

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет «Запорізька політехніка»

Факультет комп'ютерних наук та технологій

(повне найменування факультету)

Кафедра комп'ютерних систем та мереж

(повне найменування кафедри)

Пояснювальна записка

до дипломного проєкту (роботи)

бакалавра

(ступінь вищої освіти (освітній ступінь))

на тему **РОЗРОБКА ВЕБСАЙТУ ДЛЯ ЗАКЛАДУ**
МОБІЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ

Виконав: студент 4 курсу, групи **КНТ-511сп**
спеціальності _____

123 «Комп'ютерна інженерія»

(код і найменування спеціальності)

Освітня програма (спеціалізація) _____

«Комп'ютерна інженерія»

ДАНЧЕСВ Р. Д.

(ПРИЗВИЩЕ та ініціали)

Керівник **КАСЬЯН К.М.**

(ПРИЗВИЩЕ та ініціали)

Рецензент **МАЛИЙ О.Ю.**

(ПРИЗВИЩЕ та ініціали)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет «Запорізька політехніка»
(повне найменування вищого навчального закладу)

Факультет Комп'ютерних наук і технологій
Кафедра «Комп'ютерні системи та мережі»
Ступінь вищої освіти бакалаврський
Спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія
(код і найменування)
Освітня програма (спеціалізація) Комп'ютерна інженерія
(назва освітньої програми (спеціалізації))

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри КУДЕРМЕТОВ Р.К.

“ ” 2024 року

З А В Д А Н Н Я
НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ (РОБОТУ) СТУДЕНТА

ДАНЧЕСВА Рауля Джантурайовича

(ПРИЗВИЩЕ, ім'я, по батькові)

1. Тема проєкту (роботи) Розробка вебсайту для закладу мобільного харчування

керівник проєкту (роботи) к. т. н., доцент, КАСЬЯН Костянтин Миколайович

(науковий ступінь, вчене звання, ПРИЗВИЩЕ, ім'я, по батькові)

затверджені наказом вищого навчального закладу від “01” квітня 2024 року № 105

2. Строк подання студентом проєкту (роботи) 27 травня 2024 року

3. Вихідні дані до проєкту (роботи) відображення меню з описами та цінами, система онлайн-замовлень, відстеження замовлень у реальному часі, інтеграція соціальних медіа, безпечна обробка даних користувача, шифрування SSL

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) 1) Теоретичні основи розробки та створення вебсайту;

2) Ознайомлення з вебсайтом і його необхідністю;

3) Проектування та розробка вебсайту;

3) Розробка ескізів дизайну;

4) Верстка сайту;

5) Розробка бази даних;

6) Розгортання та запуск веб-сайту;

7) Налаштування SEO.

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

Структурна схема взаємодії сайту;

Вебінтерфейс розробленого сайту;

Структура відношень полів БД;

Структура БД розробленого вебсайту.

6. Консультанти розділів проєкту (роботи)

Розділ	ПРИЗВИЩЕ, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	прийняв виконане завдання
1-2	КАСЬЯН К. М., к.т.н., доцент		
нормоконтроль	ЩЕРБАК Н.В., ст. викл.		

7. Дата видачі завдання 23.02.2024 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проєкту (роботи)	Строк виконання етапів проєкту (роботи)	Примітка
1	Отримання завдання	08.03.2024 р.	
2	Ознайомлення із існуючими аналогами сайтів	20.03.2024 р.	
3	Аналіз технічного завдання	24.03.2024 р.	
4	Планування структури сайту	05.04.2024 р.	
5	Планування структури сторінок	19.04.2024 р.	
6	Розробка макету сайту	28.04.2024 р.	
7	Створення елементів сайту	04.05.2024 р.	
8	Верстка сайту	15.05.2024 р.	
9	Тестування сайту	20.05.2024 р.	
10	Оформлення отриманих результатів у ПЗ	23.05.2024 р.	

Студент (ка)


(підпис)

Рауль ДАНЧЕСЬ

(Ім'я ПРИЗВИЩЕ)

Керівник проєкту (роботи)


(підпис)

Костянтин КАСЬЯН

(Ім'я ПРИЗВИЩЕ)

РЕФЕРАТ

ПЗ: 84с., 64 рис., 6 джерел, 1 додатків.

CSS, HTML, БАЗА ДАНИХ, ВЕБСАЙТ, ВЕРСТКА, ДИЗАЙН, ДОМЕН, САЙТ, СТОРІНКА, ІНТЕРНЕТ, ІНТЕРФЕЙС, ХОСТИНГ

Кваліфікаційна робота присвячена методам та технологіям, що використовуються для розробки вебсайту для закладу мобільного харчування «Чарівна Шаурма». Використовуючи сучасні об'єктно-орієнтовані мови програмування, такі як HTML, CSS та JavaScript, проект спрямований на створення адаптивного та інтерактивного вебсайту за допомогою Visual Studio Code.

Мета проекту – дослідити дизайн вебсайтів з використанням різних мов програмування та розробити функціональний і зручний вебсайт для закладу «Чарівна Шаурма». Робота складається з двох основних розділів: перший розділ містить огляд концепцій, типів та методів розробки вебсайтів, охоплюючи такі важливі теми, як статичні та динамічні вебсайти та загальні веб-технології. У ньому також обговорюються методології веб-розробки, фреймворки, найкращі практики та сучасні тенденції галузі.

Другий розділ детально описує процес розробки вебсайту «Чарівна Шаурма», надаючи покрокове керівництво від планування та збору вимог до реалізації. Сюди входить ретельний розгляд елементів дизайну, кольорової палітри та макетів, щоб забезпечити узгодженість з фірмовим стилем бренду та резонанс з цільовою аудиторією. Крім того, ретельно опрацьовуються технічні аспекти, такі як інтеграція з базою даних і розробка бекенду, щоб забезпечити безперебійну функціональність і взаємодію з користувачем.

У третьому розділі основна увага приділяється розгортанню вебсайту на хостинговій платформі та налаштуванню з'єднань з базами даних. Надаються детальні інструкції щодо вибору відповідного хостингового рішення, яке збалансовує вимоги до надійності та продуктивності. Крім того, описано кроки з налаштування баз даних і встановлення безпечних з'єднань для забезпечення цілісності та доступності даних, необхідних для роботи вебсайту.

Четвертий розділ заглиблюється в тонкощі пошукової оптимізації (SEO), що охоплює стратегії покращення видимості та ранжування сайту на сторінках результатів пошукової видачі. Це передбачає оптимізацію контенту, мета-тегів і структури сайту для узгодження з релевантними ключовими словами та покращення показників органічного пошуку. Крім того, обговорюються методи отримання зворотних посилань, управління швидкістю роботи сайту.

ЗМІСТ

Вступ.....	9
1 Теоретичні основи розробки та створення вебсайту.....	11
1.1 Ознайомлення з вебсайтом і його необхідністю.....	11
1.2 Різновиди сайтів.....	13
1.3 Етапи проєктування вебсайтів.....	14
1.4 Мова програмування та засоби розробки.....	15
1.4.1 Методи розробки інтернет-сайтів.....	16
1.4.2 Засоби розробки.....	19
2 Проєктування та розробка вебсайту.....	21
2.1 Опис розробки вебсайту.....	21
2.2 Розгляд мов програмування для написання сайту	24
2.3 Розробка ескізів дизайну	26
2.4 Верстка сайту	33
2.4.1 Верстка головної сторінки	33
2.4.2 Верстка сторінки меню	39
2.4.3 Верстка сторінок страв	42
2.4.4 Верстка сторінки предзамовлень.....	45
2.4.5 Верстка сторінки контактів.....	47
2.5 Розробка бази даних.....	49
3 Розгортання та запуск вебсайту.....	56
3.1 Придбання домену та хостингу.....	56
3.2 Розміщення сайту на хостингу.....	61
3.3 Налаштування бази даних на хостингу.....	63
4 Налаштування SEO.....	66
4.1 Індескація сайту.....	66
4.2 Оптимізація.....	69
4.2.1 Перевірка на помилки.....	70

4.2.2 Адаптивність під різні розміри екрану	71
4.2.3 Продуктивність	73
4.2.4 Пошукова оптимізація	76
Висновки	83
Перелік джерел посилання	84
Додаток А	85
Перелік графічних матеріалів:	
Плакат 1 - Структурна схема взаємодії сайту;	
Плакат 2 - План-схема головної сторінки;	
Плакат 3 - План-схема сторінки «Меню»;	
Плакат 4 - План-схема усіх сторінок страв.	

СКОРОЧЕННЯ ТА УМОВНІ ПОЗНАКИ

HTML	– мова розмітки гіпертексту
CSS	– каскадні таблиці стилів
HTTP	– протокол, який використовується для передачі даних через всесвітню павутину, полегшуючи зв'язок між веб-серверами та клієнтами
JavaScript	– мова програмування високого рівня, яка використовується для створення інтерактивного та динамічного контенту на вебсайтах
jQuery	– популярна JavaScript-бібліотека з відкритим кодом
WEB	– система доступу до пов'язаних між собою документів на різних комп'ютерах, підключених до Інтернету
cPanel	– панель управління веб-хостингом
WWW	– світова мережна павутина
ПК	– персональний комп'ютер
VS Code	– універсальний редактор вихідного коду
Тег	– формалізований код, що використовується в гіпертекстових документах
ПЗ	– програмне забезпечення

ВСТУП

Інтернет швидко перетворився на один з основних засобів комунікації, розваг, реклами та комерції, а також на джерело різноманітної корисної інформації для користувачів усіх категорій. Зростаюча кількість публікацій, присвячених Інтернету, пророкує його широку експансію навіть у сфери, далекі від технологій. Сьогодні будь-яка людина, що має комп'ютер, може «завантажити» статті, ілюстрації, відео або аудіоінформацію на будь-яку тему, що її цікавить. До цієї інформації можна отримати доступ у будь-який час, за бажанням. У найближчому майбутньому системи штучного інтелекту зруйнують останні національні та мовні бар'єри, уможлививши вільний міжнародний обмін інформацією за допомогою паралельного машинного перекладу, голосової ідентифікації та розпізнавання.

Інтернет став, найбільш ефективним засобом реклами та просування і є одним з важливих елементів сучасної цивілізації. Інтернет може задовольнити всі потреби сучасної людини: це покупки, укладення ділових відносин, пошук клієнтів і так далі. Але багато заходять в інтернет читати, розважатися, спілкуватися, дізнаватися щось нове для. Тому створення сайтів стало таким популярним.

Сьогодні майже у кожної організації є власний вебсайт. В умовах застосування інформаційних технологій – це необхідна умова існування, що дає можливість розширити поле рекламної діяльності. У мережі Інтернет є велика кількість довідково-інформаційних сайтів, що надають повну інформацію по будь-якому запиту. Значно простіше зайти на сайт і знайти все необхідне. Користувачі мережі являють собою область підвищеного інтересу для більшості рекламодавців. Ні друкована продукція, ні тим більше радіо або телебачення не можуть подавати інформацію в такому зручному, презентабельному і переконуючому вигляді, як це робить вебсайт.

Вебсайт – це місце, де можна опублікувати детальну інформацію про компанію, послуги, умови замовлення та виконання послуг, контакти та реквізити. Посилання на сайт можна вказати в візитках, в розмові, в рекламних матеріалах, в різних довідниках, каталогах і пошукових системах.

Змінювати інформацію на сайті дуже просто. І при цьому не потрібно макетувати новий буклет, віддавати його в друкарню і розсилати клієнтам. Вебсайт – це інструмент для роботи з існуючими клієнтами. З його допомогою можна надавати клієнтам, які мають доступ в інтернет, різну інформацію. Як про нові послуги, так і про ефективність існуючих послуг. Наявність вебсайту свідчить про технічну просунутість компанії та відповідність вимогам часу. Потенційні клієнти за допомогою каталогів і пошукових систем за ключовими словами знайдуть сайт, ознайомляться з послугами та умовами і можуть захотіти стати вашими клієнтами.

1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗРОБКИ ТА СТВОРЕННЯ ВЕБСАЙТУ

1.1 Ознайомлення з вебсайтом і його необхідністю

Вебсайт – в комп'ютерній мережі об'єднана під однією адресою сукупність документів приватної особи або організації. За замовчуванням мається на увазі що сайт розташовується в мережі Інтернет. Всі вебсайти Інтернету в сукупності складають всесвітню павутину. Для прямого доступу клієнтів до вебсайтів на серверах був спеціально розроблений протокол HTTP. Вебсайти інакше називають інтернет-представництвом людини або організації. Коли говорять «своя сторінка в Інтернет», то мається на увазі цілий вебсайт або особиста сторінка в складі чужого сайту. Крім вебсайтів в мережі Інтернет так само доступні WAP-сайти для мобільних телефонів.

Спочатку вебсайти представляли з себе сукупності статичних документів. В даний час більшості з них властива динамічність і інтерактивність. Для таких випадків фахівці використовують термін веб-додаток – готовий програмний комплекс для вирішення завдань вебсайту. Веб-додаток входить до складу вебсайту, але веб-додаток без даних сайтом є тільки технічно.

На сьогоднішній день практично кожна організація має власний вебсайт (це сукупність веб-сторінок, які логічно взаємопов'язані). В умовах використання сучасних інформаційних технологій, це необхідний фактор існування, що дозволяє розширити поле рекламної діяльності і залучити тим самим додаткових клієнтів.

Процес створення і розробки вебсайтів включає в себе:

- затвердження технічного завдання на розробку сайту;
- визначення структури сайту: розташування розділів, інформації та навігації;
- вебдизайн – це створення графічних елементів макета сайту, стилів і елементів навігації;

- розробку програмного коду, бази даних та інших елементів сайту необхідних у проєкті;
- перевірка та розміщення сайту в інтернеті.

Інформація, доступна користувачам Internet, розташовується на комп'ютерах, на яких встановлено спеціальне програмне забезпечення. Значна частина цієї інформації організована у вигляді сайтів.

Сайт складається з пов'язаних між собою сторінок, яка є текстовим файлом з розширенням htm, що містить текстову інформацію і спеціальні команди – HTML-коди. Теги використовуються для розмежування початку і кінця елементів в розмітці.

Всі HTML-елементи діляться на п'ять типів:

- порожні елементи;
- елементи з неформатованим текстом;
- елементи, що виводять неформатований текст;
- елементи з іншого простору імен;
- звичайні елементи.

Кожен HTML-елемент позначається початковим (відкриває) і кінцевим (закриває) тегом. Відкриває і закриває теги містять ім'я тега.

Кожна сторінка сайту також має свою адресу, яка складається з адреси сайту та імені файлу, відповідного даній сторінці. Таким чином, сайт складається з пов'язаних між собою гіпертекстових документів, розміщених на сервері і має індивідуальну адресу.

Актуальність сайту полягає в тому, що більше і більше людей звертається до Інтернету за будь-якою інформацією, товарами і послугами, так як саме цей найбільш ефективний, швидкий і економічний метод.

Розроблений ВЕБсайт дозволяє автоматизувати процеси доступу до інформаційних ресурсів компанії через інтернет і робить можливим здійснення прийом заявок на ремонт, технічне обслуговування холодильної техніки, інформаційний обмін між компанією і потенційними клієнтами.

1.2 Різновиди сайтів

На сьогоднішній час власний інтернет-ресурс – одна з основних умов ведення успішного бізнесу. Але, іноді буває складно визначити, який саме сайт потрібен на даний момент.

Сайти поділяються на:

- сайт-візитка (це найпростіший сайт, який не містить багато сторінок. Зазвичай їх кількість не перевищує 10. Найчастіше з кожної сторінки можна відразу перейти на будь-яку іншу. Вони призначені для короткого опису фірми, знайомства користувача з послугами і для надання контактної інформації);
- сайт компанії з каталогом продукції (за своєю суттю – це теж сайт-візитка. Однак він містить крім короткої інформації ще каталог всіх послуг, що надаються компанією. Іноді подібний список може бути дуже великим. В такому випадку на сайтах роблять зручну систему навігації з категоріями, фільтрами і угрупованням. Такі сайти зазвичай залучають клієнтів набагато ефективніше, ніж сайт-візитка);
- інтернет-магазини (на сайтах такого типу надається список продукції, яку користувач може замовити там онлайн. Оскільки популярність інтернету в наш час дуже висока, інтернет-магазини набувають все більшого поширення і вже зайняли свою зручну нішу. З інтернет-магазинів дуже легко почати отримувати дохід, однак, слід пам'ятати, що вам знадобиться чимало часу на обробку, доставку замовлень і т. д.);
- новинні та пошукові портали (подібними сайтами ми користуємося кожен день, коли хочемо дізнатися щось нове або бути в курсі останніх новин. Як правило, такі сайти є дуже великими і відповідно, вимагають багато часу на розробку і просування);
- інформаційні портали (це сайти, на яких зібрані різного роду статті на будь-які теми. Сайт може містити безліч інформаційних статей на всі тематики або ж кілька і розповідати про новинки в світі технологій. Також вони можуть

об'єднувати і структурувати в собі інформацію, зібрану з інших ресурсів. Найчастіше інформаційні портали існують за рахунок реклами у вигляді банерів або спонсорів);

- веб-системи обліку товарів, бухгалтерії (подібні сайти призначені виключно для внутрішнього використання будь-якою фірмою і доступ до них закритий для звичайних користувачів. Вони дуже важливі для структурування даних і використовуються зазвичай дуже великими компаніями, які мають безліч філій в різних містах. Такі сайти містять досить багато інформації і коштують дуже дорого, проте їх зручність в рази окупає ціну);

- промо-сайт (сайт про конкретну торговельну марку або продукт, на таких сайтах розміщується вичерпна інформація про бренд, різних рекламних акціях конкурси, вікторини, ігри і т.п.);

- сайт-квест (інтернет-ресурс, на якому організовано змагання з розгадування послідовності взаємопов'язаних логічних загадок).

1.3 Етапи проєктування вебсайтів

Щоб створити свій сайт, необхідно процес розділити на етапи:

- перший етап: постановка завдання або технічне завдання розробки сайту. На цьому етапі створюється структура майбутнього сайту і проєктується бізнес-логіка;

- другий етап: розробка та затвердження дизайну вебсайту. Орієнтуючись на технічне завдання з розробки сайту потрібно представити кілька дизайнів, з яких вибирається найбільш підходящий;

- третій етап: інтеграція дизайну і системи управління сайтом. Цей сайт за визначенням вимагає якоїсь програмної системи управління, оскільки при великій кількості оновлюваного матеріалу ручна публікація буде витрачати велику кількість часу;

- четвертий етап: публікація сайту в інтернет. Для публікації сайту потрібно вирішити два завдання. Перша – полягає у виборі адреси сайту його імені (домен). Друге завдання – це вибір фізичного розміщення вашого сайту (хостинг);

- п'ятий етап: заповнення сайту матеріалами;

- шостий етап: підтримка сайту. Додавання нових статей, новин та інші зміни вмісту сайту. Чим більше і частіше оновлюються матеріали сайту, тим ефективніше індексується пошуковими системами.

1.4 Мова програмування та засоби розробки

Розробка сайтів з кожним роком стає все більш технологічною і оптимальною. Природно, для професійної розробки вебсторінок необхідно знати мови програмування. Навіть якщо користувач створює сайти в конструкторі, то для реалізації динаміки та інтерактивності у сайту необхідно написати код на мові програмування.

У сучасному технологічному світі кожен день розробляються нові пристрої. Так, же і конкуренція серед технологічних розробок веде боротьбу один з одним, за місце на ринку. У цьому технологічному світі веб-розробка є дуже важливою річчю. На сьогоднішній день, програмісти і веб-розробники користуються величезним попитом.

- JavaScript;
- Java;
- PHP;
- Python;
- Ruby;
- Perl;
- C;

- SQL;
- HTML;
- CSS;
- jQuery.

1.4.1 Методи розробки інтернет-сайтів

За методом розробки сайти діляться на «статичні» і «динамічні».

«Статичні» сайти являють собою набір розміщених на інтернет-сервері файлів, що не містить виконуваних на стороні сервера програм.

«Динамічні» сайти, на відміну від статичних включають в себе набір виконуваних на стороні Інтернет-сервера програм, що формують сторінки, що переглядаються відвідувачем сайту через браузер.

Статичні інтернет-сайти являють собою набір розміщених на інтернет-сервері файлів (наприклад – «index.html», «shaurma.txt», «style.css» тощо), що не містить виконуваних на стороні сервера програм.

Під статичним розуміється сайт, який складається з незмінних HTML-сторінок. Для прикладу сайт-візитка. Тобто, користувач переглядає сторінку в тому вигляді, в якому вона зберігається на сервері.

Позитивними сторонами даного виду сайту:

- економність використання;
- незначне навантаження на сервер;
- швидкість завантаження;
- легкість перенесення на інший сервер;
- простота створення HTML-сторінок.

Однак, є ряд недоліків:

- якщо ви вирішили внести зміни на сайт (створення нового розділу, додавання контенту тощо), то існує висока ймовірність, що доведеться правити всі сторінки, в результаті чого, це призведе до додаткових витрат;
- важкість у підтримці цілісності сайту;
- складність у забезпеченні поділу прав доступу до вмісту вебсайту.

Динамічний сайт, за аналогією, складається з динамічних, тобто змінюваних сторінок. Варто відзначити, що такі сторінки формуються «на льоту» програмно, на основі запиту користувача.

Перевагами даного виду сайту:

- можливість самостійно вносити зміни на сайт, без допомоги фахівців;
- швидке відображення введених даних;
- простота в адмініструванні сайту і його верстки;
- широкий спектр функціональних можливостей.

Недоліки:

- високе навантаження на сервер;
- складність при перенесенні на новий хостинг;
- значні фінансові витрати.

Динамічний сайт розробляється за допомогою таких основних технологій: AJAX, CSS, PHP, JSP, Access, Oracle, ASP.

Також для розробки використовуються різні види CMS: Joomla, Drupal, WordPress, MODx та інші. Всі раніше перераховані движки є безкоштовними у використанні.

Сторінки такого сайту формуються кількома шляхами:

- поєднання різних частин в одну сторінку;
- заповнення сторінки інформацією за шаблоном;
- поєднання двох перерахованих вище варіантів.

Проаналізувавши усі переваги та недоліки, можна зробити висновок, що динамічний сайт надає більше можливостей для користувачів – простота змін в контенті, в елементах дизайну чи будь-яких інших. Статичний – дешевший у розробці, однак, дорожчий у відновленні ресурсу.

Спосіб написання сайту уручну вважається найважчий і вимагає великого досвіду в програмуванні. Вимагає глибоких знань HTML, CSS, JavaScript, PHP та інших мов програмування.

Написання коду вручну не обмежу фантазію і ми можемо реалізувати на власному вебсайті практично все, що завгодно. Все що необхідно для роботи це текстовий редактор.

Одна з актуальних тенденцій програмування для мережі інтернет створення додатків з багатим інтерфейсом (RIA – Rich Internet Application).

Основні риси:

- RIA складається з двох частин: клієнтської та серверної;
- серверна частина RIA виконується на сервері, може зберігати інформацію, необхідну для роботи програми, може займатися обслуговуванням запитів, що надходять від клієнтської частини RIA;
- клієнтська частина RIA виконується на комп'ютері користувача, займається малюванням інтерфейсу користувача, виконує запити користувача, при необхідності може відправляти запити серверної частини RIA;
- клієнтська частина RIA виконується в безпечному середовищі, званому пісочницею і не вимагає установки додаткового ПЗ.

Такі додатки дозволяють зробити взаємодію з користувачами більш ефективним, динамічним і корисним. jQuery – одна з кращих бібліотек призначених для розробки RIA-додатків. Підтримка всіма сучасними браузерами, невеликий розмір, зручність і простота використання, Автоматизація повсякденних завдань вебпрограміста, набір вбудованих спецефектів і елементів управління – все це відмінні риси jQuery.

jQuery – це бібліотека JavaScript, яка надає безліч готових до використання інструментів, фактично пропонуючи заздалегідь написаний JavaScript – код для розгортання. Однією з її ключових переваг є відмінна підтримка AJAX-додатків, що дозволяє браузеру взаємодіяти з веб-серверами без перезавантаження сторінки. Це означає, що коли дані завантажуються за допомогою технології AJAX, мерехтіння і миготіння екрану повністю відсутні, в результаті чого користувацький інтерфейс нагадує скоріше десктопні додатки, ніж веб-додатки. Технологія AJAX дозволяє користувачеві виконувати

певні дії на екрані – можна оновити дані в одній області сторінки, не надаючи ніякого впливу на інші вмісті сторінки.

