

МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ФІНАНСІВ ТА ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНИХ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І
СИСТЕМ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: “Розробка вебдизайну та створення вебсайту кав'ярні”

Здобувача вищої освіти першого (бакалаврського) рівня,
IV курсу, групи КБ-20-1, спеціальності 122 “Комп'ютерні науки”,
освітня програма “Інформаційні управляючі системи і технології (за галузями)”



(підпис)

Тімофєєва Богдана
Андрійовича

(прізвище, ім'я, по батькові)

Науковий керівник



(підпис)

Гладченко Оксана
Вікторівна, к.пед.н., доцент
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий
ступінь, вчене звання)

Керівник освітньо-
професійної програми



(підпис)

Омельчук Антон
Анатолійович, к.т.н., доцент
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий
ступінь, вчене звання)

Допущено до захисту за рішенням кафедри комп'ютерних та інформаційних
технологій і систем протокол від “22” травня 2024 № 15

Завідувач кафедри



(підпис)

Філоненко Михайло
Миколайович, к.ф.-м.н.,
доцент
(прізвище, ім'я, по батькові,
науковий ступінь, вчене звання)

Ірпінь – 2024

Реєстрація № 35

27.05.2024
(дата)


(підпис відповідальної особи)

Результати перевірки

до захисту
(до захисту, на доопрацювання)

22.05.2024
(дата)


(підпис)

Результат захисту

4 (добре)
(оцінка)

07.06.2024
(дата)


(підпис)

Голова комісії:


(підпис)

В.М. Франчук

Члени комісії:


(підпис)

М.М. Філоненко


(підпис)

С.М. Грищенко


(підпис)

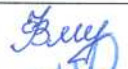
В.О. Ніжегородцев

БЛАНК ОЦІНЮВАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Об'єкти контролю	Діапазон оцінки в балах	Фактична кількість балів	Примітки	Дата, П.І.Б.: керівника, голови комісії членів комісії, секретаря, (підписи)
ОЦІНЮВАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ КОМІСІЄЮ ПО ЗАХИСТУ				
1. Зміст кваліфікаційної роботи (якість теоретичного матеріалу, його зв'язок з практичним, вміння представляти матеріал в логічній послідовності, наявність висновків та пропозицій)	від 0 до 30	22		07.06.2024 Франчук В.М.  Філоненко М.М.  Грищенко С.М.  Ніжегородцев В.О.  Суховерхівка Л.П. 
2. Дотримання вимог щодо оформлення	від 0 до 10	6		
3. Вчасне виконання роботи на всіх етапах у встановлені кафедрою терміни	від 0 до 5	3		
4. Рецензент	від 0 до 5	4		
РАЗОМ БАЛІВ	від 0 до 50	37		

Оцінювання кваліфікаційної роботи науковим керівником – 35 балів.

ПЕРЕВЕДЕННЯ ОЦІНКИ ЗА 100-БАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ ДО НАЦІОНАЛЬНОЇ ШКАЛИ ТА ШКАЛИ ЄКТС

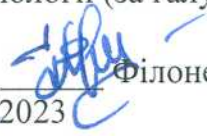
Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	Дата	П.І.Б.: голови, членів комісії, секретаря, (підпис)
72	C	4 (добре)	07.06.2024	Франчук В.М.  Філоненко М.М.  Грищенко С.М.  Ніжегородцев В.О.  Суховерхівка Л.П. 

ПРАВИЛА ПЕРЕВЕДЕННЯ ОЦІНОК ДО НАЦІОНАЛЬНОЇ ШКАЛИ ТА ШКАЛИ ЄКТС

Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	5 (відмінно)
80-89	B	4 (добре)
70-79	C	
60-69	D	3 (задовільно)
50-59	E	
35-49	FX	2 (незадовільно)

Факультет фінансів та цифрових технологій
Кафедра комп'ютерних та інформаційних технологій і систем
Галузь знань: 12 "Інформаційні технології"
Спеціальність: 122 "Комп'ютерні науки"
Освітня програма: "Інформаційні управляючі системи і технології (за галузями)"

Затверджую

Завідувач кафедри  Філоненко М.М.

