікатор запису;
- user_id (тип: ціле) — зовнішній ключ на таблицю users, який вказує на клієнта;
- service_id (тип: ціле) — зовнішній ключ на таблицю services, що визначає вибрану послугу;
- staff_id (тип: ціле) — зовнішній ключ на таблицю staff, що відповідає майстру;
- date_time (тип: дата/час) — дата і час призначеної послуги;

- comment (тип: текстовий) — додатковий коментар клієнта, не є обов’язковим.



	id	user_id	service_id	staff_id	date_time	comment
Изменить Копировать Удалить	1	1	6	3	2025-08-15 11:11:00	
Изменить Копировать Удалить	2	2	3	2	2025-07-14 11:11:00	
Изменить Копировать Удалить	3	3	3	1	2025-08-13 12:11:00	
Изменить Копировать Удалить	4	4	3	1	2025-08-13 11:11:00	
Изменить Копировать Удалить	5	5	3	1	2025-08-15 14:12:00	

Рисунок 3.1 – Таблиця «appointments»

Конструктор таблиці «appointments» зображений на рисунку 3.2.



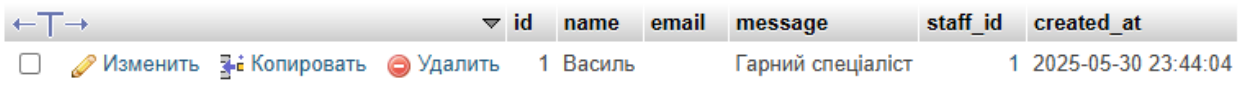
#	Имя	Тип	Сравнение	Атрибуты	Null	По умолчанию	Комментарии	Дополнительно	Действие
1	id	int(11)			Нет	Нем		AUTO_INCREMENT	Изменить Удалить Ещё
2	user_id	int(11)			Нет	Нем			Изменить Удалить Ещё
3	service_id	int(11)			Нет	Нем			Изменить Удалить Ещё
4	staff_id	int(11)			Нет	Нем			Изменить Удалить Ещё
5	date_time	datetime			Нет	Нем			Изменить Удалить Ещё
6	comment	text	utf8mb4_unicode_ci		Да	NULL			Изменить Удалить Ещё

Рисунок 3.2 – Конструктор таблиці «appointments»

Окрім основної таблиці appointments, важливу роль у функціонуванні вебсайту барбершопу відіграє таблиця feedback (відгуки) зображену на рисунках 3.3 та 3.4, яка забезпечує зворотній зв’язок від клієнтів щодо отриманих послуг. Саме ця таблиця дає можливість клієнтам залишати відгуки про майстрів, що сприяє збиранню зворотного зв’язку. Отримані коментарі можуть бути використані для аналізу задоволеності клієнтів та подальшого вдосконалення якості сервісу.

У таблиці feedback зберігається структурована інформація про кожен відгук у наступному форматі:

- id — унікальний ідентифікатор відгуку (тип: ціле число, автоінкремент);
- name — ім’я користувача, який залишив відгук (тип: рядок, обов’язкове поле);
- email — email користувача (тип: рядок, необов’язкове поле);
- message — текстовий зміст відгуку (тип: текст, обов’язкове поле);
- staff_id — зовнішній ключ, що вказує, до якого майстра належить відгук (тип: ціле, обов’язкове поле, пов’язаний із таблицею staff);
- created_at — дата та час створення відгуку (тип: TIMESTAMP, значення встановлюється автоматично при створенні запису).



	id	name	email	message	staff_id	created_at
Изменить Копировать Удалить	1	Василь		Гарний спеціаліст	1	2025-05-30 23:44:04

Рисунок 3.3 – Таблиця «feedback»

Конструктор таблиці «feedback» зображений на рисунку 3.4.