У цьому розділі будуть розглянуті особливості, можливості, переваги та недоліки «статичної» технології розробки інтернет-сайтів з точки зору замовника.

1.4.2 Засоби розробки

Перш ніж почати написання коду нам потрібні редактори коду. Редактори HTML дозволяють досить швидко і зручно створювати, редагувати і візуалізувати HTML-документи.

Visual Studio Code став найкращим вибором серед безлічі HTML-редакторів, доступних на ринку програмного забезпечення. Розроблений компанією Microsoft, цей універсальний редактор коду задовольняє потреби розробників на платформах Windows, Linux та macOS. Позиціонується як легкий, але надійний інструмент для крос-платформної веб і хмарної розробки, VS Code пропонує повний набір функцій для оптимізації процесу кодування.

Однією з особливостей Visual Studio Code є вбудований налагоджувач, який дозволяє розробникам ефективно виявляти та виправляти помилки в процесі розробки. Крім того, інтеграція інструментів Git спрощує контроль версій та співпрацю між членами команди, підвищуючи продуктивність та якість коду. Для покращення досвіду кодування Visual Studio Code пропонує підсвічування синтаксису, IntelliSense та інструменти рефакторингу. Ці функції не лише покращують читабельність коду, але й сприяють пришвидшенню циклів розробки та зменшенню кількості помилок. Крім того, Visual Studio Code пропонує широкі можливості налаштування, щоб пристосувати редактор до індивідуальних уподобань. Користувачі можуть вибирати з безлічі тем, прив'язок клавіш і конфігураційних файлів, щоб створити персоналізоване середовище кодування, яке відповідає їхньому робочому процесу.

Visual Studio також дозволяє замінювати кодову сторінку при збереженні документа, символи перекладу рядка і мову програмування поточного документа.

Незважаючи на таку високу популярність програми, її функціонал досі залишається не таким очевидним, через що багато користувачів вважають за краще продукт конкурента, ніж VS Code. Щоб вирішити всі проблеми, що виникають при роботі з Visual Studio Code – це потужний інструмент, яким може користуватися кожен.

Для того щоб завантажити програму треба перейти на сайт code.visualstudio.com, секція Downloads натискаємо і закачуємо собі на ПК. Коли програма завантажена, запускаємо інсталятор і слідуємо інструкціям: приймаємо, додаємо всі галочки, далі, чекаємо поки програма встановиться на наш ПК (див. рис. 1.1).

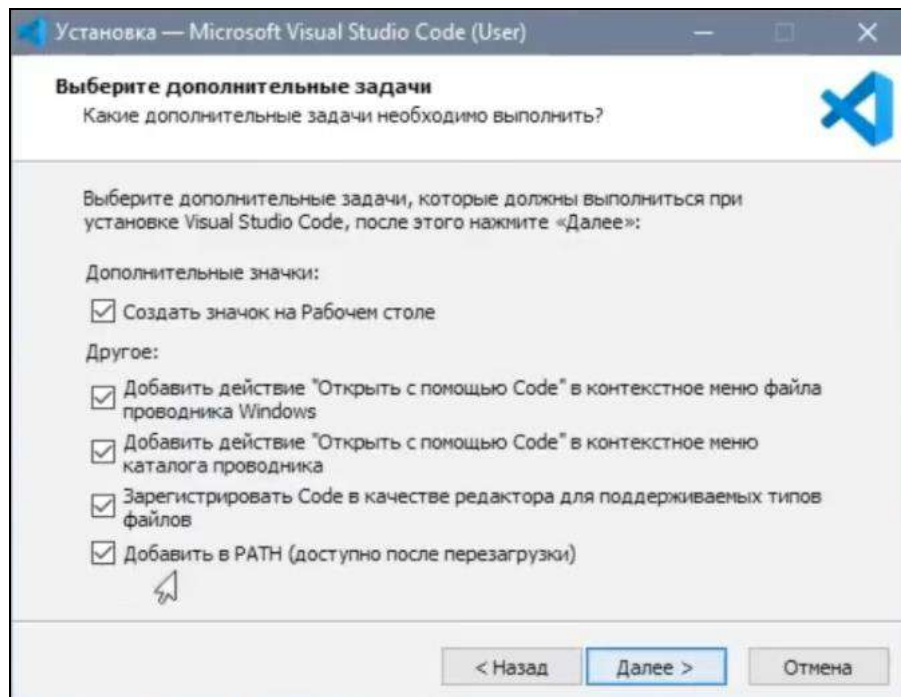


Рисунок 1.1 – Установка MS VS Code

Якщо все пройшло добре і програма запущена то можемо приступити до знайомства з нею. А щоб знайомитися було простіше треба встановити українську мову. Для цього клацаємо на іконку розширень, в поле пошуку починаємо писати *ukrainian*, поки не побачимо пакет *Ukrainian Support for LanguageTool* (див. рис. 1.2). Тиснемо на кнопочку *Install*. Далі програма попросить перезапуститися, робимо це.

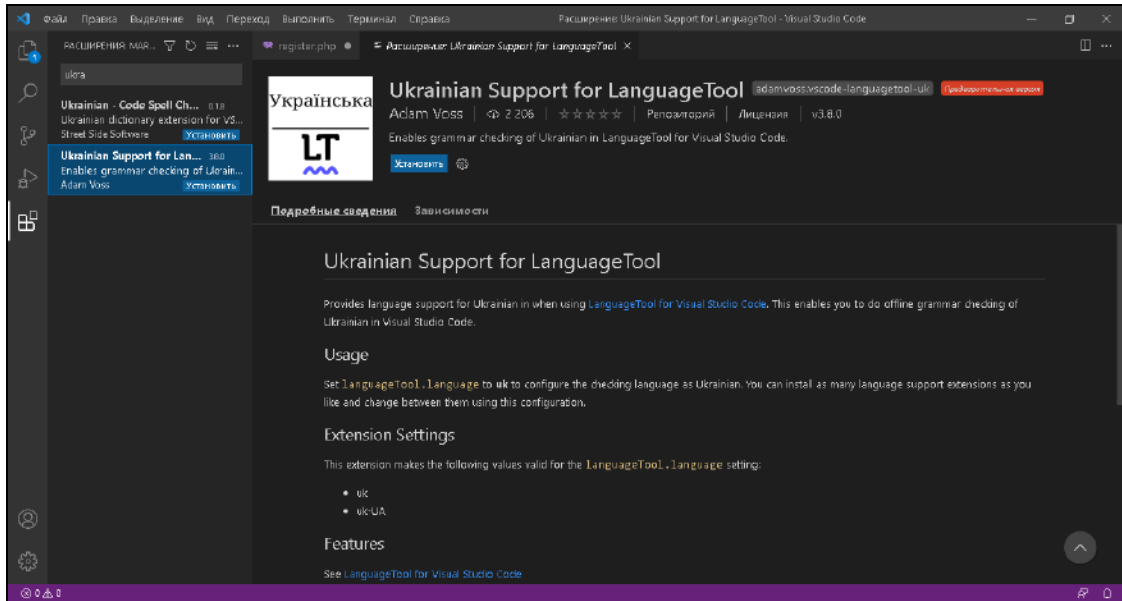


Рисунок 1.2 – Установка української мови

2 ПРОЄКТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА ВЕБСАЙТУ

2.1 Опис розробки вебсайту

Об'єктом дипломної роботи була веброзробка – це процес створення вебсайтів або вебдодатків. Основними етапами процесу є вебдизайн, верстка сторінок, програмування для вебсторінки на стороні клієнта і сервера, а також конфігурування веб-сервера.

На сьогоднішній день існують кілька етапів розробки вебсайту:

- проєктування сайту або веб-додатку (збір і аналіз вимог розробка технічного завдання, проєктування Інтерфейс користувача);
- розробка концепції сайту;
- створення дизайн-концепції сайту;
- створення макетів сторінок;
- створення мультимедіа;
- верстка сторінок і дизайнів;

- програмування (розробка функціональних інструментів) або інтеграція в систему управління вмістом (CMS);
- оптимізація та розміщення матеріалів сайту;
- тестування та внесення коригувань;
- відкриття проєкту на хостингу;
- обслуговування сайту, що працює, або його програмної основи.

У залежності від поточного завдання деякі з етапів можуть бути відсутні або бути тісно пов'язані один з іншим.

Верстка – це структура всіх елементів на сторінці документа, сайту або іншого інформаційного носія (див. рис. 2.1). Такими елементами можуть бути зображення, заголовки, підзаголовки, таблиці, інфографіка і сам текст.

Зараз актуальність верстки для видавництва зберігається, але до них також долучилася і сфера веб-дизайну.

У розробці сайтів версткою називається переклад дизайн-макетів в інтерактивний, читається браузером вид. Тобто, верстальник пише код, який формує з наданого графічного шаблону «живу» веб-сторінку, з елементами якої може працювати користувач.

У контексті створення сайтів є два види розробки:

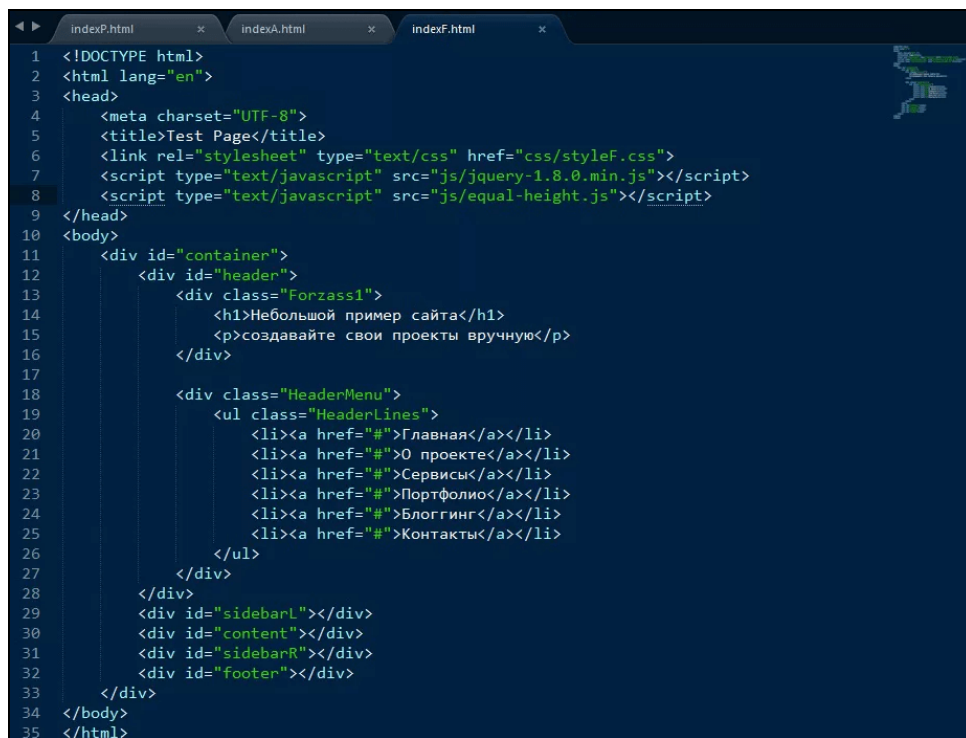
- back-end – програмування функціоналу сайту;
- front-end – програмування зовнішнього відображення та інтерактивних елементів сайту.

Верстка відноситься до front-end. Вона не відповідає за базові можливості сайту, наприклад, за реєстрацію користувачів, товарний кошик або інші операції, пов'язані з обчисленнями, зовнішніми і внутрішніми запитами, зберіганням і завантаженням даних.

Верстка правильно розташовує всі елементи на сторінці і робить так, щоб з ними було зручно працювати. Тому верстка сайту – це відповідальне завдання, що вимагає уважності, терпіння і постійного тестування.

Ознаки правильної верстки:

- структура сторінки складена в HTML, в той час як стилі винесені в style.css. В HTML залишаються тільки найменування стилів, присвоєних елементам, але параметри стилям присвоюються в окремому css.
- у хорошого сайту при перегляді коду відображається тільки верстка. Функціональний код, наприклад, `<?php>` і частина javascript винесена також в окремі класи, недоступні користувачеві.
- чистота коду необхідна для швидкої перевірки помилок і доопрацювання. Вносити стилі і функціонал в зовнішні класи, дотримуйтесь відступи, не плодите сутності.
- правильна верстка зберігає розміри макета. Часто недосвідчені веб-дизайнери сильно виходять за задані обмеження шаблону, і зовнішній вигляд сторінки відрізняється від дизайну.
- обов'язково дотримуйтесь кросбраузерність. Сучасна верстка повинна коректно відображатися в популярних браузерах при всіх дозволах: Chrome, Firefox, Opera, Safari. Ця вимога завжди є в технічних завданнях.



```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <title>Test Page</title>
6   <link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/styleF.css">
7   <script type="text/javascript" src="js/jquery-1.8.0.min.js"></script>
8   <script type="text/javascript" src="js/equal-height.js"></script>
9 </head>
10 <body>
11   <div id="container">
12     <div id="header">
13       <div class="Forzass1">
14         <h1>Небольшой пример сайта</h1>
15         <p>создавайте свои проекты вручную</p>
16       </div>
17
18       <div class="HeaderMenu">
19         <ul class="HeaderLines">
20           <li><a href="#">Главная</a></li>
21           <li><a href="#">0 проектов</a></li>
22           <li><a href="#">Сервисы</a></li>
23           <li><a href="#">Портфолио</a></li>
24           <li><a href="#">Блоггинг</a></li>
25           <li><a href="#">Контакты</a></li>
26         </ul>
27       </div>
28     </div>
29     <div id="sidebarL"></div>
30     <div id="content"></div>
31     <div id="sidebarR"></div>
32     <div id="footer"></div>
33   </div>
34 </body>
35 </html>

```

Рисунок 2.1 – Приклад мови HTML

2.2 Розгляд мов програмування для написання сайту

Розвиток ІТ-сфери, а саме зростання попиту на послуги зі створення і пошукового просування веб сайтів, привів до того, що з'явилося безліч, так званих, веб-майстрів, готових виконати всі роботи по сайту і його подальшу підтримку. Чи варто говорити, що велика частина подібних проєктів створювалася за допомогою безкоштовних конструкторів, в самі «майстри» мають лише теоретичне уявлення про технічну складову якісного веб-ресурсу. Веб-дизайн сайту, заповнення, продуманість – все це, безумовно, важливо. Але технічно несправний сайт, з помилками в коді просто приречений на невдачу.

Коротко про поширені мови програмування: РНР. В основі лежить мова розмітки HTML. РНР – це мова сценаріїв загального призначення, вихідний код якого відкритий. Синтаксис досить легко піддається освоєнню, має чимало спільних рис з C, Java і Perl. Головна перевага РНР полягає в тому, що з його допомогою розробники можуть оперативно створювати динамічно генеровані веб-сторінки. При професійному володінні мовою, його можна використовувати і для виконання інших завдань.

Python. Високорівнева мова програмування загального призначення, орієнтована на підвищення продуктивності розробника і читаності коду. Синтаксис ядра Python мінімалістичний. У той же час стандартна бібліотека включає великий обсяг корисних функцій.

Ruby. Динамічна, рефлексивна, інтерпретована високорівнева мова програмування для швидкого і зручного об'єктно-орієнтованого програмування. Мова володіє незалежною від операційної системи реалізацією багатопоточності, суворої динамічної типізацією, збирачем сміття і багатьма іншими можливостями. За особливостями синтаксису він близький до мов Perl і Eiffel, за об'єктно-орієнтованим підходом – до Smalltalk. Також деякі риси мови взяті з Python.

ASP. Розробником даної мови є Microsoft. Технологія дозволяє розробляти додатки для WWW. ASP легко і швидко. Платформи для роботи ASP: Windows NT і IIS (Internet Information Server). Не зовсім коректно називати ASP мовою, скоріше, це саме технологія для підключення програми до Вебсторінок. Проста скриптова мова і можливість використання зовнішніх COM-компонентів – ось і весь секрет успіху ASP.

JavaScript. Принцип роботи JavaScript дещо відрізняється від інших мов програмування. Головна відмінність полягає в тому, що він підключається безпосередньо в HTML-файл. Сценарій, написаний на JavaScript, проходить обробку інтерпретатором, вбудованим в браузер.

Області використання мови досить великі:

- створення веб-сторінок, які можуть змінюватися після завантаження документа;
- рішення локальних задач;
- перевірка грамотності заповнення форм Користувачем до їх пересилання на сервер.

Різноманіття можливостей javascript обумовлює популярність мови. З його допомогою можна:

- вносити зміни на сторінку: працювати з тегами, змінювати стилі, писати текст;
- реагувати на події (наприклад, клік миші) і виконувати певну функцію;
- виводити повідомлення, перевіряти коректність даних, встановлювати і зчитувати cookie;
- завантажувати дані без перезавантаження сторінки і т. д.

2.3 Розробка ескізів дизайну

Структура вебсайту повинна забезпечувати логічну навігацію від одного розділу до іншого. Для вебсайту була створена деревоподібна структура, (див. рис. 2.2).

Деревоподібна структура є найбільш універсальним методом організації веб-сторінок. Вона підходить для створення практично будь-якого типу вебсайтів. Принцип цієї структури полягає в тому, що коли користувач потрапляє на головну сторінку, йому пропонуються варіанти, куди рухатися далі. Така ієрархічна організація забезпечує чітку та інтуїтивно зрозумілу навігацію, полегшуючи користувачам пошук потрібної інформації.

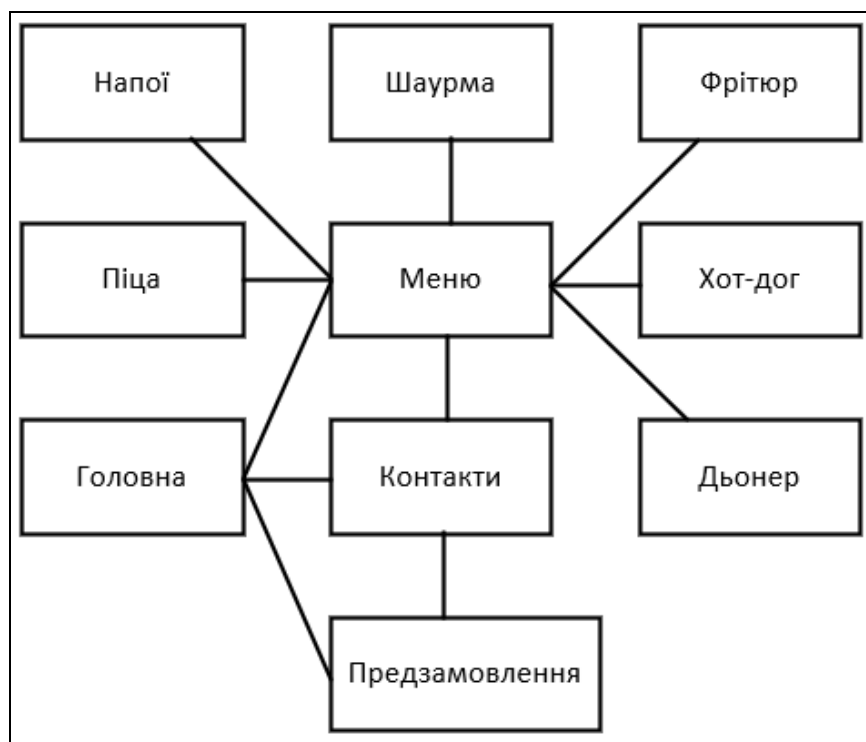


Рисунок 2.2 – Структурна схема взаємодії сайту

Наприкладі, вебсайту він має головну сторінку, яка розгалужується на такі категорії, як «Меню» і «Контакти». А вже із категорії «Меню» може далі

розгалужуватися на підкатегорії, такі як «Піца», «Напої», «Шаурма», «Фрітор», «Хот-дог», «Дьонер».

Структурна схема сайту розроблена з урахуванням усіх особливостей присутності закладу в Інтернеті. На головній сторінці представлена основна інформація про заклад, включаючи його історію, місцезнаходження та унікальні пропозиції. Крім того, меню розміщено на видному місці, що дає відвідувачам змогу отримати повне уявлення про кулінарну пропозицію (див. рис. 2.3).

Чарівна Шаурма		Головна Меню Контакти	
Вас вітає Чарівна Шаурма (Рисунок)			
(Рисунок)		Про нас (текст)	
Меню (текст)		(Рисунок)	
Години роботи			
Адреса	Години роботи		Контакти

Рисунок 2.3 – План-схема головної сторінки

Сторінка «Меню» включає всі категорії доступних страв (див. рис. 2.4). Ця сторінка продумано організована таким чином, щоб надати відвідувачам чіткий і зручний для навігації огляд кулінарних пропозицій ресторану.

Чарівна Шаурма		Головна Меню Контакти	
Меню (Рисунок)			
Піца		Напої	
Шаурма		Юрітюр	
Хот-дог		Дьонер	
Години роботи			
Адреса	Години роботи		Контакти

Рисунок 2.4 – План-схема сторінки «Меню»

Сторінка «Піци» містить детальну презентацію всіх піц, які пропонує заклад, включаючи їхні назви, інгредієнти та ціни (див. рис. 2.5). Ця сторінка призначена для того, щоб дати клієнтам всебічний і апетитний огляд доступних варіантів піци.

Чарівна Шаурма		Головна Меню Контакти	
Назва страви (Рисунок)			
Страва 1		Страва 2	
Страва 3		Страва 4	
Страва 5		Страва 6	
Години роботи			
Адреса	Години роботи		Контакти

Рисунок 2.5 – План-схема усіх сторінок страв

Всі наступні сторінки мають однаковий макет, що забезпечує послідовність і легкість навігації по всьому сайту (див. рис. 2.5). Кожна сторінка призначена для представлення певних категорій позицій меню з їхніми назвами, інгредієнтами та цінами:

- на сторінці «Напої» перераховані назви безалкогольних напоїв та ціни на них;
- на сторінці «Шаурма» представлено широкий асортимент шаурми з детальним описом інгредієнтів та цін;
- на сторінці «Смажена їжа» представлені різноманітні варіанти смаженої їжі з цінами за 100 грамів;
- на сторінці «Хот-доги» представлені різні види хот-догів з детальною інформацією про їхні інгредієнти та ціни;

– на сторінці «Дьонер» представлені різні варіанти ролів з пончиками, що супроводжуються вичерпним переліком інгредієнтів та цінами.

Підтримуючи стандартизований макет на всіх цих сторінках, сайт забезпечує послідовний користувацький досвід, дозволяючи клієнтам легко переходити між різними розділами і знаходити потрібну інформацію, не стикаючись з будь-якими невідповідностями.

Сторінка «Контакти» містить дані за допомогою яких можна зв'язатися і замовити страву, та пошукати сторінки ресторану на різних соціальних мережах (див. рис. 2.6).

Чарівна Шаурма		Головна Меню Контакти	
Контакти (Рисунок)			
Гаряча лінія Адреса (Рисунок оператора) Телефон Адреса (Рисунок оператора) Телефон			
Години роботи			
Адреса	Години роботи	Контакти	

Рисунок 2.6 – План-схема сторінки «Контакти»

Стосовно розміщення страв, представлених на сторінці меню (див. рис. 2.5), можна буде спостерігати ілюстрації доступних страв. Дизайн забезпечує візуальне представлення кожної страви, дозволяючи клієнтам отримати чітке уявлення про те, чого очікувати. Ці ілюстрації розміщені у вигляді сітки, щоб підвищити візуальну привабливість меню та допомогти клієнтам у процесі прийняття рішень (див. рис. 2.7).