"23" жовтня 2023

Завдання на кваліфікаційну роботу здобувачу вищої освіти

Тімофєєву Богдану Андрійовичу

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема кваліфікаційної роботи Розробка вебдизайну та створення вебсайту кав'ярні
Затверджена наказом ректора від "20" жовтня 2023 № 1411
2. Строк здачі закінченої роботи "20" травня 2024
3. Мета роботи Створення корпоративного сайту є розміщення повноцінного представництва компанії в Інтернеті.

Об'єкт дослідження Розробка вебдизайну та створення вебсайту для кав'ярні. Це охоплює весь процес, починаючи з початкових планувань і закінчуючи реалізацією та запуском функціонального вебсайт

Предмет дослідження Специфічні методи, технології та інструменти, застосовувані для розробки вебдизайну та створення вебсайту кав'ярні. Це включає програмне забезпечення, мови програмування, дизайнерські техніки, а також підходи до забезпечення зручності користування та взаємодії з користувачами.

4. Вихідні дані до роботи Розробка серверної частини, конкурентний аналіз, аналіз клієнтів, тренди вебдизайну, порівняльний аналіз кав'ярень.
5. Перелік графічного матеріалу Структура вебсайту, контактна інформація, перелік меню, головна сторінка вебсайту, діаграми та графіки, категорія страв та напоїв, файл 'зі замовленнями.

6. Зміст кваліфікаційної роботи (перелік питань за кожним розділом)

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ

1.1. Дослідження актуальності проблеми

1.2. Аналіз аналогів

1.3. Огляд інструментів реалізації

1.4. Мета та задачі

РОЗДІЛ 2. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

2.1. Вибір засобів реалізації

2.2. Функціональні та не функціональні вимоги до сайту

2.3. Структурно-функціональне моделювання процесів

2.4. Діаграма варіантів використання

РОЗДІЛ 3. ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОЄКТУ

3.1. Архітектура сайту

3.2. Розробка клієнтської та серверної частини

3.3. Використання сайту

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

7. Календарний план виконання роботи

№ п/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	Фактично
1	2	3	4
1	Вибір теми, підбір літературних джерел, формування структури кваліфікаційної роботи	До 15.10.2023	До 15.10.2023
2	I розділ (розкрити сутність і стан дослідження наукової проблематики роботи, після чого навести її загальну характеристику; огляд літератури за темою і вибір конкретних напрямів досліджень)	29.12.2023	29.12.2023
3	II розділ (аналіз експериментальної частини про методики досліджень)	15.02.2024	15.02.2024
4	III розділ (проведені теоретичні і (або) експериментальні дослідження та проектні рішення)	15.04.2024	15.04.2024
5	Висновки	01.05.2024	01.05.2024
6	Доопрацювання роботи з урахуванням зауважень наукового керівника	06.05.2024	06.05.2024
7	Отримання відгуку керівника	28.05.2024	28.05.2024
8	Отримання зовнішньої рецензії	30.05.2024	30.05.2024

8. Дата видачі завдання “23” жовтня 2023

9. Керівник кваліфікаційної роботи


(підпис)

Гладченко
(прізвище, ініці)

10. Керівник освітньо-професійної програми


(підпис)

Омельчук
(прізвище, ініці)

11. Завдання до виконання отримав здобувач вищої освіти


(підпис)

Тімофєєв
(прізвище, ініці)

АНОТАЦІЯ

Робота присвячена розробці корпоративного сайту кав'ярні, для розвитку бізнесу та зручних замовлень страв та напоїв. Мета цієї роботи, це розробка сайту та її дизайну, яка у майбутньому допоможе привабити майбутніх клієнтів, завдяки гарному оформленню, великим асортиментом меню, та дизайном даного сайту.