#	Имя	Тип	Сравнение	Атрибуты	Null	По умолчанию	Комментарии	Дополнительно	Действие
1	id	int(11)			Нет	*Нет*		AUTO_INCREMENT	Изменить Удалить Ещё
2	name	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Нет	*Нет*			Изменить Удалить Ещё
3	email	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Да	*NULL*			Изменить Удалить Ещё
4	message	text	utf8mb4_unicode_ci		Нет	*Нет*			Изменить Удалить Ещё
5	staff_id	int(11)			Нет	*Нет*			Изменить Удалить Ещё
6	created_at	timestamp			Нет	current_timestamp()			Изменить Удалить Ещё

Рисунок 3.4 – Конструктор таблиці «feedback»

3.2 Розробка візуального оформлення вебсайту барбершопу

Для розробки інтерфейсу вебсайту барбершопу використовувалися сучасні технології HTML, CSS, PHP та JavaScript. Основна мета полягала у створенні

зручного, естетичного та адаптивного інтерфейсу, який забезпечує комфортну взаємодію користувача з сайтом.

Було реалізовано головну сторінку сайту з динамічним заголовком, а також секції з описом послуг, галереєю, інформацією про команду та контактами. Дизайн сайту витримано у класичному стилі барбершопу з елементами анімації для покращення вражень користувача.

На рисунку 3.5 зображено головну сторінку сайту, яка включає привітальний блок з кнопкою «Записатися», що відкриває модальне вікно із формою бронювання.

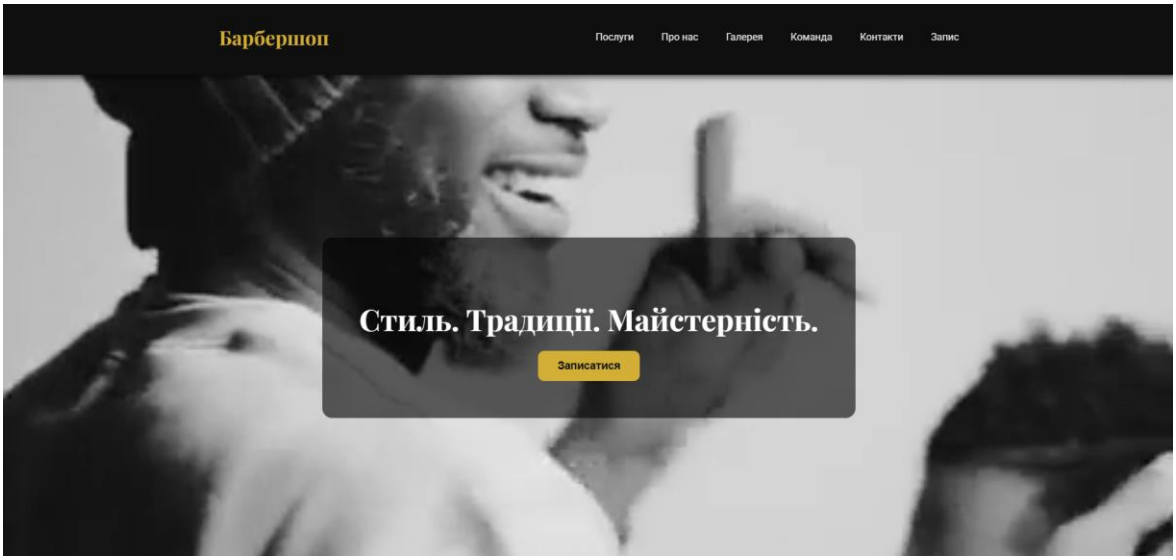


Рисунок 3.5 – Головна сторінка сайту

Модальне вікно, представлене на рисунку 3.6, містить форму для онлайн-запису. У ній користувач може обрати послугу, майстра, вказати бажаний день, час, залишити контактні дані та коментар. Всі поля перевіряються перед відправкою, що гарантує коректність введеної інформації.