Рисунок 2.7 – План-схема страв на сторінці «Страви»

Для зручності користування буде реалізовано відповідний дизайн. Це означає, що на сторінці будуть відображатися зображення страв, і коли користувач наводить курсор на зображення, він бачить назву, інгредієнти та ціну (див. рис. 2.8).

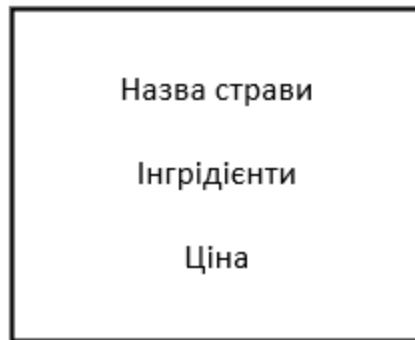


Рисунок 2.8 – Перехід до інформації страви

Крім того, кожна страва матиме окремий розділ з високоякісним зображенням, що демонструє її презентацію. Дизайн гарантує, що зображення будуть візуально привабливими та викликать апетит у покупця. Коли користувач наводить курсор на зображення страви, відбувається плавний перехід, відкриваючи детальне накладання. Це накладання буде включати в себе:

- назву страви – чітко відображається жирним і розбірливим шрифтом, що дозволяє покупцеві легко її ідентифікувати;
- список інгредієнтів – вичерпний перелік усіх інгредієнтів, використаних у страві, що дозволяє клієнтам бути поінформованими про те, що вони замовляють, що особливо важливо для людей з дієтичними обмеженнями або алергією;
- ціна – на видному місці, щоб клієнти могли легко побачити вартість без необхідності шукати її.

Дизайн буде інтуїтивно зрозумілим та зручним для користувачів, що гарантуватиме, що клієнти зможуть швидко знайти та дізнатися про страви, які їх цікавлять.

2.4 Верстка сайту

В основі кожного вебсайту лежить текстовий документ, доповнений спеціальними кодами, які керують додатковими елементами, тим самим визначаючи структуру документа та його візуальне представлення. Таким чином, основними вхідними даними для створення вебсайту є як текстові, так і графічні дані.

Текстова інформація включає документи, що містять письмовий зміст, тоді як графічні дані охоплюють різні форми візуальних засобів. Це можуть бути фотографії, ілюстрації, діаграми та інші графічні файли, які сприяють візуальній привабливості та інформаційній насиченості вебсайту.

2.4.1 Верстка головної сторінки

Почнемо з головної сторінки сайту. Ескіз ілюструє, що це насамперед інформаційна сторінка, яка містить кілька ключових елементів, що дають відвідувачам змогу отримати повне уявлення про заклад (див. рис. 2.3). У самому верху знаходиться зручна навігаційна панель, яка забезпечує легкий доступ до різних розділів сайту, таких як говна, меню, предзамовлення та контактна інформація (див. рис. 2.9).



Рисунок 2.9 – Навігаційна панель сайту

Під навігаційною панеллю розміщено головне зображення, яке відображає суть закладу, задаючи тон і запрошуючи відвідувачів до подальшого вивчення (див. рис. 2.10). Цей візуальний елемент має вирішальне значення для створення сильного першого враження та залучення користувачів з самого початку.

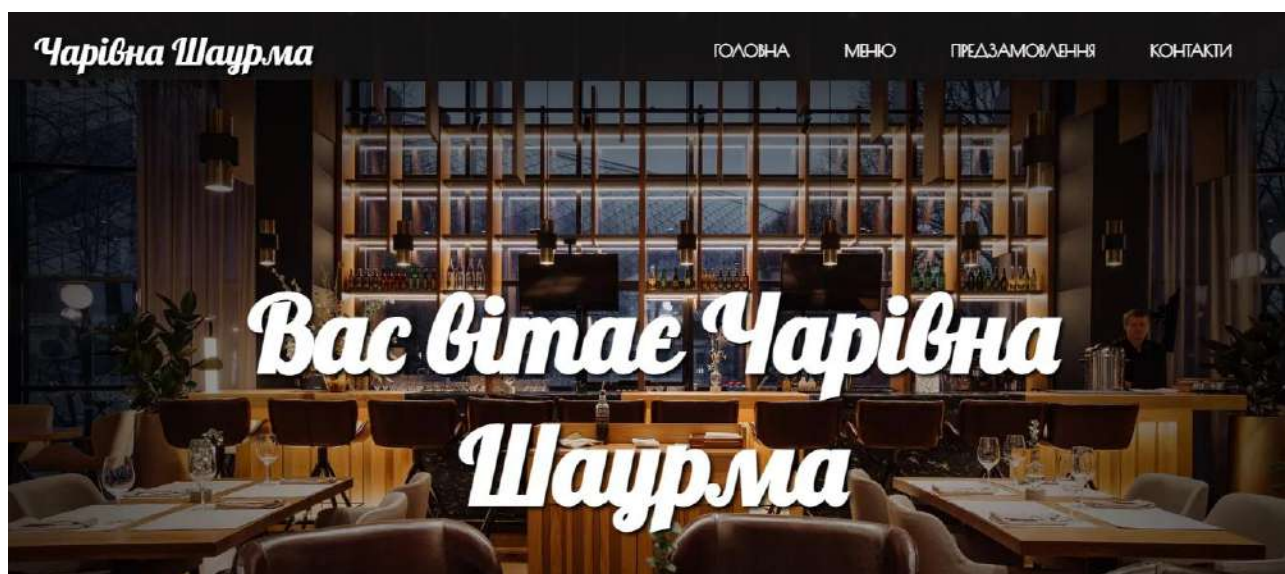


Рисунок 2.10 – Головна сторінка сайту

Вебсайт закладу містить екран завантаження, що складається з чотирьох кольорових прямокутників, згідно з рисунком 2.11. Цей завантажувальний екран має подвійну мету: приховати процес завантаження і запобігти видимості будь-яких потенційних візуальних збоїв або помилок під час завантаження.

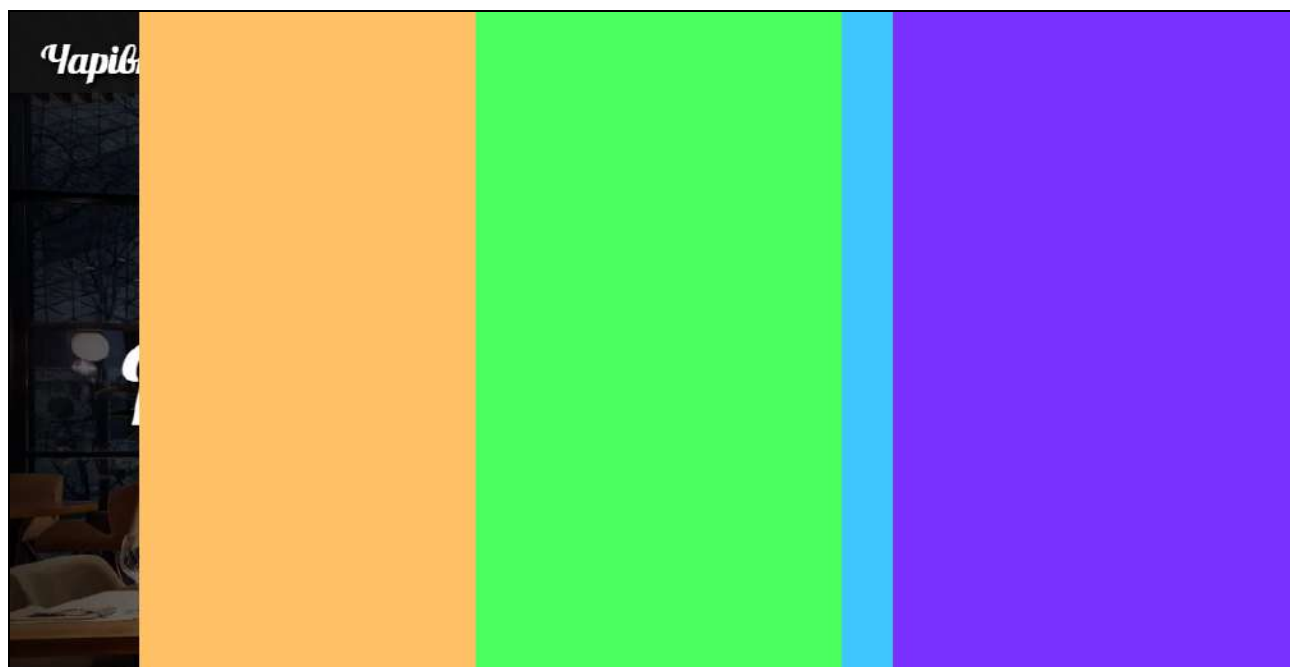


Рисунок 2.11 – Екран завантаження сторінки

Лістинг 2.1 – Анімація екрану завантаження

```
$( 'document' ).ready( function() {      setTimeout( function() {
$( '.preloader1' ).addClass( 'preloader_in_right' );      }, 100);
      setTimeout( function() {
$( '.preloader2' ).addClass( 'preloader_in_right' );      }, 200);
      setTimeout( function() {
$( '.preloader3' ).addClass( 'preloader_in_right' );      }, 300);
      setTimeout( function() {
$( '.preloader4' ).addClass( 'preloader_in_right' );      }, 400);});
```

Під головним екраном буде розміщено розділ стильним текстом «Чому саме ми?», що складається з чотирьох зображень з відповідними підписами: «свіжі продукти, дуже смачні страви, завжди гаряча їжа, швидкий час приготування» (див. рис. 2.12). Цей розділ покликаний підкреслити ключові сильні сторони та унікальні переваги ресторану. Кожне зображення буде візуально привабливим і безпосередньо пов'язаним з підписом, який воно супроводжує, створюючи привабливий та інформативний дисплей.

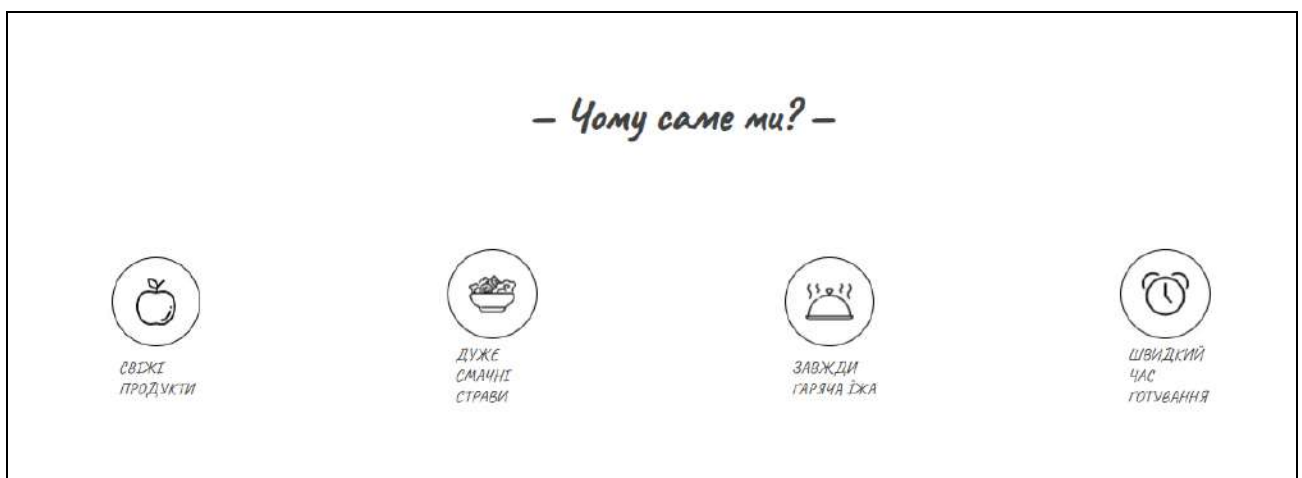


Рисунок 2.12 – Розділ «Чому саме ми?»

Центральна частина головної сторінки присвячена захоплюючій розповіді про історію ресторану. Цей розділ заглиблюється у витoki закладу, висвітлюючи його шлях, цінності та унікальні переваги. Ділячись історією закладу, відвідувачі можуть сформувати більш глибокий зв'язок і вдячність до цього місця (див. рис. 2.13). Поряд з історичною розповіддю подається стислий, але привабливий опис меню, з акцентом на деяких фірмових стравах і

делікатесах, які пропонує ресторан. Цей короткий огляд покликаний викликати інтерес і спонукати потенційних клієнтів ознайомитися з повним меню (див. рис. 2.14).



Рисунок 2.13 – Розділ «Про нас»



Рисунок 2.14 – Розділ «Меню»

Вебсайт також має функцію «прокрутки вгору», як наведено на рисунку 2.15. Ця функція призначена для покращення користувацького досвіду, дозволяючи без зусиль повернутися до початку сторінки лише одним кліком.



Рисунок 2.15 – Кнопка прокрутки вгору

Лістинг 2.2 – Текст програми на Java Script та jQuery для клавiшi прокрутки вгору

```
(function() {'use strict'; function trackScroll() {
  var scrolled = window.pageYOffset;
  var coords = document.documentElement.clientHeight;
  if (scrolled > coords) {goTopBtn.classList.add('btn_up-
show');}
  if (scrolled < coords) {goTopBtn.classList.remove('btn_up-
show');}}
function backToTop() {if (window.pageYOffset > 0)
{window.scrollTo(0, -25); setTimeout(backToTop, 0); }}
var goTopBtn = document.querySelector('.btn_up');
window.addEventListener('scroll', trackScroll);
goTopBtn.addEventListener('click', backToTop);})();
```

У нижній частині сторінки чітко вказані години роботи закладу, що гарантує, що клієнти будуть добре поінформовані про те, коли заклад відкритий для бізнесу (див. рис. 2.16). Цей розділ усуває будь-які здогадки і дозволяє відвідувачам зручно планувати свій візит.

- Години роботи -		
*		
Понеділок - Субота 09:00-21:00	Без перерв Без вихідних	Неділя 09:00-20:00

Рисунок 2.16 – Розділ із графіком роботи

Нижній колонтитул головної сторінки - це вичерпний ресурс, який надає основну інформацію з першого погляду. Він містить логотип, фізичну адресу закладу, що полегшує клієнтам його пошук (див. рис. 2.17).



Рисунок 2.17 – Логотип закладу

Також вказані контактні номери, що дозволяє відвідувачам напряму зв'язуватися з рестораном для бронювання або запитів. Крім того, надаються посилання на профілі ресторану в соціальних мережах, що заохочує користувачів приєднуватися до них і бути в курсі останніх новин та акцій (див. рис. 2.18). Тут повторюється детальний графік роботи, що гарантує, що вся необхідна інформація доступна з різних точок сторінки.

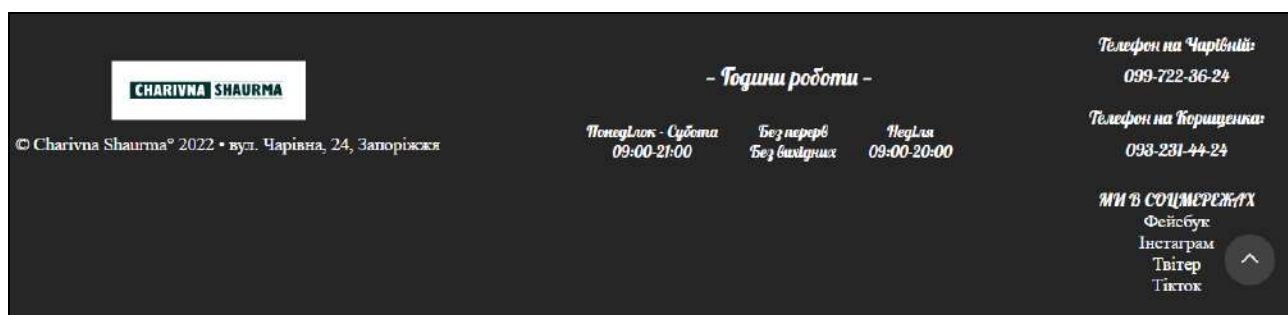


Рисунок 2.18 – Нижній колонтитул сайту

2.4.2 Верстка сторінки меню

Сторінка меню складається з декількох добре організованих розділів, кожен з яких призначений для покращення користувацького досвіду та підтримки єдиного естетичного вигляду всього сайту.

У верхній частині розташована панель навігації, яка відповідає навігаційним панелям на всіх інших сторінках, забезпечуючи легкий та інтуїтивний доступ до різних частин сайту (див. рис. 2.9).

Трохи нижче навігаційної панелі на головному екрані помітно відображається заголовок сторінки, чітко вказуючи відвідувачам, що вони переглядають меню. Це допомагає зорієнтувати користувачів і сформувати їхні очікування щодо подальшого контенту (див. рис. 2.19).



Рисунок 2.19 – Головний екран сторінки «Меню»

У середній частині сторінки розміщена сітка, що відображає назви страв разом з їхніми піктограмами. Ця сітка розроблена для наочності та зручності перегляду, дозволяючи користувачам швидко ідентифікувати та знаходити бажані страви. Кожна піктограма є візуально привабливою і точно представляє відповідну страву (див. рис. 2.20). Коли користувачі наводять курсор на піктограму, запускається відповідна анімація, що забезпечує інтерактивний та захоплюючий досвід, який підкреслює вибір (див. рис. 2.21).



Рисунок 2.20 – Перелік позицій на сторінці «Меню»

Лістинг 2.3 – Секція страв меню на HTML

```
<section class="section">
<div class="container_sec">
<div class="sec_hed">
<a href="piza.html" class="link_menu">

<span>Пица</span>
</a>
<a href="juices.html" class="link_menu">

<span>Напої</span>
</a>
<a href="shaurma.html" class="link_menu">

<span>Шаурма</span>
</a>
<a href="fri.html" class="link_menu">

<span>Фрітюр</span>
</a>
<a href="hot.html" class="link_menu">

<span>Хот-дог</span>
</a>
<a href="doner.html" class="link_menu">

<span>Дьонер</span>
</a>
</div>
</div>
```

</section>



Рисунок 2.21 – Зміна кольору при наведенні курсору

Лістинг 2.4 – Зміна кольору елемента при наведенні курсору на CSS

```
.link_menu {
  text-decoration: none;
  text-transform: uppercase;
  color: black;
  width: 40%;
  padding: 0;
  margin: 5%;
  transition: .5s linear;
}
```

У нижній частині сторінки, як і на всіх сторінках сайту, розміщено нижній колонтитул, який містить послідовні елементи. Сюди входить така важлива інформація, як адреса закладу, контактні номери, посилання на профілі в соціальних мережах та детальний графік роботи (див. рис. 2.18). Єдність нижнього колонтитула на всіх сторінках є навмисною, спрямованою на підтримання єдиного стилю і гарантування того, що користувачі не зіткнуться з незрозумілими кнопками або текстом.

2.4.3 Верстка сторінок страв

Сторінки страв витримані в єдиному стилі, з варіаціями лише в зображеннях і конкретних стравах, представлених на них. Тому для ілюстрації дизайну та функціональності буде представлено лише один приклад сторінки, а саме «Хот-доги».

Як і всі сторінки на сайті, сторінка «Хот-доги» має верхню навігаційну панель, що забезпечує легкий доступ до різних розділів сайту. Ця послідовна панель навігації гарантує, що користувачі можуть легко переходити між сторінками, не плутаючись (див. рис. 2.9). Безпосередньо під навігаційною панеллю на головному екрані помітно відображається заголовок сторінки, що дає зрозуміти відвідувачам, що вони переглядають розділ меню «Хот-доги». Це допомагає зорієнтувати користувачів і сформувати їхні очікування щодо подальшого контенту (див. рис. 2.22).



Рисунок 2.22 – Головний екран сторінки «Хот-доги»

Під головним екраном розміщено стильний текстовий заголовок, наприклад, «Наші хот-доги», який слугує візуальним роздільником між головним екраном і переліком хот-догов (див. рис. 2.23). Цей стилізований текст повторюється на всіх сторінках меню, забезпечуючи цілісний і привабливий вигляд всього сайту.



Рисунок 2.23 – Розділ «Наші хот-доги»

У центральній частині сторінки розміщена сітка, що демонструє різноманітні хот-доги. Кожен хот-дог представлений високоякісним зображенням, розташованим у зручній для перегляду сітці (див. рис. 2.24).



Рисунок 2.24 – Перелік страв на сторінці «Хот-доги»

Коли користувачі наводять курсор на зображення, з'являється додаткова інформація про хот-дог, включаючи його назву, інгредієнти та ціну (див. рис. 2.25). Ця інтерактивна функція гарантує, що користувачі мають під рукою всю необхідну інформацію, що покращує їхній досвід перегляду.



Рисунок 2.25 – Показ тексту при наведені на зображення

Лістинг 2.5 – Показ тексту при наведені на зображення за допомогою CSS

```
.block_p {
    position: absolute;
    padding: 20% 15% 20% 15%;
    background-color: rgba(0, 0, 0, 0.5);
    text-align: center;
    font-size: 20px;
    color: #fff;
    opacity: 0;
    transition: .5s linear;
}
```

Під сіткою хот-догів розташована кнопка «Повернутися до меню» (див. рис. 2.26). Ця кнопка дозволяє користувачам легко повернутися на сторінку головного меню, що полегшує плавне та інтуїтивно зрозуміле переміщення між різними розділами вебсайту.

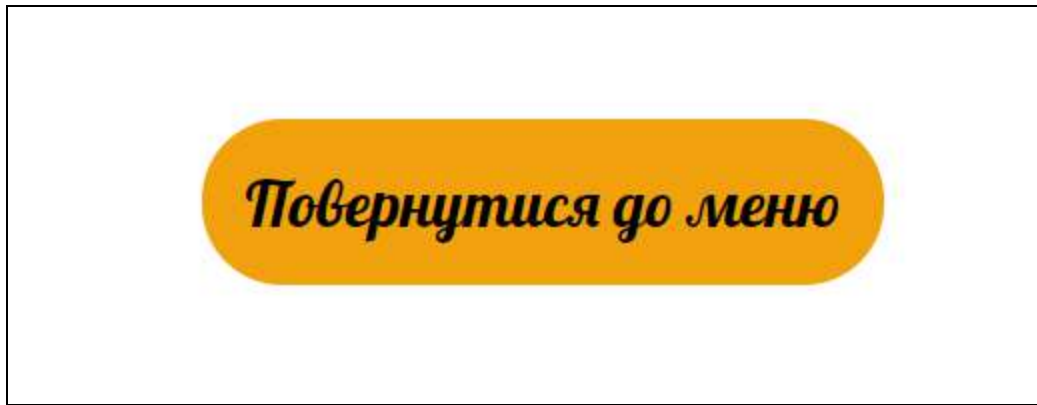


Рисунок 2.26 – Кнопка «Повернутися до меню»

Нижній колонтитул внизу всіх сторінок є ідентичним, що посилює цілісний дизайн вебсайту. Цей колонтитул містить важливу інформацію, таку як фізична адреса закладу, контактні номери, посилання на профілі в соціальних мережах та детальний графік роботи (див. рис. 2.18). Завдяки єдиному колонтитулу на всіх сторінках користувачі завжди мають доступ до важливої інформації, що забезпечує безперебійну та зручну роботу на всьому сайті.

Таким чином, сторінки страв розроблені таким чином, щоб забезпечити послідовний, інформативний та цікавий досвід для користувачів. Кожна сторінка, хоч і містить різні зображення та страви, дотримується однакових принципів компоновання та дизайну, що робить навігацію інтуїтивно зрозумілою та гарантує, що вся необхідна інформація є легкодоступною.

2.4.4 Верстка сторінки предзамовлень

Сторінка попереднього замовлення містить форму для заповнення користувачами. Після натискання кнопки «Відправити заявку» всі введені дані надсилаються до бази даних. Як і всі інші сторінки сайту, ця сторінка має панель навігації вгорі та головний екран, на якому помітно відображається заголовок сторінки.