Завданням роботи є порівняльний аналіз вже наявних інтернет кав'ярень, ресторанів, створення унікального дизайну сайту та оформлення меню, дослідження цільової аудиторії, та їх потреби.

Об'єктом дослідження є вебсайт кав'ярні, функціональність сайту, для подальшого зростання сайту в тому числі й клієнтів.

Розробка вебсайту охоплює етапи, такі як аналіз ринку та визначення вимог, до створення інформаційної архітектури, прототипів та графічного дизайну. Особлива увага лежить на адаптивності вебсайту, швидкості завантаження та зручності використання.

Базою дослідження є аналітичні інструменти для вивчення ринку, та аналізу конкурентів. До нього входять ресурси для тестування вебсайту на різних пристроях, додатково інструменти для оптимізації швидкості завантаження сторінок і покращення користувацького досвіду.

Результати даної роботи можуть бути використані для реалізації самого вебсайту, для впізнаваності бренду кав'ярні, можливості замовлення товару, в тому числі для людей з обмеженими можливостями, для анонсів та промоакцій для збільшення клієнтів та продажів, отримання нових клієнтів що надалі допоможе мати вже теплих клієнтів, та взаємодія зі спільнотою в соціальних мережах для збільшення відвідувань на вебсайті.

Інструментами розробки є такі мови як: HTML, CSS, JavaScript та також фреймворків і бібліотек для динамічності вебсайту.

Ключові слова: вебсайт, кав'ярня, аналіз, меню, HTML.

Кваліфікаційна робота містить 83 сторінок, 7 таблиць, 46 рисунків.

Рік виконання кваліфікаційної роботи: 2024.

Рік захисту роботи: 2024

ANNOTATION

The work is devoted to the development of the corporate website of the coffee shop, for business development and convenient ordering of food and drinks. The purpose of this work is the development of the site and its design, which in the future will help attract future customers, thanks to a good design, a large assortment of menus, and the design of this site.

The task of the work is a comparative analysis of already existing Internet cafes, restaurants, creation of a unique website design and menu design, research of the target audience and their needs.

The object of the research is the website of the coffee shop, the functionality of the site, for the further growth of the site, including customers.

Website development includes stages such as market analysis and definition of requirements, to the creation of information architecture, prototypes and graphic design. Special attention is paid to website adaptability, loading speed and ease of use.

The basis of the research is analytical tools for studying the market and analyzing competitors. It includes resources for testing the website on different devices, additionally tools for optimizing page loading speed and improving user experience.

The results of this work can be used for the implementation of the website itself, for the recognition of the brand of the coffee shop, the possibility of ordering goods, including for people with disabilities, for announcements and promotions to increase customers and sales, obtaining new customers, which will help to have already warm customers, and interaction with the community in social networks to increase visits to the website.

Development tools include such languages as: HTML, CSS, JavaScript, as well as frameworks and libraries for website dynamics.

Keywords: website, coffee shop, analysis, menu, HTML.

The qualification work contains 83 pages, 7 tables, 46 figures.

Year of qualification work: 2024

Year of job protection: 2024

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ	6
1.1. Дослідження актуальності проблеми.....	6
1.2. Аналіз аналогів.....	19
1.3. Огляд інструментів реалізації	24
1.4. Мета та задачі	29
РОЗДІЛ 2. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ.....	34
2.1. Вибір засобів реалізації.....	34
2.2. Функціональні та не функціональні вимоги до сайту	38
2.3. Структурно-функціональне моделювання процесів	42
2.4. Діаграма варіантів використання	45
РОЗДІЛ 3. ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОЄКТУ	47
3.1. Архітектура сайту	47
3.2. Розробка клієнтської та серверної частини.....	61
3.3. Використання сайту	66
ВИСНОВКИ	70
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	71
ДОДАТКИ.....	75

ВСТУП

Метою даної роботи є розробка функціонального і сучасного сайту кав'ярні. Відповідно до наявних сайтів-конкурентів і цільової аудиторії був опрацьований матеріал, вироблений науково обґрунтований вибір художнього оформлення сайту і його реалізація, проведена активна робота зі створення функціональності і привабливості сайту.