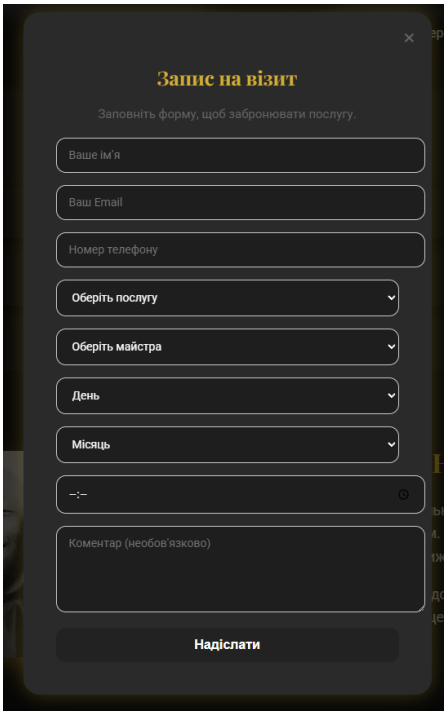


Рисунок 3.5 – Форма для онлайн-запису

Також сайт включає кілька ключових розділів. Розглянемо нижче сторінки.

Про нас – короткий опис барбершопу, його філософії та цінностей (див. рис. 3.6).

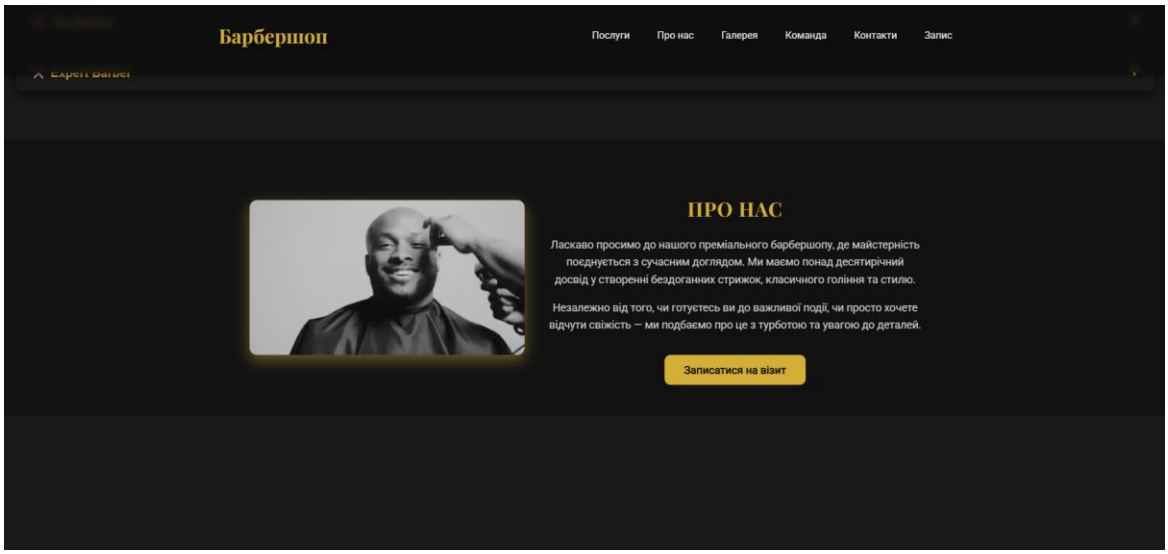


Рисунок 3.6 – Розділ Про нас

Наші послуги – детальний перелік доступних послуг із зазначенням вартості (див. рис. 3.7).