Під головним екраном розміщено стилізований текстовий заголовок «Онлайн-форма попереднього замовлення», який візуально відокремлює головний екран від самої форми. Цей стилізований текст узгоджується з

елементами дизайну на інших сторінках, забезпечуючи цілісний вигляд сайту (див. рис. 2.27).

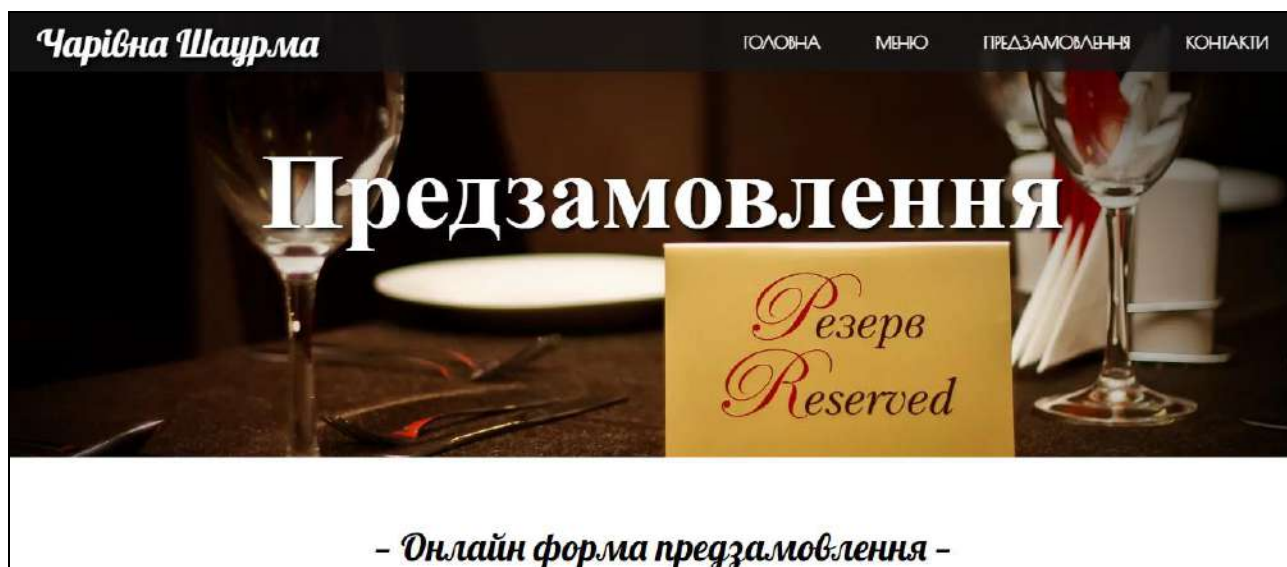


Рисунок 2.27 – Головний екран сторінки «Предзамовлення»

Основна частина сторінки містить форму попереднього замовлення, яка включає поля для введення наступної інформації:

- ім'я;
- номер телефону;
- адреса електронної пошти;
- дата та час замовлення;
- кількість осіб.

Кожне поле чітко позначене, щоб користувачі могли легко вказати необхідні дані. Під полями форми є кнопка «Відправити заявку». Коли користувачі натискають цю кнопку, їхня інформація про попереднє замовлення надходить до бази даних для обробки (див. рис. 2.28).

The image shows a web form for online pre-ordering. It is set against a dark background with a faint pattern of musical notes and symbols. The form itself is a white rectangle with a thin black border. It contains five input fields and one submit button. The fields are arranged in two columns. The first column has three fields: 'Ім'я' (Name), 'Email', and 'КІЛЬКІСТЬ ЛЮДЕЙ' (Number of people). The second column has two fields: '№ Телефона' (Phone Number) and a date field labeled 'ДД.ММ.РРРР' with a calendar icon. At the bottom right is a large, light gray button with the text 'ВІДПРАВИТИ ЗАЯВКУ' (Submit application).

Рисунок 2.28 – Онлайн форма предзамовлення

Як і на всіх сторінках сайту, нижня частина сторінки попереднього замовлення має однаковий нижній колонтитул (див. рис. 2.18).

2.4.5 Верстка сторінки контактів

Сторінка контактів слугує для клієнтів центром доступу до адрес усіх відділень, а також номерів гарячої лінії, завдяки чому вони завжди мають можливість зв'язатися з будь-яким відділенням для уточнення замовлень. Сторінка оснащена навігаційною панеллю та головним екраном, що забезпечує безперебійну роботу користувача.

Під головним екраном розміщено стилізований текстовий заголовок «Гаряча лінія», який візуально відокремлює головний екран від розділу з номерами гарячої лінії. Цей текстовий дизайн підтримує узгодженість з іншими сторінками, забезпечуючи цілісну візуальну ідентичність на всьому вебсайті (див. рис. 2.29).



Рисунок 2.29 – Головний екран сторінки «Контакти»

Основна частина сторінки містить номери гарячої лінії, адреси та зображення операторів, які вказують на те, який саме оператор прийме дзвінок (див. рис. 2.30). Така структура дозволяє відвідувачам легко знайти відповідну контактну інформацію для свого запитання або уточнення замовлення.



Рисунок 2.30 – Контактна інформація

Після контактної інформації є розділ, що демонструє присутність закладу на різних платформах соціальних мереж (див. рис. 2.31). Це дозволяє відвідувачам ознайомитися з діяльністю закладу в різних соціальних мережах, сприяючи залученню та взаємодії з брендом.



Рисунок 2.31 – Розділ «Ми в соцмережах»

Нижня частина сторінки має такий самий нижній колонтитул, як і всі інші сторінки на сайті. Цей колонтитул містить основну інформацію, таку як адреса закладу, контактні телефони, посилання на профілі в соціальних мережах та детальний графік роботи, що забезпечує узгодженість і доступність на всьому сайті.

2.5 Розробка бази даних

Мова PHP спрощує розробку веб-сторінок, оскільки платформа PHP містить весь необхідний програмний код. Величезним плюсом PHP, на відміну від, наприклад, JavaScript, є те, що PHP-скрипти виконуються на стороні сервера. PHP не залежить від швидкості комп'ютера користувача або його браузера, він повністю працює на сервері. Користувач навіть може не знати, чи отримує він звичайний HTML-файл або результат виконання скрипта.

В результаті була створена спеціальна таблиця бази даних для ефективного збору та систематизації даних, що надходять від користувачів, які користуються вебсайтом. Ця таблиця слугує для розподілу вхідної інформації за окремими полями, що включають такі важливі дані, як імена користувачів,

адреси електронної пошти, номери телефонів, дати, а також кількість осіб (див. рис. 2.32).

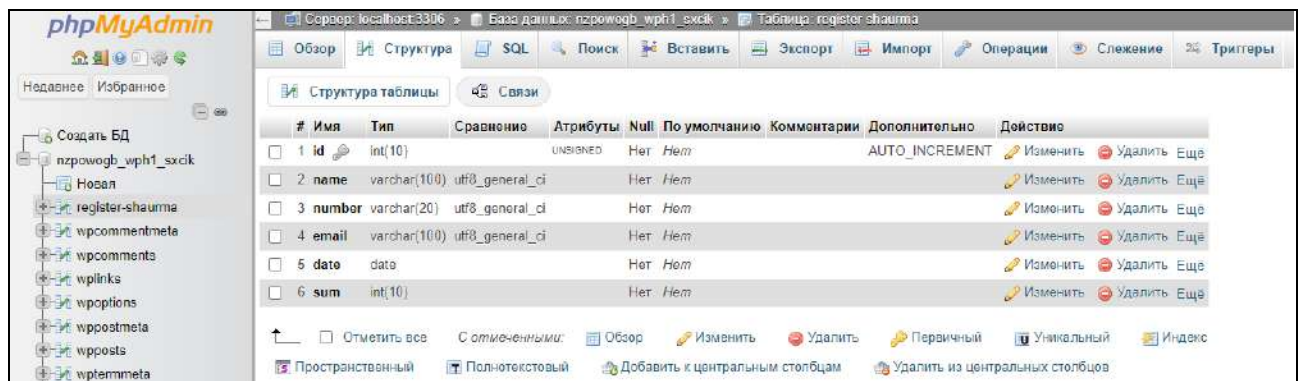


Рисунок 2.32 – Створена база даних

Щоб отримувати дані які вводить користувач, треба підключити СУБД для цього мною було вибрано phpMyadmin (див. рис. 2.32) - це веб-додаток з відкритим кодом, написаний мовою PHP із графічним веб-інтерфейсом для адміністрування бази даних MySQL або MariaDB. phpMyAdmin дозволяє через браузер здійснювати адміністрування сервера MySQL, запускати запити SQL, переглядати та редагувати вміст таблиць баз даних. Ця програма користується великою популярністю у веб-розробників, оскільки дозволяє керувати базу даних MySQL без вводу SQL команд через дружній інтерфейс і з будь-якого комп'ютера під'єданого до інтернету без необхідності встановлення додаткового програмного забезпечення, який гарно підходить для цих справ. Підключити сайт до СУБД можна за допомогою PHP.

Лістинг 2.6 – Текст програми на PHP для підключення до бд, та перевірки на помилки

```
<?php
ini_set('display_errors', 1);
ini_set('display_startup_errors', 1);
error_reporting(E_ALL);

$name = filter_var(trim($_POST['name']));
$number = filter_var(trim($_POST['number']));
$email = filter_var(trim($_POST['email']));
```

```

$date = filter_var(trim($_POST['date']));
$sum = filter_var(trim($_POST['sum']));

if (mb_strlen($name) < 2 || mb_strlen($name) > 50) {
    echo "<script>alert('Помилка: неправильна довжина
імені');</script>";
} else if (mb_strlen($number) < 8 || mb_strlen($number) > 50) {
    echo "<script>alert('Помилка: неправильна довжина телефонного
номера');</script>";
} else if (mb_strlen($email) < 4 || mb_strlen($email) > 50) {
    echo "<script>alert('Помилка: неправильна довжина
електронного листа');</script>";
} else if (mb_strlen($sum) < 1 || mb_strlen($sum) > 100) {
    echo "<script>alert('Помилка: неправильна кількість людей,
виберіть інше значення');</script>";
} else if (mb_strlen($date) < 1 || mb_strlen($date) > 100) {
    echo "<script>alert('Помилка: неправильна дата або
час');</script>";
} else {
    $mysql = new mysqli('localhost', 'wph1_uu035', '*****',
'nzpowogb_wph1_sxcik');
    // Check connection
    if ($mysql->connect_error) {
        die("Connection failed: " . $mysql->connect_error);
    }

    $sql = "INSERT INTO `register-shaurma` (`name`, `number`,
`email`, `date`, `sum`) VALUES ('$name', '$number', '$email',
'$date', '$sum')";
    if ($mysql->query($sql) === TRUE) {
        echo "<script>alert('Дані успішно надіслано');</script>";
    } else {
        echo "<script>alert('Error: " . $mysql->error .
"');</script>";
    }

    $mysql->close();
    // Redirect back to the form page
    echo
"<script>window.location.replace('register.html');</script>";
?>

```

Цей PHP-код обробляє відправлення форми з такими полями, як ім'я, номер, електронна пошта, дата і кількість людей.

Ось що він робить:

- налаштовує звіт про помилки для відображення всіх помилок з метою налагодження;
- отримує дані з форми, надіслані методом POST, фільтрує та обрізає кожен ввід, щоб видалити непотрібні символи;

- перевіряє довжину кожного вводу і виводить попередження, якщо якийсь ввід не відповідає заданим критеріям довжини;
- якщо всі вхідні дані є дійсними, він встановлює з'єднання з базою даних MySQL і намагається вставити дані форми в таблицю з назвою `register-shaurma`;
- якщо вставка пройшла успішно, виводиться повідомлення про успіх, в іншому випадку - повідомлення про помилку;
- закриває з'єднання з MySQL;
- перенаправляє користувача назад на сторінку форми (`register.html`).

Щоб полегшити роботу адміністраторів, які обробляють вхідні замовлення, була ретельно розроблена спеціальна веб-сторінка, яка задовольняє виключно їхні потреби. Це стратегічне рішення мало на меті позбавити адміністраторів необхідності розбиратися в хитросплетіннях бази даних, тим самим оптимізуючи їхній робочий процес (див. рис. 2.33).

№ замовлення	Ім'я	Номер телефону	Email(пошта)	Дата	К-сть людей
7	Антон	0634783250	antonkos015@gmail.com	2024-05-01	2
6	Денис	0664189001	denysa@p33.org	2024-06-24	7
5	Андрій	0665219076	andrii@gmail.com	2024-06-28	3
4	Дмитро	0946183501	dmytro@gmail.com	2024-07-03	3
3	Дмитро	0946183501	dmytro@gmail.com	2024-07-03	3
2	Петров	0989240774	ghyftfhggh	2024-06-21	1
1	Петров	0989240774	kihofuk@p33.org	2024-06-13	0

[Вихід із замовлень](#)

Рисунок 2.33 – Таблиця замовлень

Лістинг 2.7 – Отримання даних з бд

```
<?php
ini_set('display_errors', 1);
ini_set('display_startup_errors', 1);
error_reporting(E_ALL);
$mysql = new mysqli('localhost', 'wph1_uu035', '***',
'nzpowogb_wph1_sxcik');
// Check connection
if ($mysql->connect_error) {
die("Connection failed: " . $mysql->connect_error);}
```

```

$sql = "SELECT `id`, `name`, `number`, `email`, `date`, `sum`
FROM `register-shaurma` ORDER BY id DESC";
$result = $mysql->query($sql);
// Check for SQL execution errors
if (!$result) {
    echo "Error: " . $mysql->error;
    exit();}
if ($result->num_rows > 0) {
    echo "<table>";
    echo "<tr><th>№ замовлення</th><th>Ім'я</th><th>Номер
телефону</th><th>Email (пошта)</th><th>Дата</th><th>К-сть
людей</th></tr>";
    // Output data of each row
    while($row = $result->fetch_assoc()) {
        echo "<tr>";
        echo "<td>" . htmlspecialchars($row["id"]) . "</td>";
        echo "<td>" . htmlspecialchars($row["name"]) . "</td>";
        echo "<td>" . htmlspecialchars($row["number"]) . "</td>";
        echo "<td>" . htmlspecialchars($row["email"]) . "</td>";
        echo "<td>" . htmlspecialchars($row["date"]) . "</td>";
        echo "<td>" . htmlspecialchars($row["sum"]) . "</td>";
        echo "</tr>";
    }
    echo "</table>";
} else {
    echo "0 results";
}
$mysql->close();
?>

```

На додаток до оптимізації користувацького досвіду, на сторінці замовлення було впроваджено важливу функцію: кнопку виходу з системи (див. рис. 2.33). Це стратегічне доповнення було впроваджено для посилення заходів безпеки облікових записів і забезпечення конфіденційності користувачів. Завдяки цій функції адміністратори отримали можливість безпечно виходити зі своїх облікових записів, тим самим зменшуючи ризик несанкціонованого доступу у випадку спільного використання комп'ютерів або комп'ютерів загального користування.

Перед тим, як отримати доступ до сторінки замовлення, адміністраторам було запропоновано пройти процес автентифікації, що слугувало життєво важливим рівнем захисту від несанкціонованого доступу (див. рис. 2.34). Вимагаючи від адміністраторів вводити свої унікальні облікові дані для входу,

система посилювала заходи безпеки, гарантуючи, що лише уповноважений персонал може отримати доступ до сторінки замовлень.

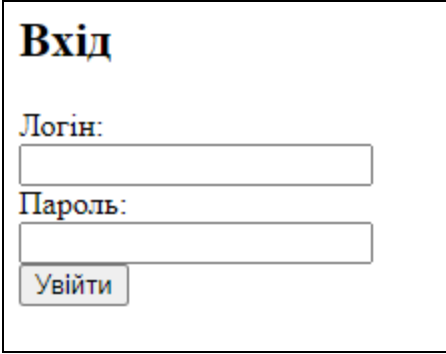


Рисунок 2.34 – Вхід до сторінки замовлень

Лістинг 2.8 – Перевірка входу до сторінки замовлень

```
<?php
session_start();
// Define your username and password
$username = '*****';
$password = '*****';
// Check if the user has submitted the login form
if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] == 'POST') {
    // Validate the submitted username and password
    if ($_POST['username'] === $username && $_POST['password']
=== $password) {
        // Authentication successful, set session variables
        $_SESSION['logged_in'] = true;
        // Redirect to display.php
        header("Location: display.php");
        exit();} else {
        // Authentication failed, display an error message
        echo "Неправильне ім'я користувача або пароль.";
    }
}
?>
```

Для посилення захисту від несанкціонованого доступу було розроблено комплексний протокол безпеки, який захищає сторінку замовлення від потенційних зломисників. Цей захід гарантував, що будь-яка незаконна спроба доступу до сторінки замовлення буде негайно виявлена і припинена. У разі такої спроби несанкціонованого доступу користувачі негайно перенаправлялися на сторінку входу, де застосовувалися процедури

автентифікації. Вимагаючи від користувачів надати дійсні облікові дані для входу, перш ніж надати доступ до сторінки замовлення.

Лістинг 2.9 – Перенаправлення на сторінку реєстрації

```
<?php
session_start();
// Check if the user is not logged in, redirect to login page
if (!isset($_SESSION['logged_in']) || $_SESSION['logged_in']
!= true) {
    header("Location: login.php");
    exit();
}
// Logout functionality
if (isset($_GET['logout'])) {
    session_unset(); // Unset all session variables
    session_destroy(); // Destroy the session
    header("Location: login.php"); // Redirect to login page
after logout
    exit();
}
?>
```

Цей надійний механізм автентифікації допоміг захистити конфіденційні дані та зменшити потенційні ризики безпеки. Ці ретельно розроблені сторінки, створені за допомогою PHP-скриптів, бездоганно поєднували динамічну функціональність із надійними протоколами безпеки, тим самим покращуючи загальний користувацький досвід для адміністраторів.

3 РОЗГОРТАННЯ ТА ЗАПУСК ВЕБСАЙТУ

3.1 Придбання домену та хостингу

Хостинг і домен – це два важливі компоненти, необхідні для створення та запуску вебсайту. Хоча вони пов'язані між собою, вони служать різним цілям і мають свої особливості. Домен – це унікальне ім'я, яке ідентифікує вебсайт в Інтернеті. Це адреса, яку користувачі вводять у своїх веб-браузерах, щоб отримати доступ до вашого вебсайту. Наприклад, google.com, yahoo.com тощо є доменними іменами, при створенні дипломної роботи було створено домен «shaurmacharivna.miy.link». Доменне ім'я складається з двох частин: власне імені та розширення домену верхнього рівня (ДВУ). Ім'я може бути будь-якою комбінацією букв, цифр або дефісів, тоді як розширення верхнього рівня зазвичай обирається залежно від типу вебсайту. До найпоширеніших розширень верхнього рівня належать .com, .org, .net, .edu, .gov тощо.

Особливості домену:

- доменне ім'я повинно бути унікальним і не бути зареєстрованим іншими особами;
- реєстрація доменного імені вимагає сплати щорічного збору реєстратору домену;
- право власності на доменне ім'я може передаватися від однієї особи чи організації до іншої;
- доменне ім'я можна використовувати для створення декількох субдоменів, кожен з яких можна використовувати для різних цілей.

Хостинг – це послуга, яка дозволяє зберігати файли вашого вебсайту на сервері, роблячи їх доступними для користувачів Інтернету (див. рис. 3.1). Провайдер хостингу відповідає за управління сервером і забезпечення доступності вашого вебсайту в Інтернеті 24 години на добу, 7 днів на тиждень. Існують різні види хостингу, зокрема віртуальний хостинг, хостинг на віртуальному приватному сервері (VPS), виділений хостинг і хмарний хостинг.

Особливості хостингу:

- тип хостингу, який ви обираєте, залежить від розміру та складності вашого вебсайту, а також рівня контролю та кастомізації, який вам потрібен;
- вартість хостингу варіюється залежно від типу хостингу та хостинг-провайдера;
- хостинг-провайдери пропонують різні рівні підтримки клієнтів і функції безпеки;
- ви можете встановити різні програмні додатки на свій хостинг-акаунт, щоб розширити функціональність і продуктивність вашого вебсайту.

Крім того, важливо зазначити, що між доменним ім'ям і хостингом існують деякі ключові відмінності, про які власники сайтів повинні знати:

- реєстрація домену, та підписка на хостинг: Доменне ім'я реєструється на певний період часу, зазвичай від одного до десяти років, тоді як хостинг зазвичай оплачується на основі щомісячної або щорічної підписки;
- право власності: Доменне ім'я можна передати іншому власнику, тоді як хостинг не можна передати таким же чином. Однак можна перенести вебсайт до іншого хостинг-провайдера;
- функціональність: Хоча доменне ім'я необхідне для того, щоб відвідувачі могли знайти ваш сайт, воно не впливає на його функціональність. З іншого боку, хостинг безпосередньо впливає на продуктивність і функціональність вашого сайту.
- технічні вимоги: Реєстрація доменного імені – відносно простий процес, який не потребує технічних знань. Однак налаштування та управління хостингом вимагає більше технічних знань і досвіду.

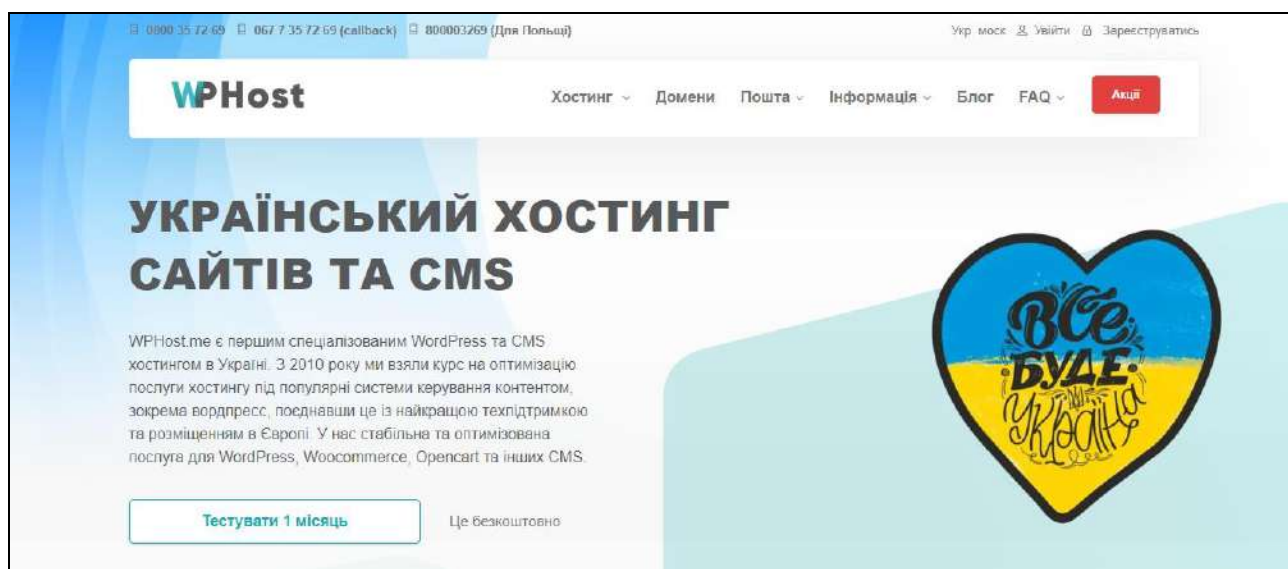


Рисунок 3.1 – Сайт хостинг-провайдера

Для дипломної роботи був обраний хостинг «WPHost», який працює ще з 2010 року і є одним із найзручнішим, та провідним хостинг-провайдером в Україні. Перед тим як використовувати функції хостингу треба зареєструватися. Для реєстрації потрібно ім'я та адреса електронної пошти, реєстрація продемонстрована на рисунку 3.2.