Розроблений сайт належить до корпоративних сайтів. Сайт такого типу являє собою великий ресурс, що всебічно описує діяльність компанії, дає актуальну інформацію про товари і послуги, а також містить безліч допоміжних даних, необхідних для цільової аудиторії. Корпоративний сайт може містити ті чи інші ексклюзивні можливості і корисні для відвідувача сервіси, тобто є досить складним як в інформаційному, так і в технічному плані.

Метою створення корпоративного сайту є розміщення повноцінного представництва компанії в Інтернеті. Корпоративний сайт – це довгострокове вкладення в бізнес, яке при грамотному підході швидко окупається як шляхом прямого прибутку, так і шляхом підвищення пізнаваності компанії клієнтами. Згодом корпоративний сайт стає незамінним інструментом спілкування з клієнтами, цільовою аудиторією і всіма зацікавленими сторонами. Часто такий сайт використовується для вирішення внутрішніх завдань компанії, наприклад, для управління персоналом або ж об'єднання інформаційних ресурсів.

Корпоративний сайт може містити: інформацію про компанію; точну інформацію про кожен товар і послуги; будь-які мультимедійні дані; складний програмний вміст (від простих сервісів для користувачів до внутрішньої корпоративної системи комунікацій); частини, що формуються користувачами (коментарі, форуми, експертні оцінки та багато іншого); унікальні сервіси для залучення відвідувачів, які не мають аналогів в Інтернеті.

Цілі створюваного в процесі дипломної роботи сайту – надання інформації про роботу кав'ярні, збільшення кількості відвідувачів кав'ярні, виявлення недоліків в роботі кав'ярні, що викликають невдоволення

відвідувачів. Даний сайт повинен залучати відвідувачів оригінальним графічним дизайном, що забезпечує повну функціональність, зручність користування, створювати атмосферу затишку і розкоші.

Об'єктом дослідження є розробка вебдизайну та створення вебсайту для кав'ярні. Це охоплює весь процес, починаючи з початкових планувань і закінчуючи реалізацією та запуском функціонального вебсайту.

Предметом дослідження є специфічні методи, технології та інструменти, застосовувані для розробки вебдизайну та створення вебсайту кав'ярні. Це включає програмне забезпечення, мови програмування, дизайнерські техніки, а також підходи до забезпечення зручності користування та взаємодії з користувачами.

В ході роботи над проектом перед автором були поставлені такі завдання:

- аналітичний огляд літератури за темою, розгорнуте обґрунтування вибору напрямку досліджень і виклад загальної концепції роботи;
- визначення цілей створення сайту і цільової аудиторії, збір і аналіз необхідної інформації;
- дослідження структури, концепції, дизайну і функціональності сайтів-конкурентів;
- проектування структури сайту, створення карти сайту, макетів майбутніх web-сторінок, здійснення навігації по сайту;
- визначення необхідних і додаткових сервісів, вибір технології реалізації сайту;
- розробка концепції сайту, створення графічних шаблонів, обробка елементів графіки (зображень, іконок і ін.), проектування фотогалереї;
- виконання HTML-верстки, заповнення шаблонів вмістом, впровадження в них динамічних елементів, графічного наповнення;
- програмування сайту: створення бази даних, редагування PHP-скриптів і JavaScript-сценаріїв для реалізації функціональних можливостей сайту;

- тестування функціональності і надійності сайту з точки зору юзабіліті, перевірка коректності роботи в різних браузерях, усунення виявлених неполадок;

- перевірка ефективності адаптації HTML коду для SEO-оптимізації.