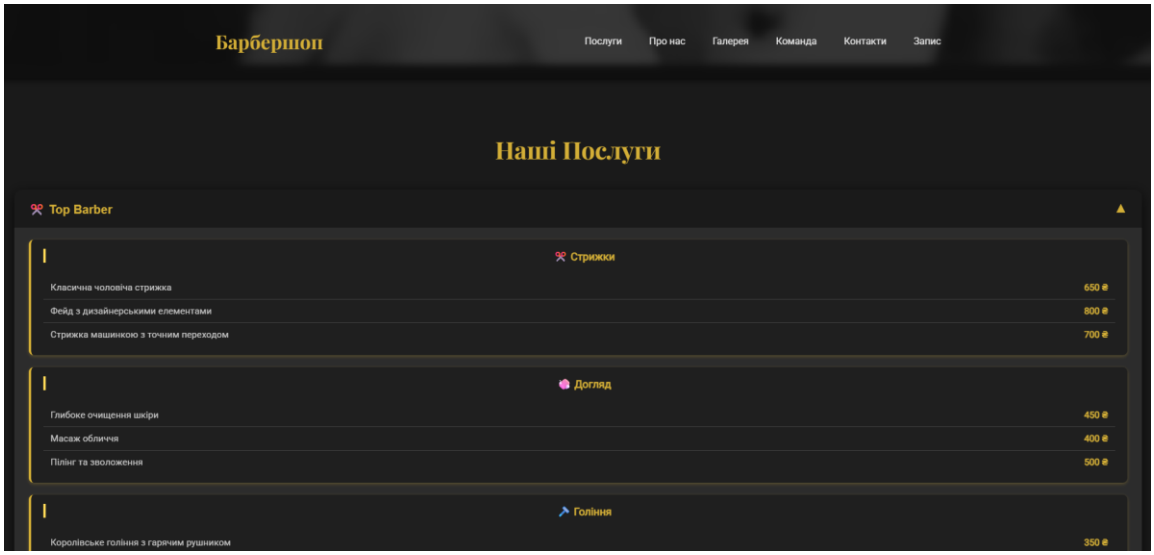


Рисунок 3.7 – Розділ Наші послуги

Галерея – фотозбірка робіт майстрів і внутрішнього простору закладу (див. рис. 3.8).

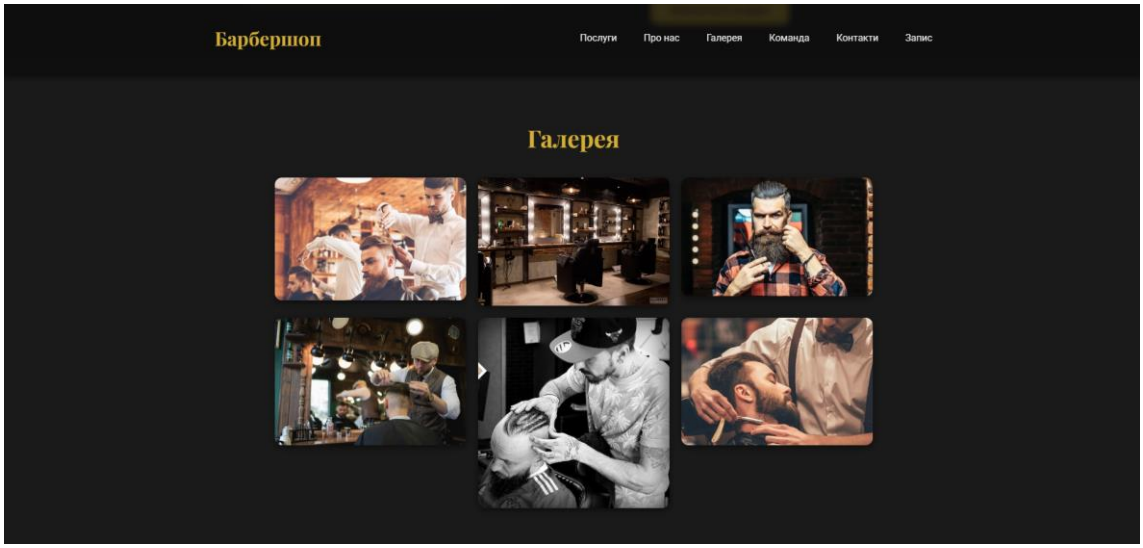


Рисунок 3.8 – Розділ Галерея

Наша команда – розділ із фото та описом досвіду майстрів (див. рис 3.9).