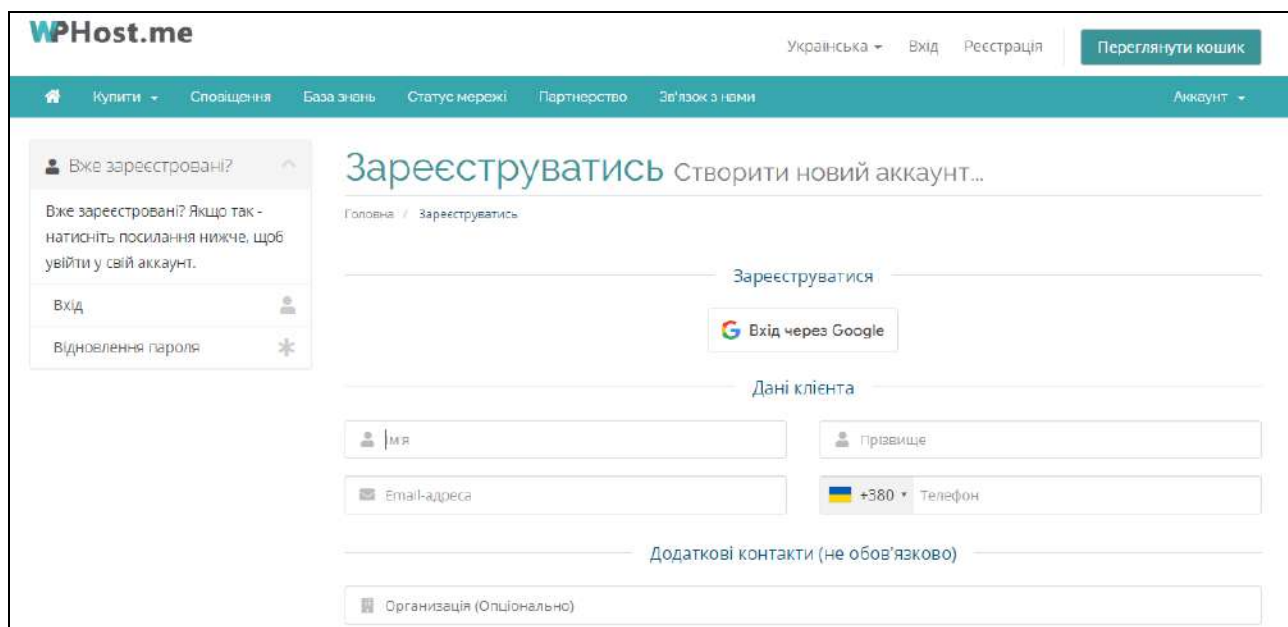


Рисунок 3.2 – Реєстрація акаунту хостингу

Слідуючий етап – це вибір тарифу хостингу на рисунку 3.3, було обрано тестовий період на 30 днів, тобто безкоштовний тариф. Далі йде заповнення контактної інформації, та отримання на пошту листа про успішну роботу хостингу.

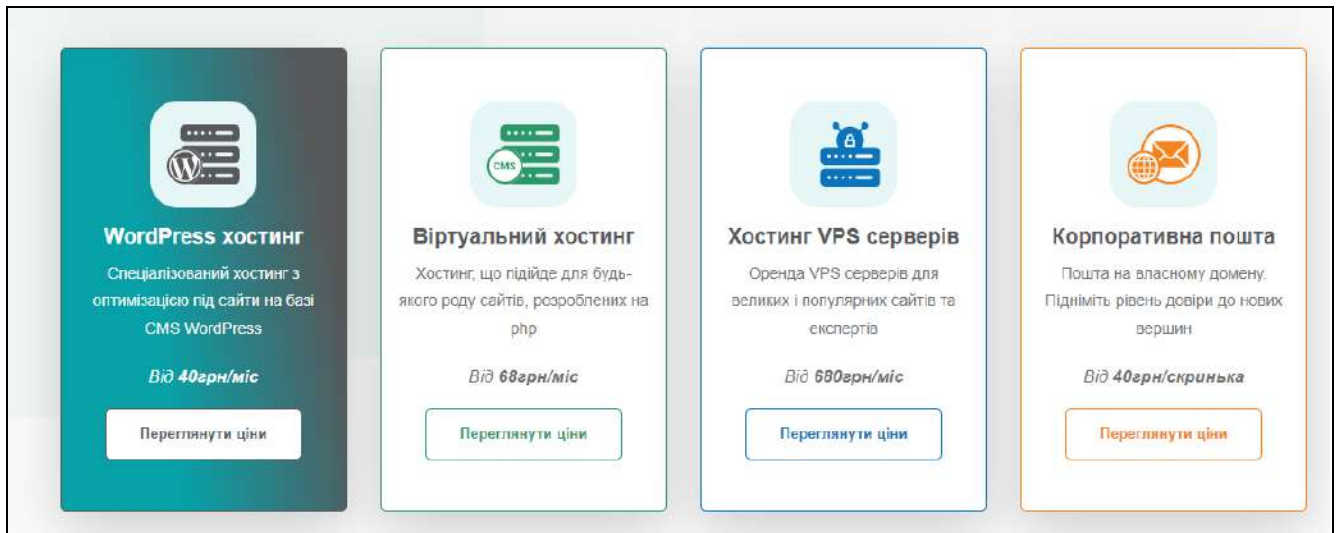


Рисунок 3.3 – Тарифи хостингу

Після придбання хостингу та домену наступним кроком є перенесення файлів сайту на сервер хостингу. Для цього дуже добре підходить cPanel завдяки своєму зручному та інтуїтивно зрозумілому інтерфейсу. Використовуючи cPanel, вебсайт можна завантажити, вибравши файловий менеджер і перенісши файли, як показано на рисунку 3.5. Крім того, після перенесення важливо підключити вебсайт до бази даних і ретельно перевірити його на наявність помилок.

Цей хостинг надає послугу SSL – криптографічний протокол, який забезпечує безпечний зв'язок між клієнтом і сервером (див. рис. 3.4). Спочатку розроблений компанією Netscape Communications, SSL пізніше перетворився на стандарт TLS, заснований на SSL 3.0, формалізований за стандартом RFC.

Сертифікат SSL/TLS для shaurmacharivna.miy.link

Let's Encrypt – це центр сертифікації (ЦС), який дозволяє вам створювати безкоштовні SSL/TLS-сертифікати для вашого домену.

Продовжуючи, ви автоматично підтвердите, що прочитали та погоджуєтесь з [умовами надання послуг Let's Encrypt](#).
Зауважте: сертифікат буде автоматично оновлено за 30 днів до закінчення строку дієвості.

Електронна адреса *

Перевірте, що ви використовуєте дійсну електронну адресу, щоб отримувати важливі повідомлення та попередження.

- ☒ **Захистити доменне ім'я**
shaurmacharivna.miy.link
- ☐ **Захист wildcard-домену (включно з 'www' та веб-поштою)**
*.shaurmacharivna.miy.link
- ☐ **Включити субдомен "www" для домена та кожного з вибраних псевдонімів**
www.shaurmacharivna.miy.link
- ☐ **Забезпечте захист веб-пошти на цьому домені**
веб-пошта.shaurmacharivna.miy.link
- ☐ **Призначити сертифікат поштовому домену**
IMAP, POP, SMTP на shaurmacharivna.miy.link

Рисунок 3.4 – Підключення протоколу SSL

Основне завдання хостинг-провайдера – запропонувати якісні послуги зі зберігання вашого онлайн-проекту на сервері та забезпечити постійну доступність сайту для відвідувачів. Саме тому дуже важливо ретельно підходити до вибору хостинг-провайдера. Надійний та ефективний хостинг відіграє ключову роль у розвитку вебсайту. Якщо сервер не виконує свою основну функцію, це може серйозно вплинути на ваш вебсайт: він може стати недоступним для користувачів або працювати повільно, що призведе до поганого враження про ваш проект. Крім того, пошукові системи можуть не проіндексувати сайт, що може негативно вплинути на видимість і рейтинг вашого проекту в глобальній мережі Інтернет.

Отже, вибір правильного доменного імені та хостинг-провайдера є запорукою успіху сайту. Ретельно підібране доменне ім'я підкреслює ідентичність вашого бренду і допомагає користувачам легко знайти ваш сайт. Водночас, надійний та ефективний хостинг гарантує, що ваш сайт залишатиметься доступним, працюватиме належним чином і буде безпечним, що сприятиме позитивному користувацькому досвіду та кращому ранжуванню в пошукових системах.

3.2 Розміщення сайту на хостингу

Розміщення вебсайту в Інтернеті може бути захоплюючим і корисним досвідом, але також може бути складним завданням, якщо ви не знайомі з цим процесом. Незалежно від того, чи запускаєте ви особистий блог, інтернет-магазин або вебсайт компанії, розміщення вашого сайту в Інтернеті вимагає ретельного планування та виконання.

На вибраному хостингу був встановлений Plesk - це широко використовувана панель керування хостингом, яка надає повний набір інструментів для керування послугами веб-хостингу. Однією з особливостей Plesk є вбудований файловий менеджер, який пропонує ряд функцій, призначених для спрощення управління файлами вебсайту безпосередньо з інтерфейсу панелі управління.

Основні можливості файлового менеджера Plesk:

- завантаження та вивантаження файлів (ви можете легко завантажувати файли з локального комп'ютера на ваш веб-сервер. Ця функція підтримує завантаження одного або декількох файлів, що дозволяє ефективно передавати контент. Аналогічно, ви можете вивантажувати файли з сервера на локальний комп'ютер. Це корисно для створення резервних копій або для редагування в автономному режимі);
- редагування файлів (файловий менеджер містить вбудований текстовий редактор, який дозволяє редагувати файли безпосередньо в панелі керування. Це особливо корисно для швидкого внесення змін до HTML, CSS, PHP або інших текстових файлів без необхідності їх попереднього завантаження);
- створення та розпакування архівів (ви можете створювати стиснуті архіви (наприклад, ZIP-файли) безпосередньо з файлового менеджера. Це корисно для зменшення розміру великих файлів або для об'єднання декількох файлів разом. Файловий менеджер також дозволяє витягувати вміст стиснутих файлів. Це може бути особливо корисно при завантаженні великих наборів

файлів в одному стиснутому архіві).

Щоб завантажити вебсайт на ваш хостинг-сервер, вам знадобиться доступ до файлового менеджера сервера. Почніть з входу в панель керування хостингом, використовуючи свої облікові дані. Увійшовши в систему, перейдіть до розділу файлового менеджера. Цей інструмент дозволяє керувати всіма файлами на вашому сервері безпосередньо з панелі керування, забезпечуючи зручний та ефективний спосіб роботи з контентом вашого сайту.

У файловому менеджері знайдіть папку з назвою вашого домену. Ця папка зазвичай містить усі файли і каталоги, пов'язані з вашим сайтом. Увійдіть до цієї папки домену, щоб отримати доступ до її вмісту. Усередині ви знайдете ще одну папку з назвою «public» (іноді її називають «public_html» або «www»). Папка «public» спеціально призначена для файлів, які будуть доступні через Інтернет.

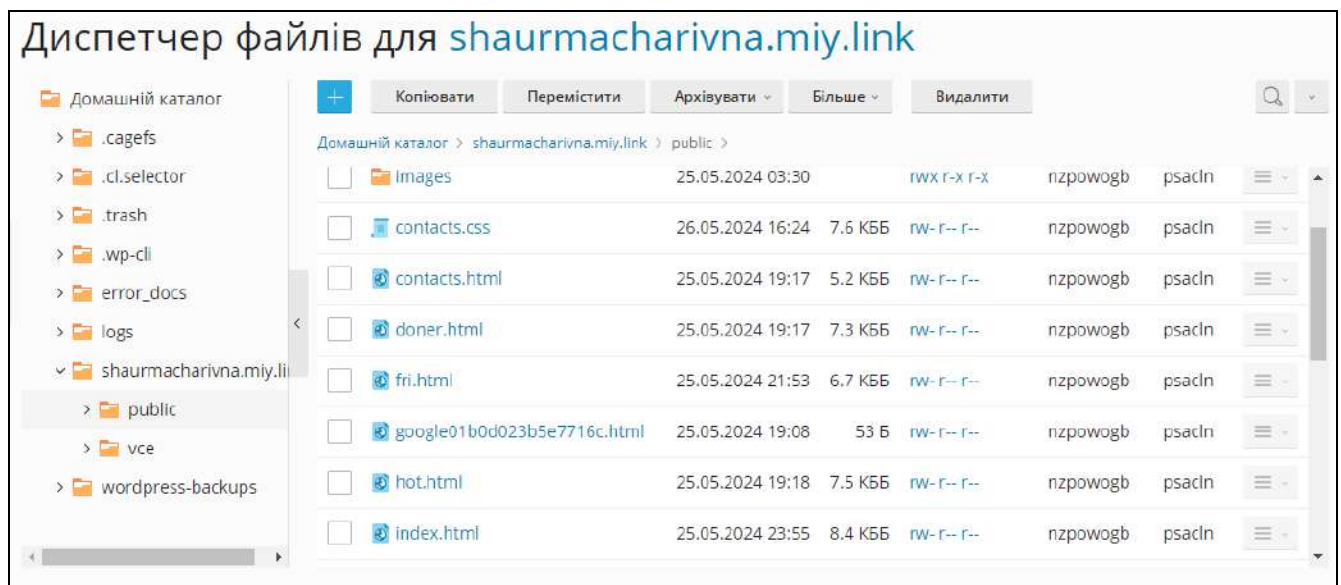


Рисунок 3.5 – Файловий менеджер

Далі завантажте всі файли вашого вебсайту в папку «public». Сюди входять файли HTML, CSS, JavaScript, зображення та будь-які інші ресурси, що використовуються на вашому вебсайті (див. рис. 3.5). Розміщуючи файли в цій папці, ви гарантуєте, що вони будуть правильно розміщені для відвідувачів, які

переходять на ваш домен. Файлові менеджери часто підтримують функцію перетягування, що дозволяє легко переносити файли з локального комп'ютера на сервер.

Після завантаження файлів рекомендується перевірити права доступу до них, щоб переконатися, що вони встановлені правильно і дозволяють вашому сайту функціонувати належним чином. Після завершення цих кроків ваш вебсайт має бути активним і доступним для всіх, хто відвідує ваш домен (див. рис. 3.6).

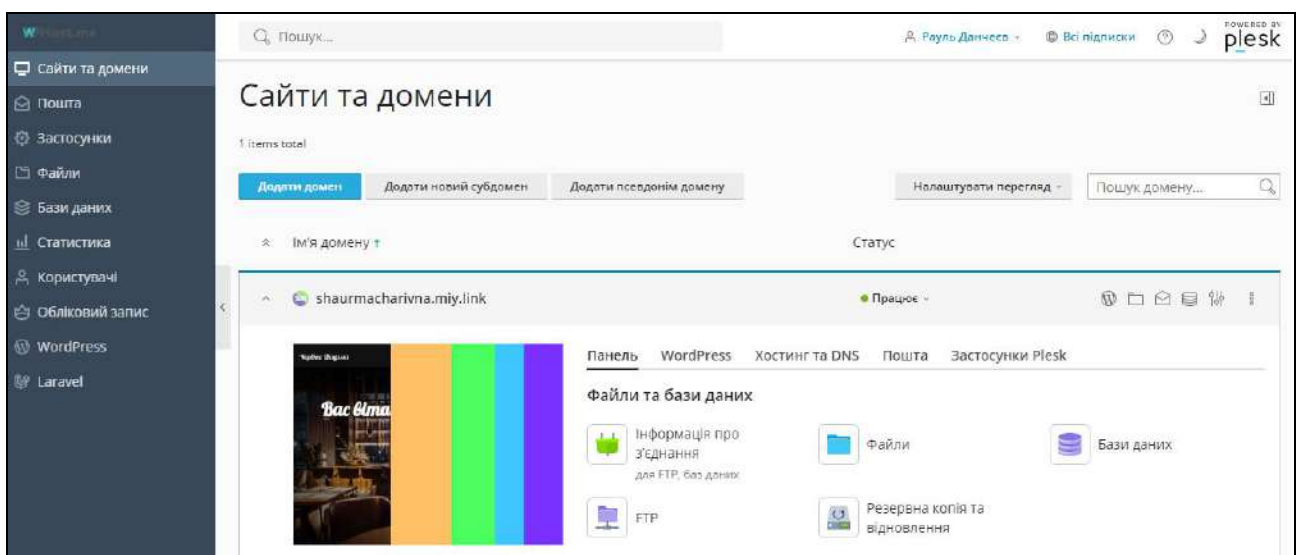


Рисунок 3.6 – Працюючий сайт на хостингу

3.3 Налаштування бази даних на хостингу

Після успішного завантаження вашого сайту на сервер хостингу, наступним кроком буде підключення бази даних до вашого сайту. Платформа хостингу надає phpMyAdmin - зручний інструмент, який дозволяє легко створювати та керувати базами даних.

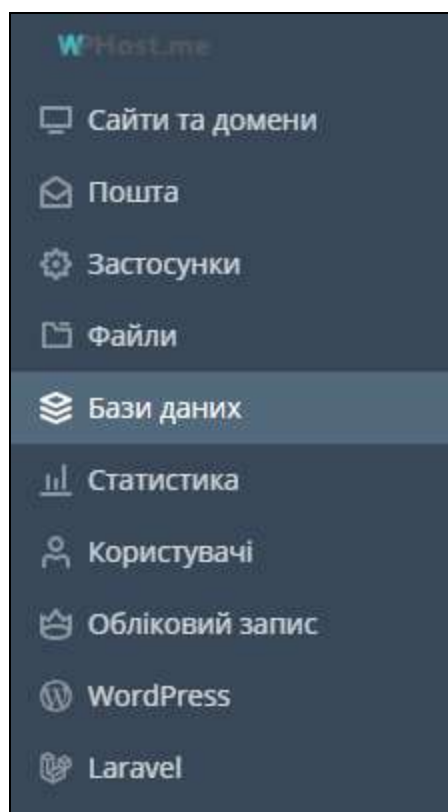


Рисунок 3.7 – Навігаційна панель хостингу

Щоб створити нову базу даних, почніть з доступу до панелі управління і перейдіть до розділу «Бази даних» (див. рис. 3.7). Цей розділ зазвичай чітко позначений і знаходиться в головному меню панелі керування. Опинившись у розділі «Бази даних», знайдіть опцію phpMyAdmin і натисніть на неї. Це відкриє інтерфейс phpMyAdmin у новій вкладці або вікні (див. рис. 3.8).

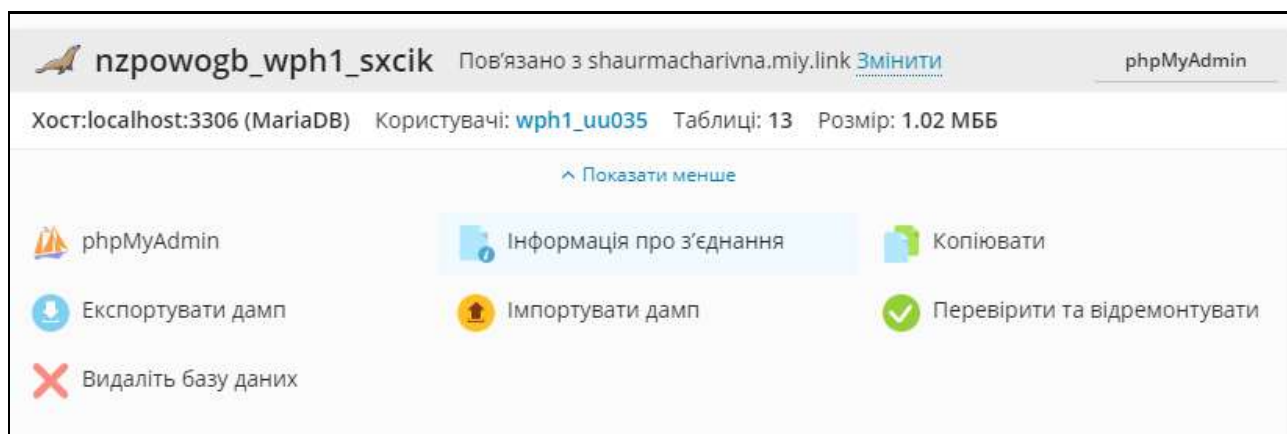
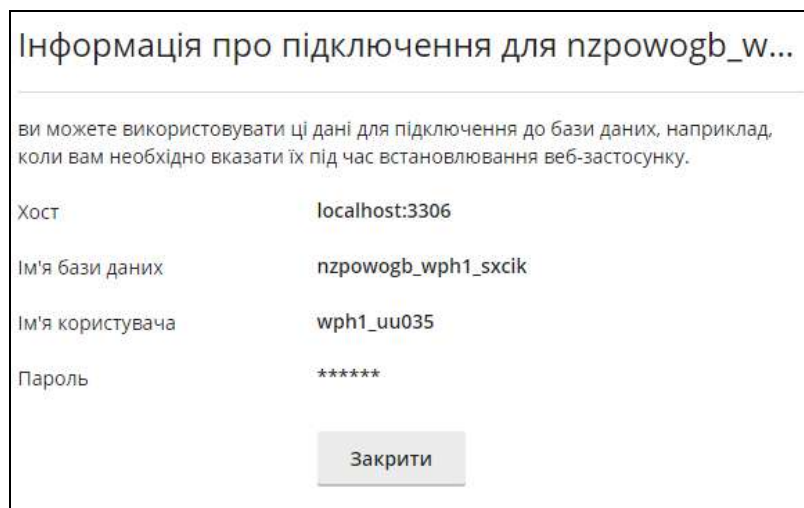


Рисунок 3.8 – Розділ бази даних

В phpMyAdmin ви побачите можливість створити нову базу даних. Натисніть на кнопку «Створити», щоб розпочати процес створення. Вам буде запропоновано ввести ім'я для вашої бази даних. Виберіть ім'я, яке легко запам'ятовується і має відношення до вашого вебсайту. Після введення назви натисніть кнопку «Створити», щоб завершити створення нової бази даних.

Після створення бази даних вам потрібно буде записати ім'я бази даних, ім'я користувача та пароль, оскільки ці облікові дані знадобляться для підключення вашого вебсайту до бази даних. Ці дані мають вирішальне значення для конфігураційного файлу вашого сайту (див. рис. 3.9).



Інформація про підключення для nzpowogb_w...

ви можете використовувати ці дані для підключення до бази даних, наприклад, коли вам необхідно вказати їх під час встановлювання веб-застосунку.

Хост	localhost:3306
Ім'я бази даних	nzpowogb_wph1_sxcik
Ім'я користувача	wph1_uu035
Пароль	*****

Закрити

Рисунок 3.9 – Облікові дані бд

Далі відкрийте конфігураційний файл вашого сайту і введіть ім'я бази даних, ім'я користувача та пароль у відповідні поля. Цей крок забезпечить зв'язок вашого сайту з базою даних, що дозволить йому зберігати та отримувати дані за потреби. Збережіть зміни у файлі конфігурації та завантажте його на сервер, якщо ви редагували його локально.

←T→

▼

✎

Изменить

📋

Копировать

🗑

Удалить

1

0YÐµÑ,Ñ€Ð%Ð²

0989240774

kihofuk@p33.org

2024-06-13

0

✎

Изменить

📋

Копировать

🗑

Удалить

2

0YÐµÑ,Ñ€Ð%Ð²

0989240774

ghjffhgggh

2024-06-21

1

✎

Изменить

📋

Копировать

🗑

Удалить

3

Ð"Ð%Ð,Ñ,Ñ€Ð%

0946183501

dmytro@gmail.com

2024-07-03

3

✎

Изменить

📋

Копировать

🗑

Удалить

4

Ð"Ð%Ð,Ñ,Ñ€Ð%

0946183501

dmytro@gmail.com

2024-07-03

3

✎

Изменить

📋

Копировать

🗑

Удалить

5

Ð□Ð%Ð"Ñ€ÑÑ-Ð¹

0665219076

andrii@gmail.com

2024-06-28

3

✎

Изменить

📋

Копировать

🗑

Удалить

6

Ð"ÐµÐ%Ð,Ñ□

0664189001

denys@p33.org

2024-06-24

7

✎

Изменить

📋

Копировать

🗑

Удалить

7

Ð□Ð%ÑÐ%Ð%

0634783250

antonkos015@gmail.com

2024-05-01

2

⬆

Отметить все

С отмеченными:

✎

Изменить

📋

Копировать

🗑

Удалить

🖨

Экспорт

Рисунок 3.10 – База даних з отриманими даними

Нарешті, відвідайте свій вебсайт, щоб переконатися, що він належним чином підключений до бази даних. Якщо все налаштовано правильно, ваш вебсайт повинен повністю функціонувати після інтеграції з базою даних (див. рис. 3.10).