Обрана тема дипломної роботи актуальна, оскільки представлений сайт є невід’ємною частиною стратегії маркетингу, і дозволить не тільки збільшити кількість відвідувачів, а й поліпшити роботу кав’ярні.

РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ

1.1. Дослідження актуальності проблеми

Наразі великого рівня актуальності досягла тема розробки вебсайтів.

Майже в кожного підприємства, компанії, магазину, закладу харчування, освітнього закладу та інших, є вебсайти, за допомогою яких здійснюються комунікація з клієнтами.

Власний сайт в інтернет-просторі це важливий та потрібний крок, завдяки цьому можна з легкістю розширити власний бізнес та отримати нову аудиторію [2, с. 34].

Розробка сайтів передбачує створення маркетингового інструменту, який призначений для підвищення попиту на продукцію і послуги, чи інформаційного ресурсу, що спрямований на донесення цільовій аудиторії потрібної інформації, чи певного сервісу, який би надавав можливість отримання деяких послуг користувачам, які мають зацікавленість в них.

Також, варто наголосити, що створення сайтів, що можуть якісне функціонування, досить складний процес, що має потребу в високому рівні професійності. Хоча, звісно, можна створювати й прості динамічні чи статичні сайти, що матимуть меншу кількість функцій, але також виконуватимуть поставлені завдання [3, с. 67].

Зазвичай, для створення подібних сайтів, розробнику достатньо освоїти мову HTML (гіпертекстова розмітка), CSS (таблиці каскадних стилів) й орієнтуватися в системі управління контентом [4, с. 118].

При дослідженні актуальності проблеми проаналізовано велику кількість сайтів закладів харчування. Відштовхуючись від отриманої інформації, можна сказати, що завдяки своєму вебсайту, заклади харчування отримують велику кількість замовлень, нових клієнтів. Сайт підвищує популярність закладу, звідси підвищується прибуток, заклад має змогу розширення, надає більшу сферу послуг.

Загальні поняття про заклад ресторанного господарства

Загальновідомо, що ресторанний бізнес є однією зі складових частин індустрії туризму і гостинності. Створена спочатку для задоволення потреб споживачів система підприємств громадського харчування відображає ступінь економічного розвитку країни, рівень доходів населення і бажання споживачів витратити частину своїх доходів на послуги.

Правила роботи закладів ресторанного господарства визначені Наказом Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України від 24. 07. 2002 № 219 “Про затвердження Правил роботи закладів (підприємств) ресторанного господарства” який був зареєстрований у Міністерстві юстиції України 20 серпня 2002 р. за № 680/6968 (далі – Правила) [13].

Цими Правилами регламентуються основні вимоги щодо роботи суб’єктів господарської діяльності (закладів, підприємств) усіх форм власності, що здійснюють діяльність на території України у сфері ресторанного господарства.

У Правилах термін заклад ресторанного господарства вживається в такому значенні: Це організаційно-структурна одиниця у сфері ресторанного господарства, яка здійснює виробничо-торговельну діяльність: виробляє і (або) заготовляє, продає та організовує споживання продукції власного виробництва і закупних товарів, може організовувати дозвілля споживачів (Розділ 3 п. 1. 3 Правила) [4].

Заклади ресторанного господарства відрізняються за різними показниками (обсяг, асортимент продукції, способи реалізації), тому їхні вебсторінки теж будуть відрізнятися. Серед закладів ресторанного господарства найбільш поширені наступні види: ресторан, кафе, бар, їдальня.

Загальновідомо, що ресторан (фр. Restaurant) – заклад громадського харчування (іноді з музикою, танцями), де подаються страви та напої. Один з видів закладів громадського харчування, від інших відрізняється вищою якістю послуг, широким меню, окрім харчування як правило ресторани також надають послуги з розваг та відпочинку [5].

Відповідно ДСТУ 4281:2004 “Заклади ресторанного господарства. Класифікація та ДСТУ 3862-99. “Ресторанне господарство. Терміни та визначення” розрізняють спеціалізовані ресторани: рибний ресторан, ресторан національної кухні тощо [6].