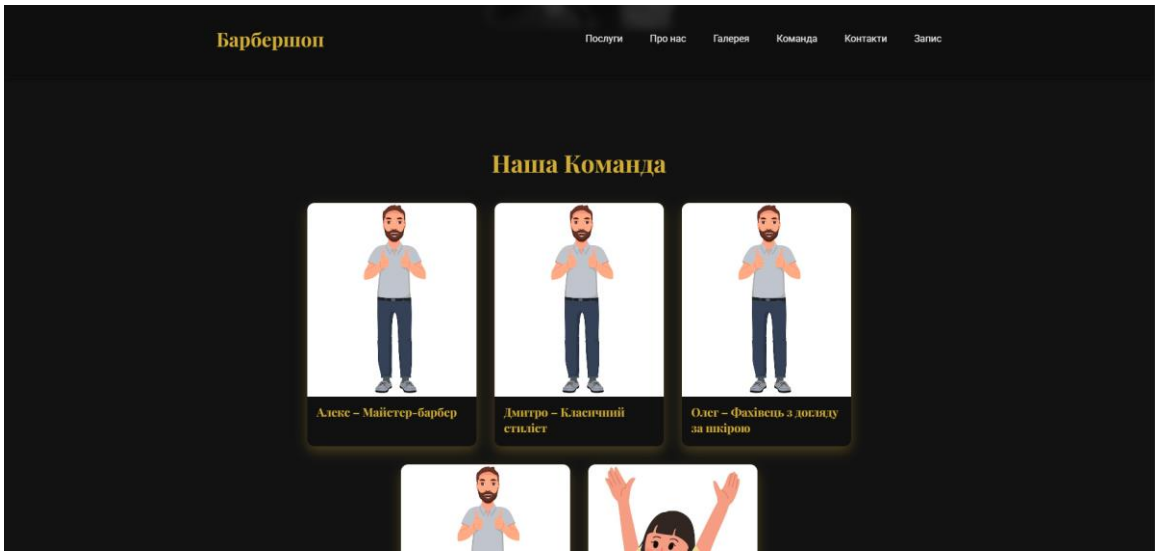


Рисунок 3.9 – Розділ Наша команда

Контакти – інтерактивна карта, контактні дані та форма зворотного зв’язку (див. рис 3.10).

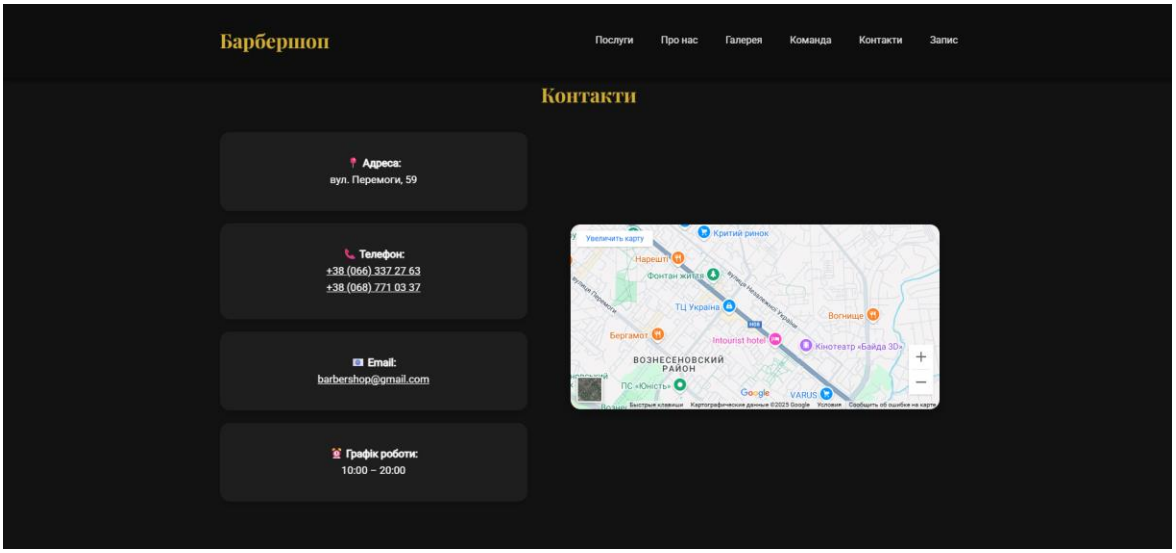


Рисунок 3.10 – Розділ Контакти

Додатково був створений розділ з формою зворотного зв'язку та поширених запитань (рисунок 3.11), де користувач може залишити відгук про якість обслуговування, зручність запису або запропонувати покращення та дізнатись для себе корисну інформацію. Це дозволяє власникам барбершопу враховувати думку клієнтів та постійно вдосконалювати сервіс.