4 НАЛАШТУВАННЯ SEO

4.1 Індескація сайту

Після того як сайт з'явився в мережі Інтернет, треба також зробити так щоб його можливо було знайти у пошукових системах. Для цього існують різні способи, але залишимося на Search Console від компанії Google наведено на рисунку 4.1.

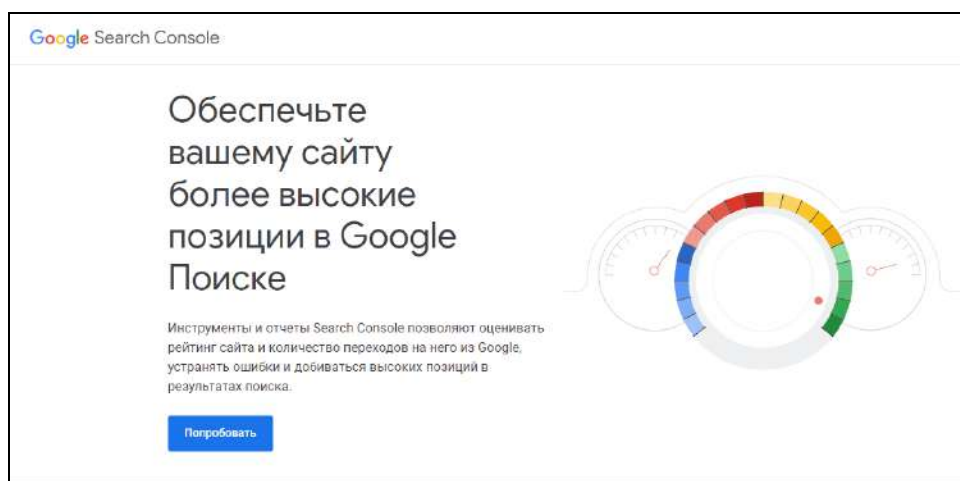


Рисунок 4.1 – Search Console

Натискаємо «Спробувати», пишемо свій домен у вікні та копіюємо запропонований текст у корінну папку хостингу і чекаємо підтвердження. Після цього входимо до свого акаунту і шукаємо вкладку Перевірка URL, робимо індексацію та чекаємо в результаті будемо мати проіндексований сайт (див. рис. 4.2).

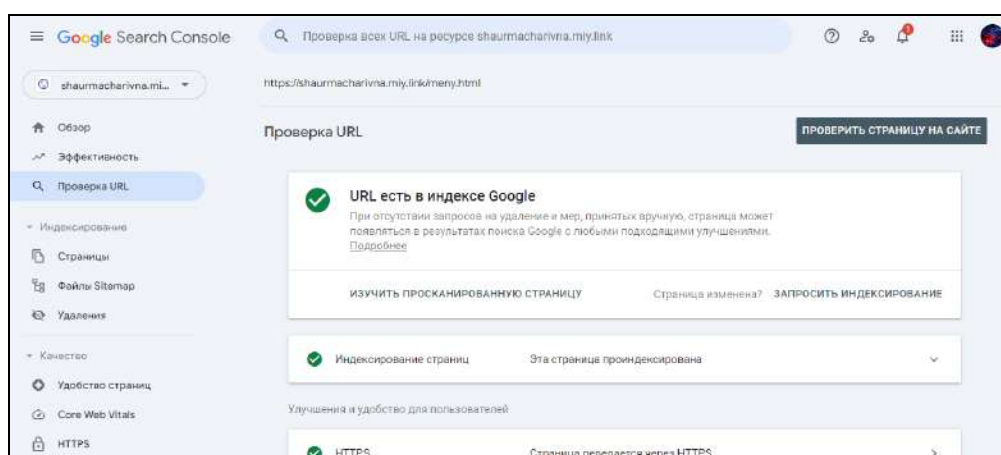


Рисунок 4.2 – Перевірка індексації

Відтепер, шукаючи нашу сторінку в Інтернеті, ми можемо знайти її так, як показано на рис. 4.3. Це значна сходинка в нашій присутності в Інтернеті, оскільки наша сторінка стає більш доступною для користувачів Інтернету.

Включення нашої сторінки в результати пошукової видачі, як показано на рис. 4.3, відкриває нові можливості для видимості та залучення. Користувачі,

які шукають відповідні ключові слова або фрази, тепер можуть легко знайти нашу сторінку, що збільшує ймовірність залучення органічного трафіку та розширення нашої аудиторії.

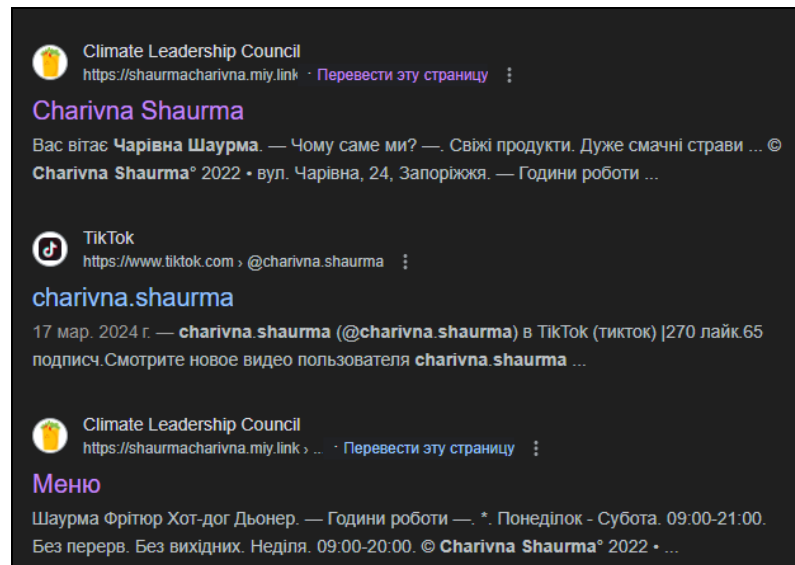


Рисунок 4.3 – Сайт у пошуковій системі

Після того, як сторінки вашого сайту проіндексовані, ви можете переглянути статистику в Пошуковій консолі Google на вкладці «Сторінки» (див. рис. 4.4). Ця вкладка надає цінну інформацію про те, як окремі сторінки вашого сайту показуються в результатах пошуку Google. Ви можете отримати доступ до таких показників, як кліки, покази, коефіцієнт кліків (CTR) і середня позиція для кожної сторінки. Аналіз цих даних дозволяє зрозуміти, які сторінки залучають найбільше трафіку, які ключові слова визначають видимість і як користувачі взаємодіють з вашим контентом.

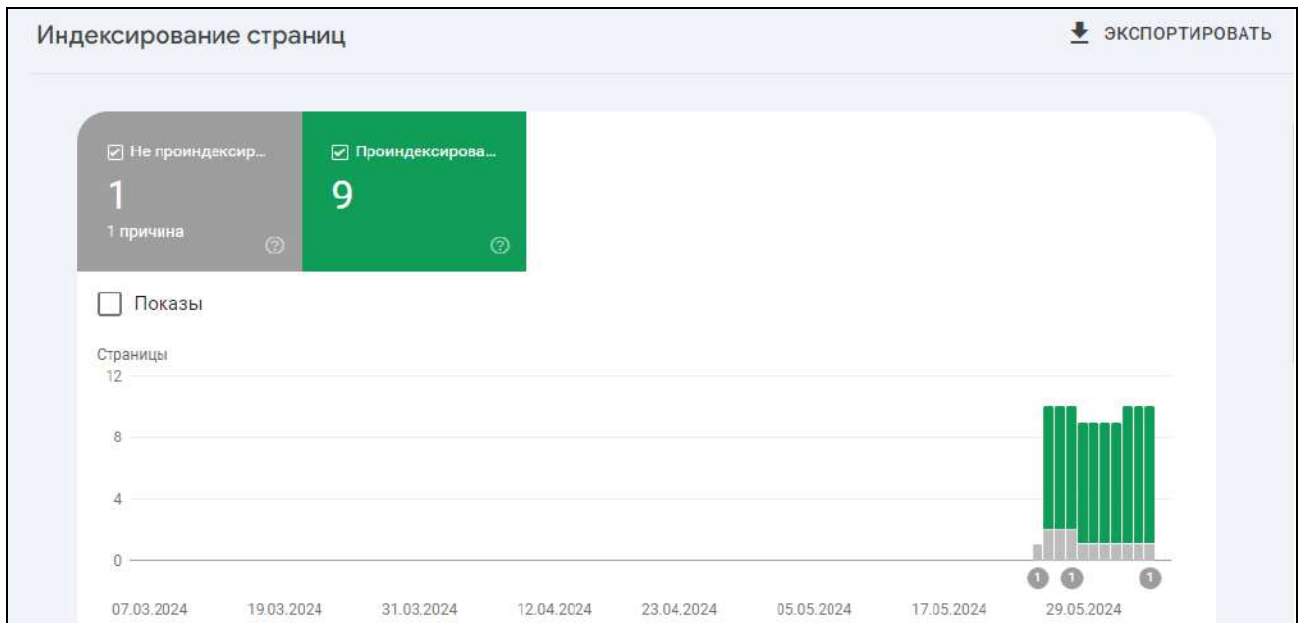


Рисунок 4.4 – Проіндексовані сторінки

4.2 Оптимізація

Оптимізація та тестування сайту мають вирішальне значення для забезпечення його належної функціональності, зручності для користувачів та відповідності вашим бізнес-цілям. Оптимізація буде проводитися в кілька етапів, серед яких

- виявлення та усунення будь-яких технічних або кодових помилок, які можуть вплинути на продуктивність або зручність використання вебсайту.
- забезпечення адаптивності та чуйності вебсайту, що забезпечує оптимальний досвід перегляду на різних пристроях, включаючи настільні комп'ютери, ноутбуки, планшети та смартфони.
- підвищення швидкості та ефективності роботи вебсайту для мінімізації часу завантаження та покращення загального користувацького досвіду. Це може включати оптимізацію коду, стиснення зображень і впровадження механізмів кешування.
- оптимізація контенту, структури та метаданих вебсайту для

покращення його видимості та ранжування в результатах пошукової видачі. Сюди входять дослідження ключових слів, оптимізація сторінок і стратегії побудови посилань для залучення органічного трафіку та покращення позицій у пошукових системах.

4.2.1 Перевірка на помилки

Коли справа доходить до забезпечення точності вашого коду, існують різні способи, але одним з найдоцільніших є використання онлайн-ресурсів. На просторах інтернету є безліч вебсайтів, спеціально розроблених для перевірки коду, які пропонують швидке та ефективне рішення для виявлення будь-яких помилок або невідповідностей.

Серед цих ресурсів валідатор W3C виділяється як особливо зразковий інструмент. Цей онлайн-сервіс має зручний інтерфейс, де користувачі можуть легко ввести доменне ім'я свого вебсайту для перевірки. Ця простота спрощує процес, усуваючи необхідність у складних процедурах налаштування або інсталяції.

Після введення доменного імені вебсайту та запуску процесу перевірки валідатор W3C ретельно сканує код, аналізуючи його структуру, синтаксис і відповідність вебстандартам. Така ретельна перевірка гарантує, що код відповідає суворим критеріям, встановленим Консорціумом Всесвітньої павутини (W3C), керівним органом, відповідальним за створення та підтримку веб-стандартів.

Після завершення процесу перевірки валідатор W3C генерує вичерпний звіт, в якому детально описуються всі виявлені помилки, попередження та пропозиції щодо покращення (див. рис. 4.5). Цей звіт надає безцінну інформацію про якість і цілісність коду, дозволяючи розробникам оперативно вирішувати будь-які виявлені проблеми.

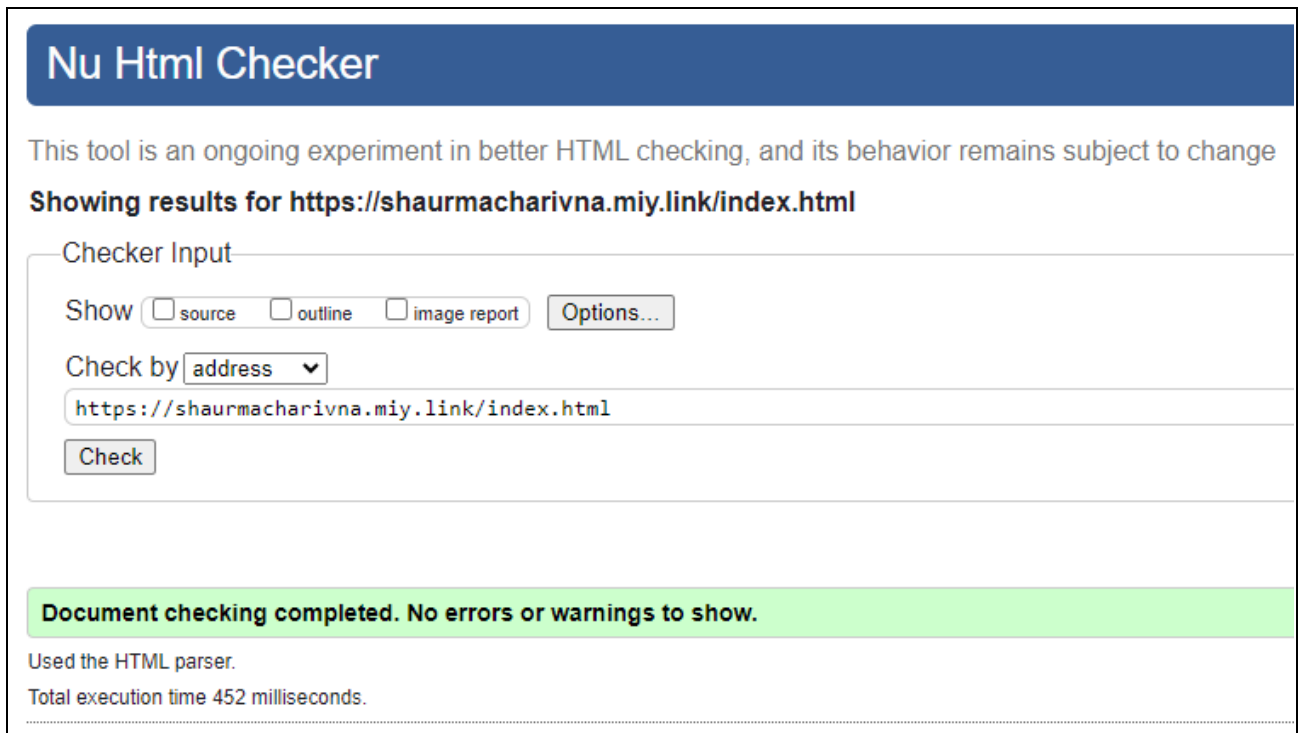


Рисунок 4.5 – Перевірка на помилки

Як показано на ілюстрації (див. рис. 4.5), під час перевірки в коді сайту не було знайдено жодної помилки. Відсутність помилок свідчить про надійність коду та дотримання найкращих практик. Це свідчить про те, що процес розробки вебсайту був проведений з ретельністю та увагою до деталей, що призвело до створення чистої та добре структурованої кодової бази.

4.2.2 Адаптивність під різні розміри екрану

Для того щоб було зручно користуватися сайтом на різних пристроях із різним розміром екрану потрібна адаптація під різні розміри. Для цього є різноманітні способи, наприклад у CSS можна значення тексту і картинок та ін. робити у відсотках (наприклад `weight:100%`, `height: 20%`), ще є умовні позначки такі як `vh`. Ці двоє варіантів беруть всю поверхню екрану, та роблять картинки або текст у співвідношенні розмірі більшим або меншим.

А основним способом адаптації є так званий `media.css`.

`Media.css` – це CSS-файл, який містить медіа-запити, що є різновидом CSS-правил, які дозволяють застосовувати різні стилі до вашої веб-сторінки залежно від характеристик пристрою або екрану, на якому вона відображається.

Файл `media.css` зазвичай використовується для визначення стилів, специфічних для різних типів пристроїв, таких як мобільні телефони, планшети, ноутбуки та стаціонарні комп'ютери.

У файлі `media.css` ви можете визначити правила, орієнтовані на різні типи пристроїв на основі розміру екрану, орієнтації, роздільної здатності та інших характеристик. Якщо перевірити мій сайт то можна побачити що деякі елементи можуть закривати один одного, але через `media.css` вони цього не роблять, дивись рисунок 4.6. Та згідно з рисунком 4.7, який демонструє сайт на комп'ютері.

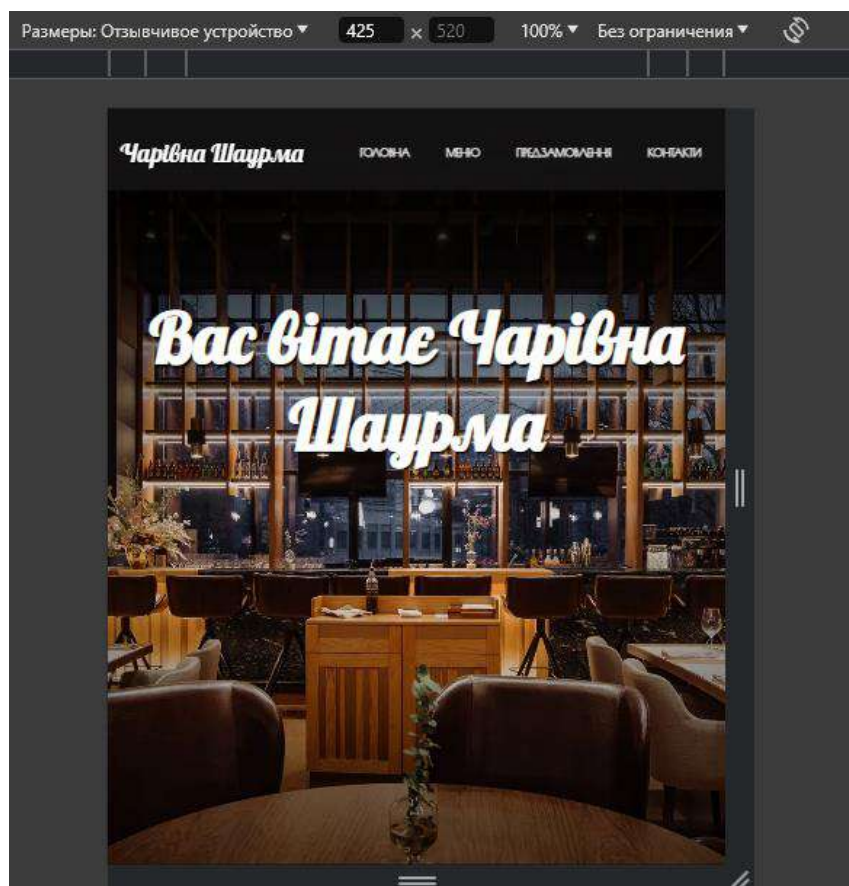


Рисунок 4.6 – Приклад адаптації під смартфон

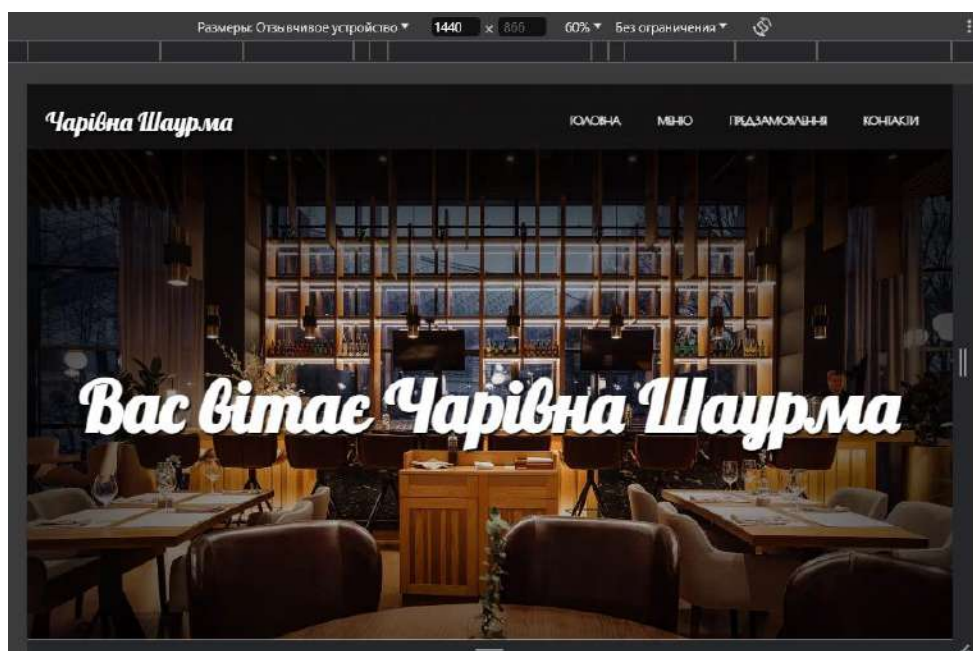


Рисунок 4.7 – Приклад адаптації під екран комп'ютера

4.2.3 Продуктивність

Для того щоб сайт працював швидше можна використати менші розширення картинок, або перетворити усі картинки у «.webp» який має менший розмір і швидше завантажується.

Для конвертації зображень з форматів JPG і PNG у WebP я використовував програму під назвою XnView MP. XnView MP - це універсальний і потужний переглядач, організатор і конвертер зображень, який підтримує широкий спектр форматів файлів, що робить його чудовим вибором для керування та перетворення ваших графічних файлів (див. рис. 4.8).

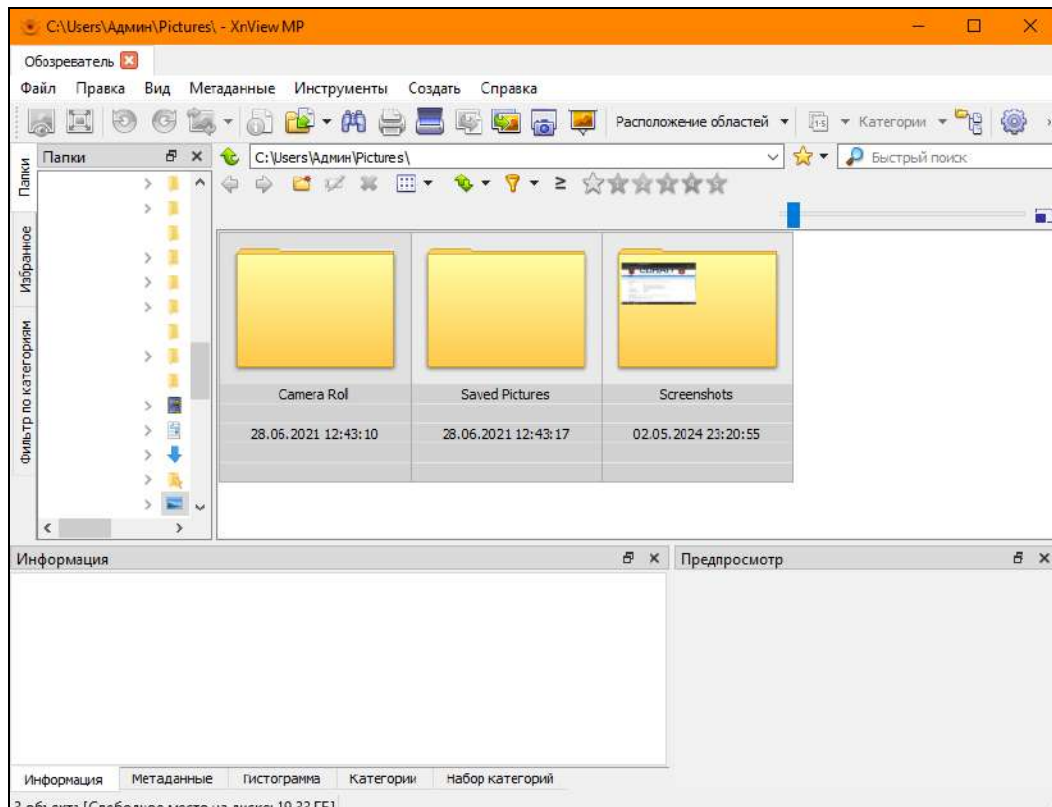


Рисунок 4.8 – Програма XnView MP

Щоб перетворити зображення з форматів JPG і PNG у WebP за допомогою XnView MP спочатку відкрийте XnView MP і перейдіть до папки, в якій знаходяться зображення, які ви хочете перетворити. За допомогою інтуїтивно зрозумілого браузера файлів виберіть потрібні зображення. Потім викличте функцію «Пакетна обробка» з меню «Інструменти», а потім виберіть «Пакетне перетворення». Ця функція дозволяє одночасно обробляти кілька файлів, спрощуючи процес конвертації. У вікні «Пакетна конвертація» додайте вибрані зображення до списку вхідних даних. Виберіть WebP як вихідний формат із доступних варіантів. Налаштуйте параметри перетворення відповідно до ваших конкретних вимог, наприклад, відрегулюйте якість зображення для отримання оптимального результату. Вкажіть папку призначення, куди буде збережено перетворені WebP-файли. Після налаштування всіх параметрів розпочніть процес перетворення, натиснувши кнопку «Конвертувати».