Отже, кав'ярня – заклад РГ з широким асортиментом страв нескладного приготування, кондитерських виробів і напоїв, в якому застосовують самообслуговування або обслуговування офіціантами. Також, розрізняють: спеціалізовані кафе, кафе-кондитерська, кафе-морозиво, кафе молочне тощо

Маємо на увазі, бар – заклад РГ, в якому алкогольні, безалкогольні, змішані напої та страви до них і закупні товари продають через барну стійку. Розрізняють спеціалізовані бари: винний, пивний, молочний, вітамінний, коктейль-бар тощо.

Між іншим, їдальня – заклад РГ для обслуговування певного контингенту споживачів з різноманітним асортиментом продукції власного виробництва і закупних товарів, в якому страви можуть надавати у вигляді скомплектованих раціонів.

Заклад швидкого обслуговування РГ – різновид закладу РГ, де застосовують метод самообслуговування і пропонують обмежений асортимент продукції, що прискорює процес обслуговування [7].

Маємо на увазі, що заклади ресторанного господарства поширюють інформацію про свою діяльність в тому числі через інтернет. Тому що користувачів інтернету з кожним днем стає все більше. Відповідно до цього, поширення інформації в мережі відбувається дуже швидко. Тобто, сьогодні з легкістю можна замовити їжу онлайн або забронювати столик в ресторані використовуючи мережу інтернет. Тому необхідно розміщувати інформацію не лише в друкарських джерелах, але в інтернеті.

Таким чином, вебсторінка – важливий ресурс потрібний ресторану для надання його користувачам і потенційним клієнтам інформації, що постійно міняється. Будь-який відвідувач повинен мати можливість оцінити рівень

сервісу в цьому закладі не лише шляхом особистої присутності, але і за допомогою різних доступних йому ресурсів, у тому числі інтернету.

Наприклад сайт як візитна карта ресторану дозволяє клієнтові упізнати по карті міста, де розміщується заклад, як можна зручно добратися, адреса закладу, контактні телефони, а також години роботи та особливі пропозиції, які з'являються в той або інший період.

Традиційно на сайті фірми представляють:

- Професійні фотографії страв. Це мають бути не просто красиві картинки їжі з інтернету, а справжні фото унікальних фірмових страв, які подаються саме в цьому закладі.
- Короткі потужні тексти з описом страв, атмосфери та сервісу закладу.
- Контактна інформація має бути на видному місці та містити якомога більше деталей. Для зручності користувачів усі текстові елементи варто зробити доступними для копіювання. Доцільно подати Google-карту, години роботи, номер телефону, електронну пошту та інші канали, за якими доступне спілкування з персоналом закладу. Якщо передбачені різні контакти для різних дій (бронювання столиків, замовлення їжі й так далі), це повинно бути чітко вказано.
- Помітна кнопка і функціонал для онлайн – бронювання столиків.
- Простий доступ до меню (списку страв). Також бажано, щоб меню було красиво і правильно оформлено, мало фотографії страв. Погано, коли список страв – це звичайний текст та ціни.
- Кнопки з посиланнями на сторінки в соціальних мережах. Соцмережі – важлива складова просування ресторану.
- Форма для збору email-адрес.

При розробці сайту дуже важливо продумати його структуру і навігацію. Структура повинна бути простою і логічною, щоб користувачеві на рівні інтуїції було зрозуміло як знайти потрібну йому інформацію, як переглянути меню або зробити замовлення. Крім того, правильна структура дуже добре

сприймається пошуковим алгоритмом. Навігація сайту повинна бути простою і зрозумілою. В головне меню необхідно винести основні категорії. Це допоможе користувачеві швидко зорієнтуватися на сайті та знайти те, що його цікавить.