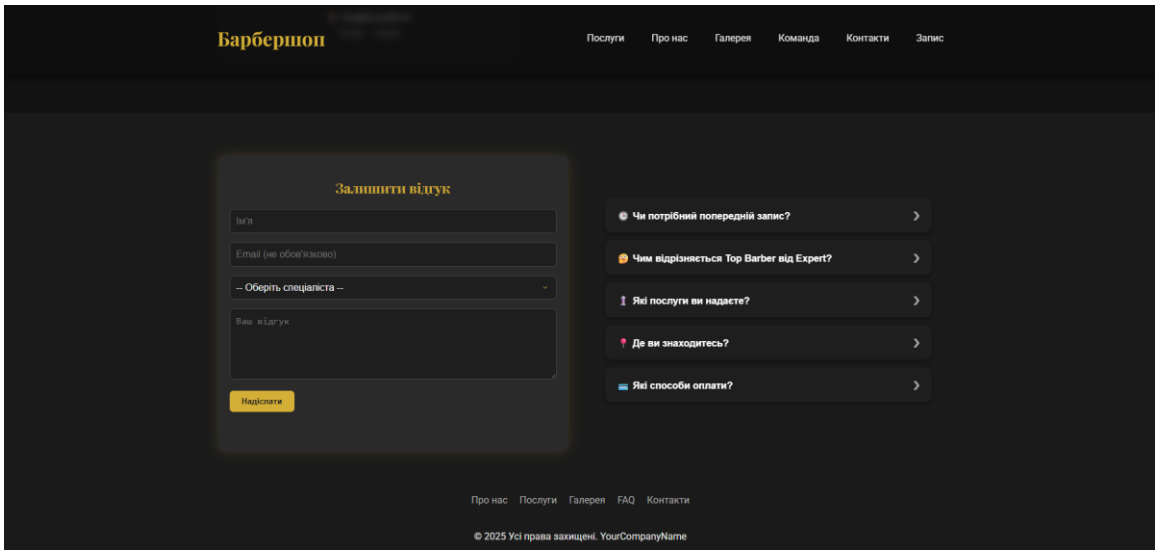


Рисунок 3.11 – розділ з формою зворотного зв'язку та поширених запитань

ВИСНОВКИ

У кваліфікаційній роботі було розглянуто теоретичні та практичні аспекти створення сучасного вебсайту для барбершопу. Було досліджено актуальні вимоги до розробки презентаційних вебресурсів, проаналізовано існуючі технології веброзробки, а також обґрунтовано вибір оптимального технологічного стеку для реалізації функціонального, адаптивного та привабливого сайту.

У результаті виконання кваліфікаційної роботи було досягнуто наступних основних цілей:

1. Проведено аналіз ролі та значення вебсайтів у розвитку бізнесу в індустрії краси та догляду, зокрема барбершопів. Виявлено ключові потреби цільової аудиторії та визначено доцільність створення зручного інтерфейсу для замовлення послуг.

2. Досліджено інструменти веброзробки, зокрема HTML, CSS, PHP, JavaScript, а також бібліотеки для створення адаптивного дизайну та анімацій (зокрема AOS). Було обґрунтовано вибір саме цих технологій через їхню ефективність, поширеність і підтримку мобільної адаптивності.

3. Розроблено структуру сайту з урахуванням сучасних UX/UI-тенденцій. Сайт включає ключові розділи: головну сторінку, перелік послуг із цінами, інформацію про команду барберів, фотогалерею, контактну інформацію та функцію швидкого запису.

4. Створено адаптивну навігацію, зокрема реалізовано бургер-меню для зручності користувачів на мобільних пристроях. Забезпечено зручний доступ до будь-якого розділу сайту.

5. Реалізовано інтерактивний дизайн секції з послугами з використанням акордеонів, що дозволяє користувачам швидко переглядати ціни на різні категорії послуг: стрижки, гоління, догляд, камуфляж тощо.

6. Розроблено окремий розділ “Про нас”, який демонструє атмосферу закладу, професіоналізм персоналу та філософію бренду. Це дозволяє сформувати довіру клієнтів.