Після цього швидко і без проблем можна отримати цілу папку із зображеннями в форматі WebP (див. рис. 4.9).



Рисунок 4.9 – Перетворені зображення

Відстежуйте хід перетворення за допомогою індикатора виконання у вікні «Пакетне перетворення». Після завершення знайдіть перетворені WebP-файли у вказаній папці призначення. Щоб перевірити сайт на продуктивність було використано PageSpeed Insights згідно з рисунком 4.10.

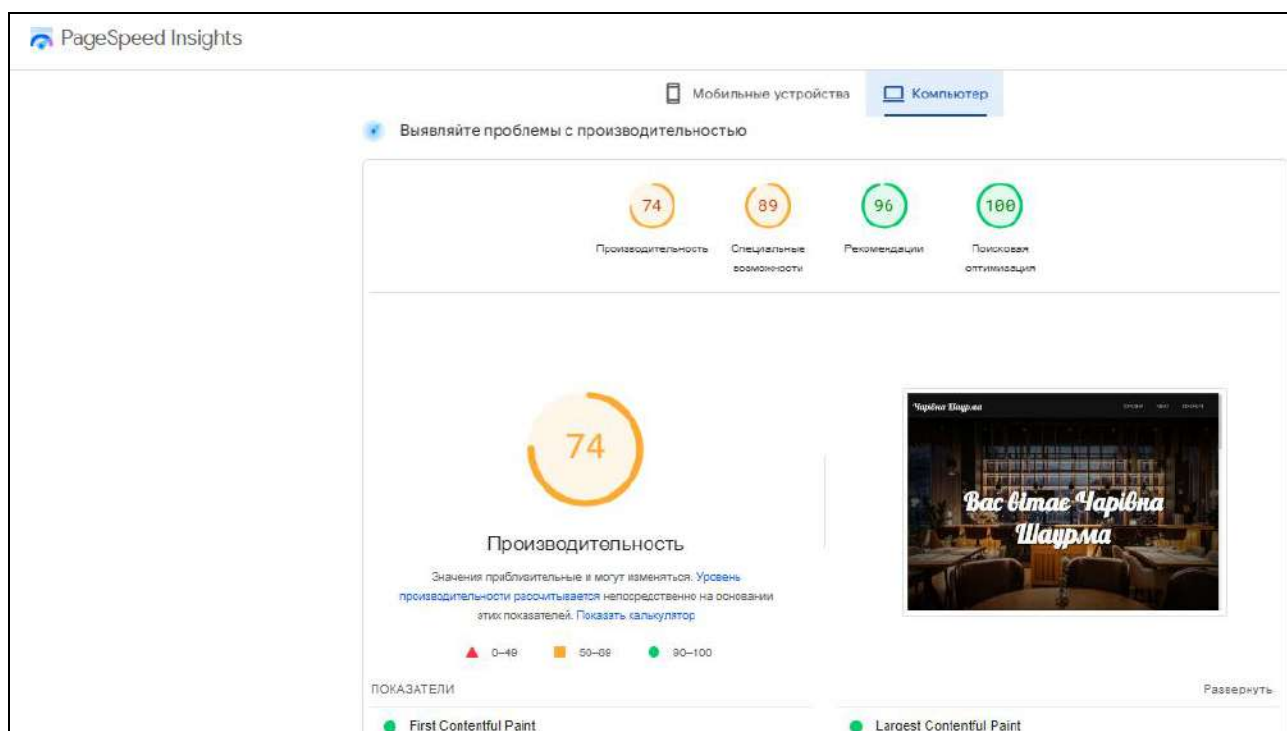


Рисунок 4.10 – Продуктивність сайту

4.2.4 Пошукова оптимізація

Пошукова оптимізація (SEO) – це практика покращення кількості та якості трафіку на вебсайт з органічних результатів пошукової видачі. Метою SEO є покращення видимості та ранжування вебсайту або конкретної сторінки на сторінках результатів пошукової видачі (SERP).

Пошукові системи використовують складні алгоритми для визначення релевантності та важливості вебсайту або конкретної сторінки для певного пошукового запиту. SEO передбачає оптимізацію різних аспектів вебсайту або сторінки, таких як контент, структура, мета-теги, ключові слова та зворотні посилання, щоб зробити їх більш привабливими та релевантними як для користувачів, так і для пошукових систем.

Кінцевою метою SEO є залучення цільового трафіку на вебсайт, що може призвести до підвищення впізнаваності бренду, більшої залученості та, зрештою, більшої кількості конверсій і прибутку. SEO – це безперервний процес, який вимагає постійної оптимізації, моніторингу та тестування, щоб випереджати конкурентів і підтримувати сильну присутність в Інтернеті.

Щоб пошук сайту був легшим на сайті було створено сторінку із контактами та посиланнями на соціальні мережі, дивись рисунок 4.11. Це потрібно для того щоб клієнти могли побачити роботу закладу у соціальні мережі, або навпаки щоб майбутні клієнти знаходили сайт, та замовляли їжу.



Рисунок 4.11 – Посилання на соціальні мережі

Також було написано мета тег де написано коротко про сайт та ключові слова для пошуку, наведено на рисунку 4.12.

```
<meta name="keywords" content="смачна шаурма, чаривная, шаурма, шаурма з куркою, вулична їжа, смачна їжа, Запоріжжя, кулінарія, швидка їжа, Чарівна Шаурма">
<meta name="description" content="Насолоджуйтеся нашою чарівною шаурмою, де кожен шматочок – це подорож смаками. Відкрийте для себе чарівний світ шаурми за нашими унікальними рецептами, симфонією смаку та консистенції, яка залишить вас зачарованими.">
<title>Charivna Shaurma - найсмачніша шаурма в Запоріжжі</title>
```

Рисунок 4.12 – Мета теги

Для задання параметрів сканування сайту було ще використано файл robots.txt.

Robots.txt – це файл, який розміщується в кореневому каталозі вебсайту для надання інструкцій роботам пошукових систем (також відомим як сканери або павуки) про те, як сканувати та індексувати сторінки вебсайту. Файл robots.txt інформує роботів про те, які сторінки або розділи вебсайту їм дозволено або не дозволено переглядати, а також може визначати частоту і затримку сканування.

Мета файлу robots.txt – запобігти індексації пошуковими системами сторінок, які не є релевантними або цінними для користувачів, або сторінок, які не повинні бути загальнодоступними, наприклад, сторінок входу в систему, адміністративних сторінок або конфіденційних даних. Це також може допомогти оптимізувати бюджет на сканування і запобігти проблемам з дублюванням контенту.

Важливо зазначити, що файл robots.txt є загальнодоступним документом, і будь-який користувач або пошукова система може отримати до нього доступ і прочитати його. Однак він не запобігає несанкціонованому доступу до сайту і не повинен використовуватися для блокування доступу до приватної або конфіденційної інформації.

Щоб створити файл robots.txt був застосований сайт SEOptimizer згідно з рисунком 4.13.

Рисунок 4.13 – Генератор файлу robots.txt

Попри все що було вище, ще треба дати пошуковим системам мапу сайту (див. рис. 4.14).

Sitemap.xml – це XML-файл, який містить перелік усіх сторінок та URL-адрес вебсайту, які власник вебсайту хоче, щоб пошукові системи сканували та індексували. Мета файлу sitemap.xml – надати пошуковим системам чітку і структуровану карту вмісту вебсайту, щоб їм було легше знаходити та індексувати всі сторінки сайту.

Файл sitemap.xml може містити різні типи інформації про кожну сторінку, включаючи дату її останньої зміни, пріоритетність відносно інших сторінок сайту і частоту її оновлення.

Наявність файлу sitemap.xml на сайті може допомогти пошуковим системам ефективніше сканувати та індексувати сторінки, особливо для великих сайтів зі складною структурою або динамічним контентом, який може бути нелегко виявити пошуковим роботам. Він також може допомогти виявити і виправити будь-які помилки сканування або непрацюючі посилання на сайті.

Надсилення файлу sitemap.xml до пошукових систем, таких як Google Search Console або Bing Webmaster Tools, також може допомогти власникам вебсайтів відстежувати стан індексації та продуктивність їхнього сайту в результатах пошуку.

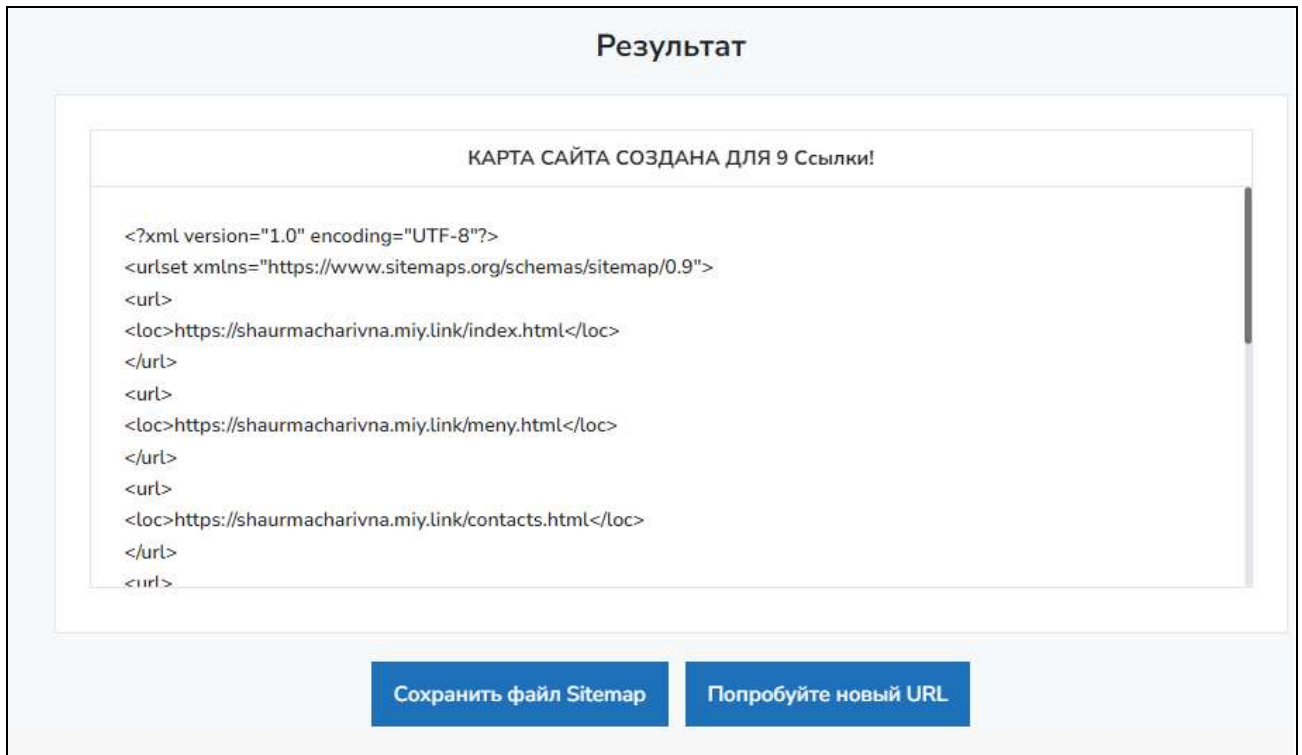


Рисунок 4.14 – Створення мапи сайту

Для перевірки усіх налаштувань SEO-елементів можна використати Google Search Console.

Google Search Console має цілий ряд звітів та інструментів, які дозволяють мені отримати цінну інформацію про ефективність мого вебсайту та визначити сфери для покращення. Однією з найкорисніших функцій є Звіт про ефективність, який дозволяє бачити, як вебсайт працює в результатах пошуку Google. Цей звіт дозволяє побачити, як ваш сайт працює в результатах пошуку Google, включаючи такі дані, як кліки, покази, коефіцієнт переходів і середню позицію. Аналізуючи ці дані, ви можете визначити, які ключові слова залучають трафік на ваш сайт і як ваш сайт працює за цими ключовими словами, наведено на рисунку 4.15.

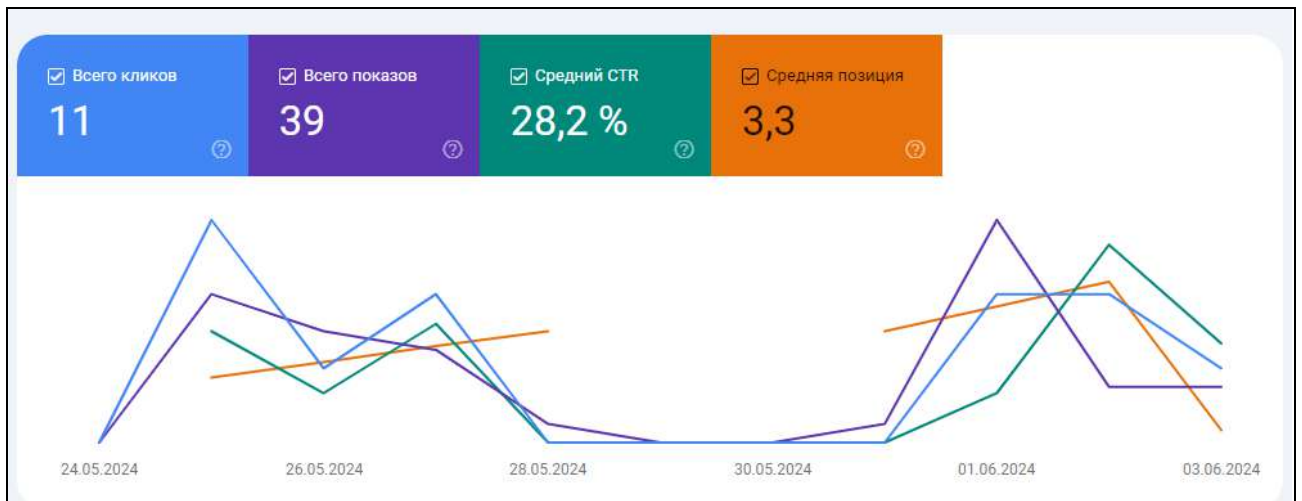


Рисунок 4.15 – Перевірка ефективності сайту

Ще одним важливим звітом є Звіт про покриття, який показує, які сторінки вашого сайту проіндексовані Google і чи є помилки індексації, наведено на рисунку 4.4. Це дуже важливо для того, щоб переконатися, що всі сторінки вашого сайту індексуються належним чином і що немає жодних проблем, які б заважали Google сканувати ваш сайт.

Ще однією корисною функцією Пошукової консолі Google є звіт про мобільне використання, наведено на рисунку 4.16. Оскільки все більше користувачів отримують доступ до Інтернету з мобільних пристроїв, дуже важливо, щоб ваш сайт був зручним для мобільних пристроїв і забезпечував хороший користувацький досвід на невеликих екранах. Звіт про мобільне використання висвітлює будь-які проблеми використання на вашому сайті і надає рекомендації щодо їх вирішення.

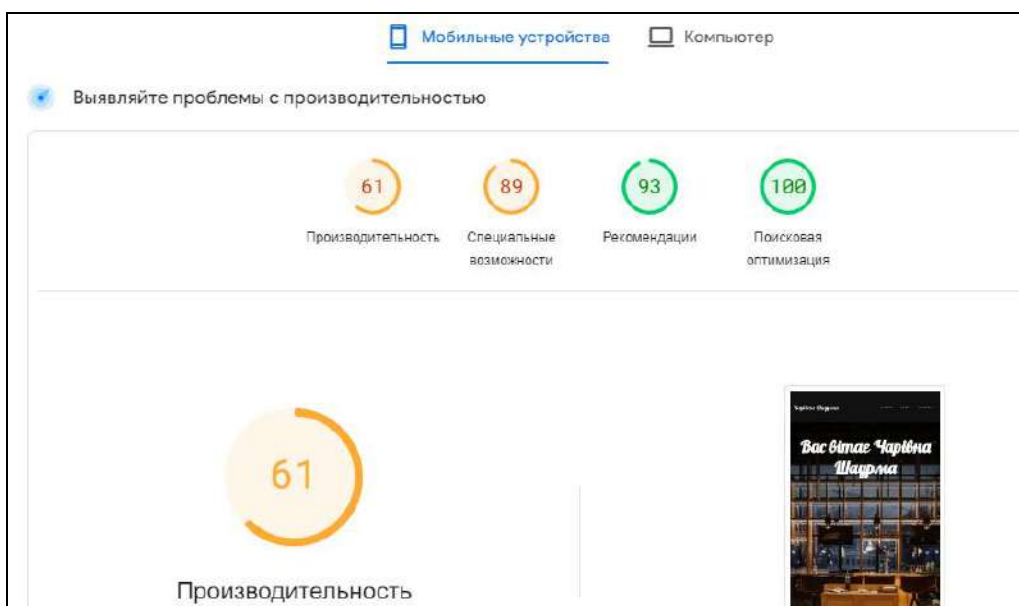


Рисунок 4.16 – Перевірка на зручність мобільних пристроїв

Звіт про ручні дії необхідний для виявлення будь-яких ручних дій, вжитих проти вашого сайту через порушення рекомендацій Google для веб-майстрів, дивись рисунок 4.17. Якщо ваш сайт порушує правила, він може бути повністю видалений з результатів пошуку, що ускладнить пошук потенційних клієнтів в Інтернеті. За допомогою Звіту про ручні дії ви можете виявити і виправити будь-які проблеми, що викликають ручні дії проти вашого сайту.

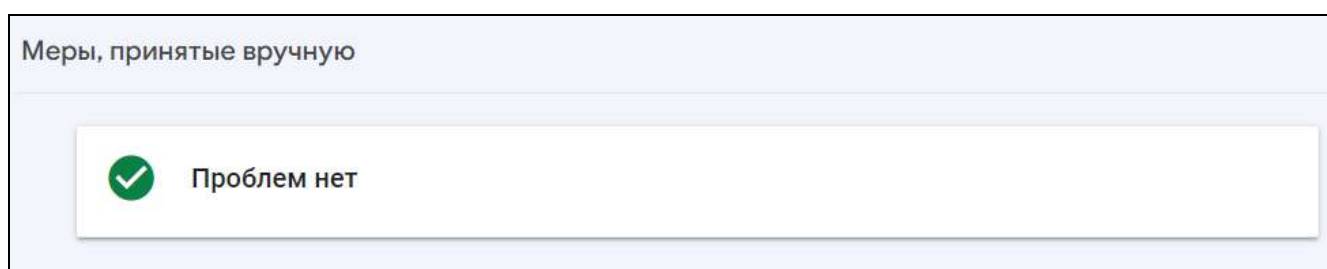
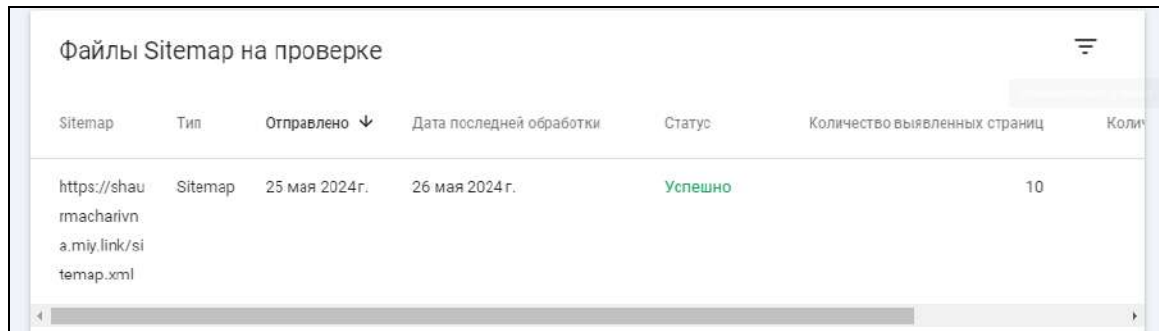


Рисунок 4.17 – Перевірка про ручні дії

Звіт "Карти сайту" в Пошуковій консолі Google дозволяє переглянути стан надісланих вами файлів карт сайту, а також будь-які помилки, які можуть заважати Google сканувати ваш сайт, дивись рисунок 4.18. Відстежуючи цей звіт, ви можете виявити будь-які проблеми з картою сайту і вжити заходів для їх усунення.



The screenshot shows a web application titled "Файлы Sitemap на проверке". It contains a table with the following data:

Sitemap	Тип	Отправлено ↓	Дата последней обработки	Статус	Количество выявленных страниц	Колич
https://shau rmacharivn a.mly.link/si temap.xml	Sitemap	25 мая 2024г.	26 мая 2024 г.	Успешно	10	

Рисунок 4.18 – Перевірка мапи сайту

Після завершення всіх цих тестів і оптимізацій ми успішно запустили повнофункціональний вебсайт для нашого мобільного закладу харчування в Інтернеті.

Цей процес включав ретельне тестування, щоб гарантувати, що кожен аспект вебсайту працює бездоганно, забезпечуючи безперебійний і приємний користувацький досвід. Від перевірки помилок, щоб гарантувати відсутність технічних проблем, до оптимізації сайту для різних розмірів екрану, щоб він ідеально виглядав і працював на будь-якому пристрої, ми ретельно відпрацювали кожну деталь.

Була проведена оптимізація продуктивності, щоб підвищити швидкість і ефективність роботи сайту, забезпечивши швидке і безперебійне завантаження сторінок, що має вирішальне значення для підтримки залученості і задоволеності користувачів. Також було здійснено пошукову оптимізацію (SEO) для покращення видимості вебсайту в результатах пошукових систем, що полегшило потенційним клієнтам пошук нас в Інтернеті. Кінцевим результатом став професійний, зручний і високочутливий вебсайт, який ефективно представляє наш бізнес мобільного харчування. Тепер клієнтам легше дізнатися про наші пропозиції, переглянути меню, зробити замовлення та зв'язатися з нами – і все це за допомогою спрощеної та візуально привабливої платформи. Ця важлива віха закладає міцний фундамент для нашої присутності в Інтернеті, допомагаючи нам охопити ширшу аудиторію та розширити клієнтську базу.

ВИСНОВКИ

В результаті виконання кваліфікаційного проекту було розроблено вебсайт, який відповідає заданим вимогам та готовий до розгортання. Цей сайт призначений для обслуговування потенційних відвідувачів та тих, хто цікавиться закладом. Користувачі можуть ознайомитися з історією закладу, попередньо переглянути пункти меню, а також отримати необхідну підтримку через сторінку контактів.