Перед розробкою власного вебсайту потрібно зробити попередній аналіз популярних сайтів

1. Аналіз сайтів конкурентів
2. Виписати кожну особливість сайту.
3. Розробити проєкт власного сайту
4. Зробити тестування сайту.
5. Виявити плюси та мінусів проєкту на основі зібраних даних.

Таким чином, дизайн сайту кафе чи ресторану повинен повністю відповідати тематиці та духу закладу, бути унікальним і викликати апетит. Як основний фон можна використовувати фото їжі. Доведено, що апетитні, яскраві та красиві знімки страв, які готуються в ресторані, стають чудовим мотиватором до замовлення. Тут, головне, щоб фотографії були високої якості, інакше досить легко зіпсувати враження другосортними знімками.

Отже, у підсумку конкуренція заставляє ресторани шукати нові способи взаємодії з клієнтами, відтак одним із засобів представлення інформації в Інтернет-мережі є вебсайти. Як відзначалося існують різні види сайтів, які найбільше по специфіці діяльності підходять для ресторану такі як: сайт-візитка, промо сайт, корпоративний сайт, сайт-вітрина.

Поняття та види вебсайтів

Вебсайт – це сукупність вебсторінок, які об'єднані між собою за змістом та навігаційної. Всі сайти, до яких доступ вільний, утворюють Всесвітню павутину – найбільше сховище інформації (Вебсайт: визначення й застосування) [10].

Своєю появою Веб має завдячити Тіму Бернерс-Лі, який винайшов протокол HTTP, адреси URL та мову HTML – технології, на яких ґрунтується Веб. Служба Веб підтримується сукупністю серверів, які здатні обмінюватися даними за протоколом HTTP. Цих серверів мільйони, й розповсюджені вони по

всьому світу. На них містяться веб – спеціальні документи, створені з використанням мови HTML. Кожна вебсторінка має адресу URL, за допомогою якої вона може бути знайдена. Перегляд вебсторінок здійснюється у спеціальних програмах – браузерях, найпоширенішими з яких є Internet Explorer, Mozilla та Opera.

Вебсайтів є дуже багато, і класифікувати їх можна по-різному та за різними критеріями:

Бізнес-сайт містить інформацію про компанію чи послуги, які вона надає.

Статичний сайт – це сайт, вміст якого сталий і не може змінюватися під час відвідування сайту. Він не розрахований на часті оновлення, його легко підтримувати й одній людині, особливо за допомогою програми-редактора. Статичні сайти ще називають сайтами-брошурами.

Динамічний сайт – сайт, що може змінюватися у процесі взаємодії з відвідувачем. Зазвичай це досягається завдяки використанню програмних засобів та наявності бази даних. Отримавши запит на отримання сторінки такого сайту, програмне забезпечення вебсервера виконує дії відповідно до цього запиту і повертає сторінку клієнту [11].

Офіційної класифікації сторінок в Інтернеті не існує, але є основні характеристики, за якими можна розділити наявні сайти, які слугують діловому світові [12].

Сайт-візитка – це своєрідний довідник про фірму, який містить всі необхідні контактні дані та інформацію про діяльність компанії. Це повинна бути коротка, чітка і найважливіша інформація про сферу діяльності, інтереси. Не варто перевантажувати сайт-візитку інформацією, яка можливо не знадобиться потенційному клієнтові або партнерові.

Сайт-візитка – це: зручний засіб для сканування ґрунту ринку; недорого; швидко; вигідний для організацій, у яких бізнес здійснюється не в Інтернеті [13].

Корпоративний сайт – обов’язковий інструмент успішного бізнесу будь-якої компанії, який покликаний допомагати формувати позитивний імідж

компанії, залучати нових замовників, які можуть не знати про існування фірми на ринку, і відповідно, розширює ринок збуту компанії. За допомогою корпоративного сайту клієнти та замовники отримують інформацію про ціни на товари та послуги в зручному вигляді.