7. Створено динамічну галерею для презентації інтер’єру, процесу обслуговування та результатів роботи барберів.

8. У розділі “Команда” реалізовано представлення персоналу з фото, іменами та спеціалізацією кожного працівника, що підкреслює індивідуальний підхід до клієнтів.

9. Розділ “Контакти” містить повну інформацію про місцезнаходження, телефони, електронну пошту, години роботи, а також інтерактивну мапу для зручності навігації.

10. Було проведено тестування на різних пристроях і браузерах для перевірки кросплатформеності, адаптивності та коректного відображення контенту.

У підсумку, створений вебсайт для барбершопу є зручним, естетично привабливим та повністю функціональним ресурсом, що відповідає сучасним вимогам до дизайну, користувацького досвіду та технічного виконання. Він слугує ефективним інструментом для просування послуг, взаємодії з клієнтами та формування позитивного іміджу закладу.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Макфарланд Д. HTML5 і CSS3. Розробка вебсайтів для початківців і професіоналів. URL: https://metanit.com/web/html5/ (дата звернення: 20.05.2025).

2. Фленаган Д JavaScript. Повний підручник. URL: https://learn.javascript.ru/ (дата звернення: 20.05.2025).

3. Котляр М. Вебдизайн: принципи та практика/ URL: https://webdesign.tutsplus.com/uk (дата звернення: 20.05.2025).

4. Фрімен Е., Робсон Е. Вивчаємо PHP і MySQL. URL: https://www.php.net/manual/uk/index.php (дата звернення: 20.05.2025).

5. Круг С. Не змушуйте мене думати: загальні принципи вебюзабіліті URL: https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/ (дата звернення: 20.05.2025).

6. W3Schools. HTML, CSS, JavaScript: офіційні довідники. URL: https://www.w3schools.com/ (дата звернення: 20.05.2025).

7. Mozilla MDN Docs. Офіційна документація з HTML/CSS/JS. URL: https://developer.mozilla.org/uk/ (дата звернення: 20.05.2025).

8. AOS – Animate on Scroll Library. URL: https://michalsnik.github.io/aos/ (дата звернення: 20.05.2025).

9. Frisor Barbershop – офіційний сайт. URL: https://frisor.ua/ (дата звернення: 23.05.2025).

10. OldBoy Barbershop – офіційний сайт. URL: https://oldboybarbershop.com/ (дата звернення: 23.05.2025).

11. Birds Barbershop – офіційний сайт. URL: https://birdsbarbershop.com/ (дата звернення: 23.05.2025).

12. Fellow Barber – офіційний сайт. URL: https://fellowbarber.com/ (дата звернення: 23.05.2025).

13. Нільсен Я. Інженерія зручності користування. URL: https://www.nngroup.com/articles/usability-engineering/ (дата звернення: 20.05.2025).

14. The Barbershop Kyiv – офіційний сайт. URL: https://thebarbershopkyiv.com/ (дата звернення: 23.05.2025).

15. BarberRoom – офіційний сайт. URL: https://barberroom.com/ (дата звернення: 23.05.2025).

Декларація

академічної доброчесності

здобувача освіти ВСП «Економіко-правничого фахового коледжу ЗНУ»

Я, Колєснік Максим Олександрович, здобувач освіти 4 курсу, спеціальності/освітньо-професійної програми інженерія програмного забезпечення, групи К 121-21, адреса електронної пошти maksimkolesnik99@gmail.com

- підтверджую, що написана мною кваліфікаційна робота на тему «Розробка вебсайту для барбершопу» відповідає вимогам академічної доброчесності та не містить порушень, що визначені у ст. 42 Закону України «Про освіту», зі змістом яких ознайомлений/ознайомлена;

- заявляю, що надана мною для перевірки електронна версія роботи є ідентичною її друкованій версії;

- згоден/згодна на перевірку моєї роботи на відповідність критеріям академічної доброчесності у будь-який спосіб, у тому числі за допомогою інтернет-системи, а також на архівування моєї роботи в базі даних цієї системи.

Дата _____ Підпис _____ Максим КОЛЄСНІК

Дата _____ Підпис _____ Альона ХОДАКОВСЬКА