Під час розробки сайту було проаналізовано та використано сучасні веб-технології для створення інтерактивних веб-сторінок. Цей процес дозволив мені зрозуміти тонкощі кожної мови програмування і те, як вони взаємодіють для створення бездоганного веб-досвіду. Використовуючи HTML та CSS, я навчився ефективно структурувати та стилізувати веб-сторінки. JavaScript та jQuery дали мені навички створення динамічних та інтерактивних користувацьких інтерфейсів.

Найбільш підходящими технологіями для цього завдання були визначені HTML, CSS, JavaScript та jQuery. Крім того, я працював з різними програмними інструментами, включаючи Visual Studio Code та Notepad++. Ці інструменти впорядкували мій робочий процес і познайомили мене з передовими функціями та методами, які допомогли оптимізувати ефективність та читабельність коду. Навчання навігації та ефективного використанню цих інструментів було важливою частиною мого досвіду, озброївши мене необхідними навичками для процвітання в реальному середовищі розробки.

Під час написання кваліфікаційного проекту було поглиблено знання з таких мов розробки вебсайтів, як HTML, CSS, JavaScript та jQuery. Ознайомився з численними нюансами при роботі з такими програмами, як Visual Studio Code та Open Server Panel.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

- 1 Фрейн Б. Дизайн на HTML і CSS для будь-яких пристроїв. 3-тє вид. Київ: Print2print, 2021. 336 с.
- 2 Ніксон Р. Створюємо динамічні вебсайти за допомогою PHP, MySQL, JavaScript, CSS та HTML5 : навч. посіб. 6 – те вид. Київ: Print2print, 2023. 832 с.
- 3 Гото К., Котлер Е. Веб-редизайн. 2-ге вид. Київ: Символ-Плюс, 2006. 416 с.
- 4 Бородкіна І.Л., Бородкін Г.О. Web-технології та Web-дизайн : застосування мови HTML для створення електронних ресурсів: навч. посіб. Київ : Ліра-К, 2020. 212 с.
- 5 W3SchoolsUA українською. URL: <https://w3schoolsua.github.io> (дата звернення: 01.05.2024).
- 6 Вступ до JavaScript. URL: <https://uk.javascript.info/intro> (дата звернення: 01.05.2024).

ДОДАТОК А

Текст програми на HTML для головної сторінки вебсайту

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="uk">
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="keywords" content="смачна шаурма,
чаривная, шаурма, шаурма з куркою, вулична їжа, смачна їжа,
Запоріжжя, кулінарія, швидка їжа, Чарівна Шаурма">
    <meta name="description" content="Насолоджуйтеся
нашою чарівною шаурмою, де кожен шматочок – це подорож смаками.
Відкрийте для себе чарівний світ шаурми за нашими унікальними
рецептами, симфонією смаку та консистенції, яка залишить вас
зачарованими.">
    <title>Charivna Shaurma - найсмачніша шаурма в Запоріжжі</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="media.css">
    <link rel="icon" href="images/icon.webp" >
    <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Caveat:wght@5
00&family=Lobster&family=Poiret+One&display=swap"
rel="stylesheet">
    <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/2.2.0/jq
uery.min.js"></script>
  </head>
  <body>
    <div class='preloader preloader1'></div>
    <div class='preloader preloader2'></div>
    <div class='preloader preloader3'></div>
    <div class='preloader preloader4'></div>
    <div class="header">
      <div class="container_hed">
        <div class="header_nav">
          <div class="header_logo"><a href="index.html">Чарівна Шаурма<
/a></div>
          <nav class="nav">
            <a class="nav_a" href="index.html">Головна</a>
            <a class="nav_a" href="meny.html">Меню</a>
            <a class="nav_a" href="contacts.html">Контакти</a>
          </nav>
        </div>
      </div>
    </div>
    <div class="intro">
      <div class="container_intro">
        <div class="title_block">

```

```

        <h1 class="title_intro" id="intro">Вас вітає Чарівна
Шаурма</h1>
    </div>
</div>
</div>
<a class="btn_up" id="top"></a>
<div class="why">
<h2 class="img_title">- Чому саме ми? -</h2>
<div class="images">
<div class="img">

<div class="text_images">Свіжі продукти</div>
</div>
<div class="img">

<div class="text_images">Дуже смачні страви</div>
</div>
<div class="img">

<div class="text_images">Завжди гаряча їжа</div>
</div>
<div class="img">

<div class="text_images">Швидкий час готування</div>
</div>
</div>
</div>
<section class="section">
<div class="container_sec">
<div class="sec_hed">
<h3 class="section_title">- Про нас -</h3>
<p class="section_text">Ласкаво просимо до Чарівної Шаурми,
вашого місця призначення для апетитних смаколиків та
неперевершеного смакового досвіду. Заснована восени 2022 року,
наша подорож почалася з простої, але амбітної мети: принести
найсмачнішу та найароматнішу шаурму до нашої спільноти. Від самого
початку ми присвятили себе створенню кулінарних шедеврів, які
спокушають ваші смакові рецептори та викликають бажання їсти ще.
Наша пристрасть до створення виняткової їжі лежить в основі
всього, що ми робимо. У Чарівній Шаурмі ми віримо, що чудова їжа -
це не лише втамування голоду, а й отримання незабутніх вражень.
Саме тому ми ретельно відбираємо найсвіжіші інгредієнти, змішуємо
їх з нашими унікальними спеціями і готуємо все до досконалості.
Кожен шматочок нашої шаурми є свідченням нашої відданості якості
та смаку.</p>
</div>
</div>
</section>
<span class="per">*</span>
<section class="section">
<div class="menu_sec">
<div class="menu_hed">
<h3 class="menu_title">- Меню -</h3>

```

<p class="menu_text">У Чарівній Шаурмі ми пишаємося тим, що пропонуємо смачну їжу, яка швидко готується і довше залишається теплою. Наше багате меню включає різноманітні варіанти, такі як ароматна шаурма, соковиті бургери, смачні донери та хот-доги. Крім того, ми пропонуємо хрусткі смаколики з фритюрниці, такі як картопля фрі та цибульні кільця, що ідеально доповнюють будь-яку страву. Насолоджуйтесь швидкою та ситною вечерею з нами, де кожна страва створена для того, щоб порадувати ваші смакові рецептори.</p>

<div class="menu_link">

Подивитись меню

</div>

</div>

</div>

</section>

<div class="footer">

<div class="container_top">

<div class="time_work">

<h2 class="title_time">— Години роботи —</h2>

*

</div>

<div class="data_time_foot">

<div class="data_time">

<p class="week">Понеділок - Субота</p>

<p class="time">09:00-21:00</p>

</div>

<div class="data_time">

<p class="week">Без перерв</p>

<p class="time">Без вихідних</p>

</div>

<div class="data_time">

<p class="week">Неділя</p>

<p class="time">09:00-20:00</p>

</div>

</div>

</div>

<div class="container_bottom">

<div class="info">

<div class="logo">

© Charivna Shaurma° 2022 • вул. Чарівна, 24, Запоріжжя

</div>

<div class="data_foot">

— Години роботи —

<div class="time_f">

<div class="data_time_f">

<p class="week">Понеділок - Субота</p>

<p class="time">09:00-21:00</p>

</div>

<div class="data_time_f">

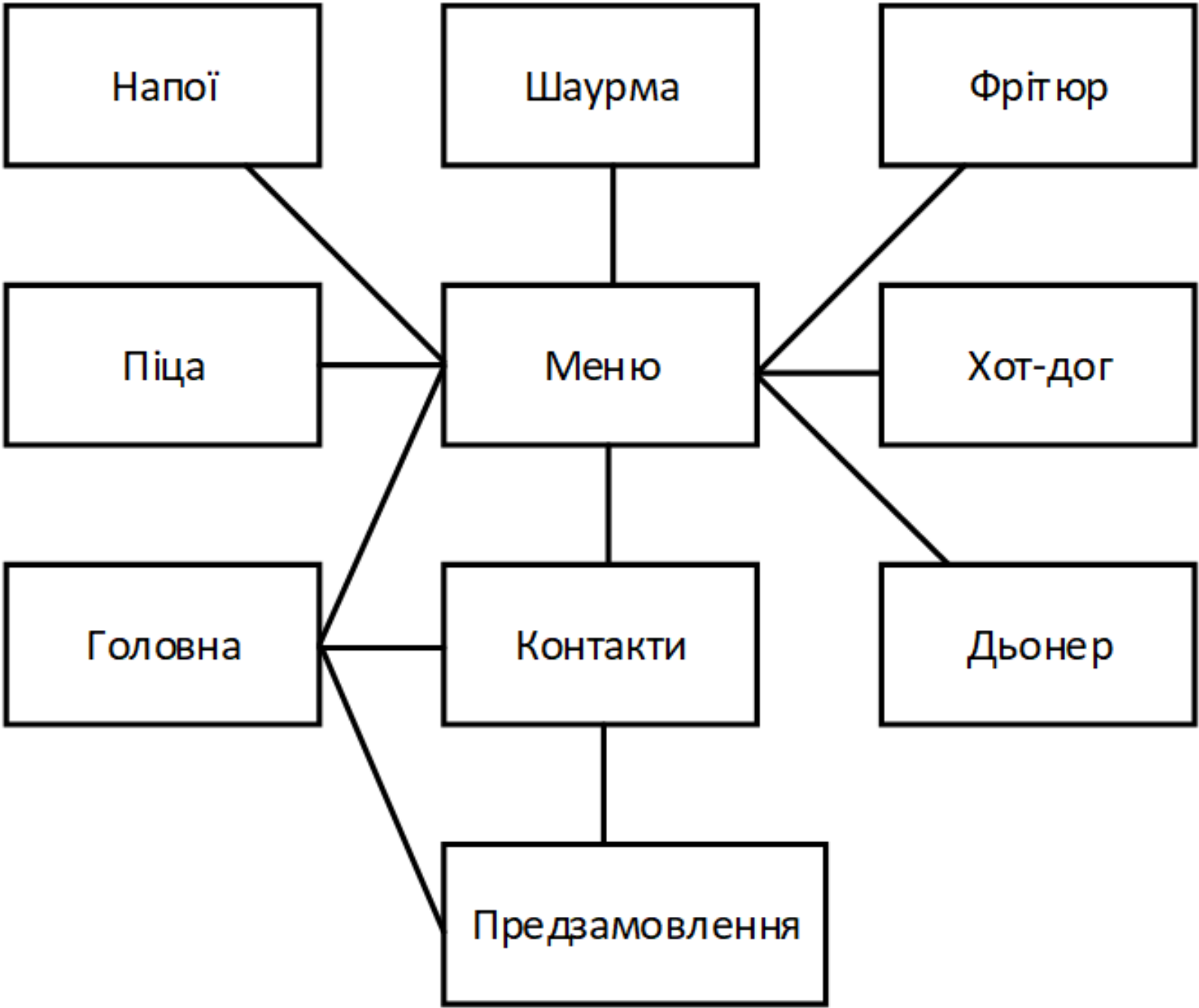
<p class="week">Без перерв</p>

```

        <p class="time">Без вихідних</p>
    </div>
    <div class="data_time_f">
        <p class="week">Неділя</p>
        <p class="time">09:00-20:00</p>
    </div>
</div>
<div class="panel_f"></div>
</div>
<div class="info_cont">
    <nav class="nav_tel">
        <p>Телефон на Чарівній:</p>
        <span>099-722-36-24</span>
        <p>Телефон на Корищенко:</p>
        <span>093-231-44-24</span>
    </nav>
    <div class="contacts">
        <span>Ми в соцмережах</span>
        <a href="https://www.facebook.com/stolovkaafood/"
target="_blank" rel="noopener noreferrer">Фейсбук</a>
        <a href="https://www.instagram.com/"
target="_blank"
rel="noopener noreferrer">Інстаграм</a>
        <a href="https://twitter.com/login?lang=uk"
target="_blank"
rel="noopener noreferrer">Твіттер</a>
        <a href="https://www.tiktok.com/@charivna.shaurma"
target="_blank" rel="noopener noreferrer">Тікток</a></div></div>
    </div>
</div>
</div>
<script src="main.js"></script>
<script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/smoothscro
ll/1.4.10/SmoothScroll.min.js" integrity="sha256-
huW7yWl7tNfP7lGk46XE+Sp0nCotjzYodhVKlwaNeco="
crossorigin="anonymous"></script>
</body>
</html>

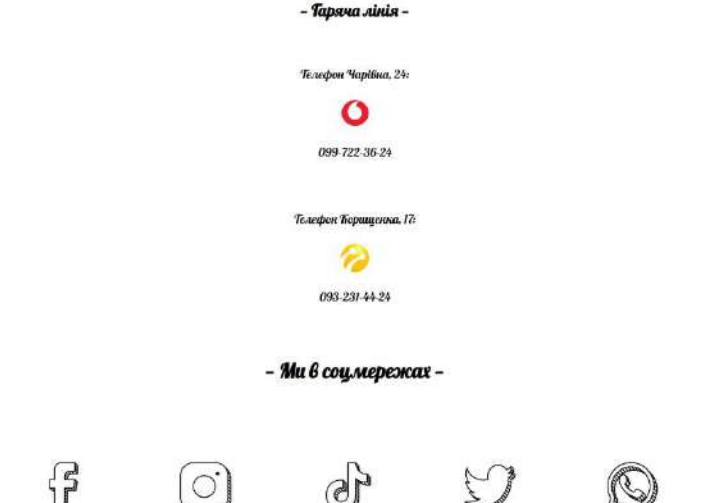
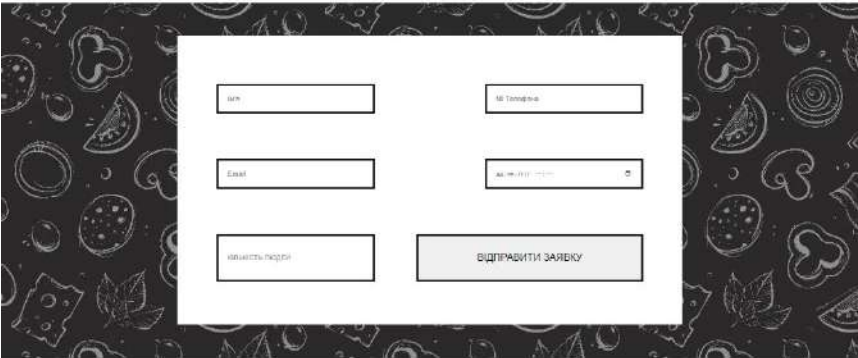
```

Структурна схема взаємодії сайту



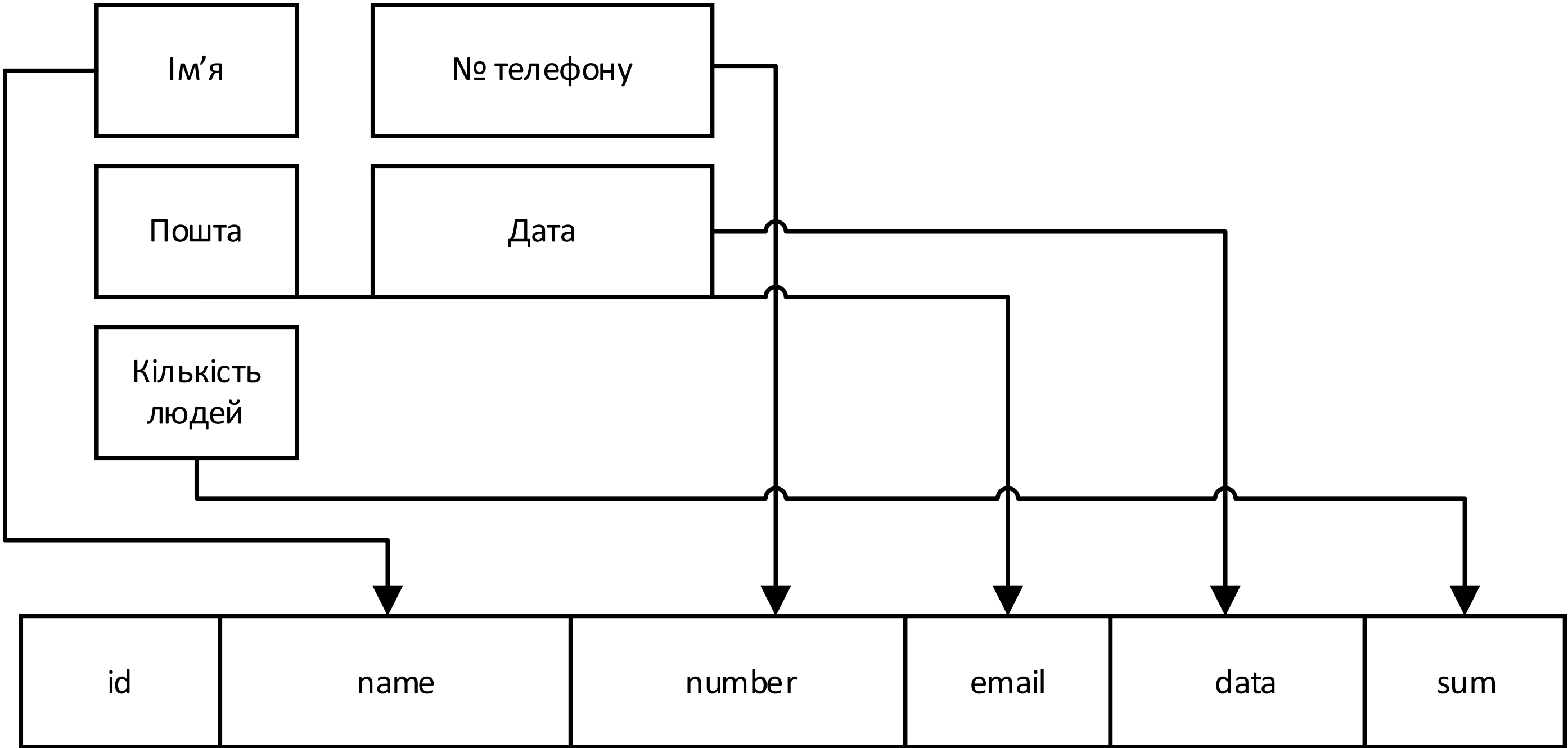
					13.02070849.00019 ПЛ1						
					Розробка вебсайту для закладу мобільного харчування	Літ.			Маса	Масштаб	
Зам	Лист	№ Докум.	Підп.	Дата	Структурна схема взаємодії сайту	Лист 1			Листів 1		
Розроб.	Данчєєв Р.Д	②									
Перевір.	Касьян К.М										
Т. контр.											
						НУ «Запорізька політехніка» КНТ-511сп					
Н. контр.	Щербак Н.В.										
Затв.	Кудерметов Р.К										

Вебінтерфейс розробленого сайту



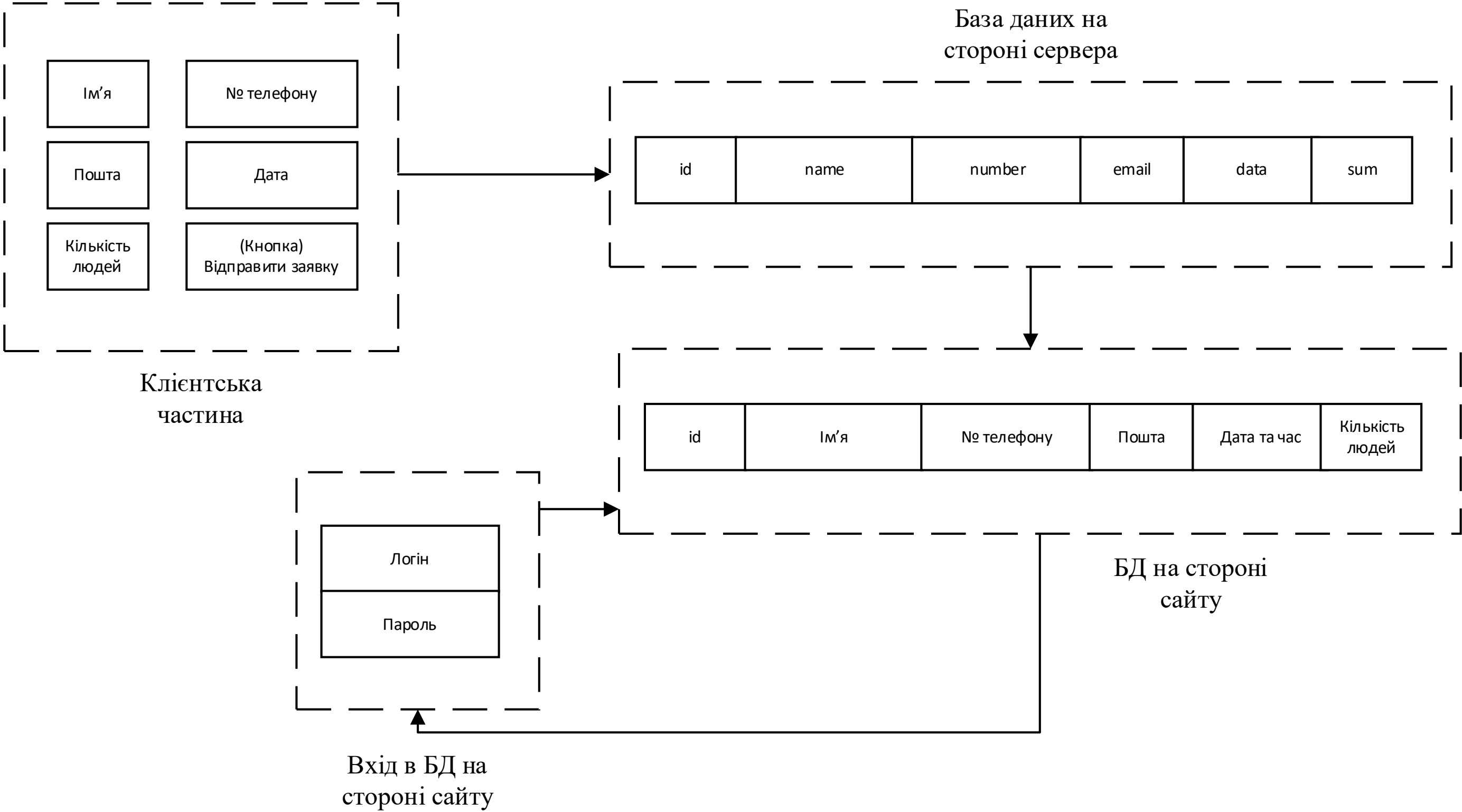
					13.02070849.00019 ПЛ2						
					Розробка вебсайту для закладу мобільного харчування	Літ.			Маса	Масштаб	
Зам	Лист	№ Докум.	Підп.	Дата							
Розроб.		Данчев Р.Д									
Перевір.		Касьян К.М									
Т. контр.					Вебінтерфейс розробленого сайту	Лист 1			Листів 1		
						НУ «Запорізька політехніка» КНТ-511сп					
Н. контр.		Щербак Н.В.									
Затв.		Кудерметов Р.К									

Структура відношень полів БД



					13.02070849.00019 ПЛЗ				
					Розробка вебсайту для закладу мобільного харчування		Літ.	Маса	Масштаб
Зам.	Лист	№ Докум.	Підп.	Дата					
Розроб.	Данчєєв Р.Д								
Перевір.	Касьян К.М								
Т. контр.					Структура відношень полів БД		Лист 1		Листів 1
Н. контр.	Щербак НВ.						НУ «Запорізька політехніка» КНТ-511сп		
Затв.	Кудерметов Р.К								

Структура БД розробленого вебсайту



					13.02070849.00019 ПЛ4						
					Розробка вебсайту для закладу мобільного харчування	Літ.			Маса	Масштаб	
Зам	Лист	№ Докум.	Підп.	Дата	Структура БД розробленого вебсайту	Лист 1			Листів 1		
Розроб.	Данчєєв Р.Д										
Перевір.	Касьян К.М										
Т. контр.											
						НУ «Запорізька політехніка» КНТ-511сп					
Н. контр.	Щербак Н.В.										
Затв.	Кудерметов Р.К.										