Отже, корпоративний сайт – це доказ серйозності та перспективності бізнесу; гідне представництво компанії на ринку; найдешевший і наймасовіший вид реклами бізнесу; зручно і комерційно виправдано [14].

Загальновідомо, що промо сайт – сайт, основною метою якого є проведення рекламної компанії окремого товару або послуги. Структура промо сайту виконує функцію рекламного проспекту або буклету, щоб привернути увагу клієнтів. Також на такому сайті можна розмістити ту інформацію, яка не поміститься на сторінці журналу, в радіоповідомленні, телевізійному ролику. Обсяг промо сайту – до 10 сторінок, на яких можна розмістити дані про компанію, напрямок діяльності, просування послуги, контактні дані. Окремо повідомляється інформація про акцію, із зазначенням термінів і місця проведення, умов участі, новин та ін.

Отже, промо сайт – це: використання можливостей інтернету для впливу на цільову аудиторію; донесення до потенційних клієнтів максимум інформації про товар і послугу; потужний й ефективний інструмент реклами компанії та її продукті [15].

Сайт-вітрина – сайт для продажу в Інтернеті одного конкретного товару або групи товарів. На таких сайтах знаходиться вся інформація, необхідна для того, щоб клієнт побачив, зацікавився і купив даний товар, не відволікаючись на новини та посилання. Це структурований каталог продукції компанії. Але цей каталог організований таким чином (фото, опис, ціна), щоб клієнт зробив як можна менше настикань, для того, щоб знайти потрібний товар. Головне призначення сайту-вітрини – продавати.

Сайт-вітрина – це максимальний прибуток при мінімальному вкладенні сил та засобів; стабільний дохід; позитивний імідж компанії [16].

Інтернет – магазин: На відміну від сайту-вітрини, де клієнт може побачити наявність всіх товарів, за допомогою інтернет-магазину клієнт може ще й зробити замовлення, вибрати варіант розрахунку, спосіб отримання замовлення та одержати рахунок на оплату.

Такий сайт має бути зручним і функціональним, щоб відвідувач міг легко знайти те, що йому потрібно, відправити товар у кошик та оформити покупку в кілька натискань.

Інтернет-магазин істотно зменшить витрати, так, як не треба орендувати приміщення для магазину, не треба платити заробітну плату співробітникам. Серед інших переваг: величезна аудиторія, можливість розміщувати необмежений асортимент товарів, своєчасно реагувати на зміни на ринку, враховувати потреби клієнтів та інші.

Інтернет-магазин – це: нові можливості для бізнесу; розширення ринку збуту; залучення широкої аудиторії клієнтів; скорочення витрат [17].

Крім класифікації сайтів за характеристиками можна розрізняти вебсторінки та за складністю.

За візуальним виглядом сайти поділяються на текстові, графічні та імітаційні. Текстові сайти містять переважно текстову інформацію та відносно мало зображень.

Тобто, вони порівняно невеликі за розміром і мають простий дизайн.

Дуже часто сайти інших типів крім стандартної мають ще й текстову версію – для тих відвідувачів, які з різних причин не хочуть завантажувати повні варіанти вебсторінок. Графічні сайти окрім певних текстових матеріалів містять багато графіки: спливні меню, піктограми, анімаційні зображення тощо [18].

Отже, класифікація сайтів непроста і неоднозначна.

Передусім можна по-різному визначати критерії, за якими класифікують сайти. Окрім того, іноді складно визначити, до якої категорії належить той чи інший сайт. Проте така класифікація допомагає зорієнтуватися у величезній кількості ресурсів Інтернету.

Заведено вважати, що зовнішній вигляд кожного сайту є унікальним, проте в усіх сайтів можна знайти спільні за функціональністю частини.

На будь-якому сайті першою відкривається головна сторінка. Її розробці приділяють особливу увагу, оскільки дослідження показали, що люди не здатні читати інформацію, що відображається на моніторі, так уважно, як книжки або журнали, вони зазвичай лише поверхово переглядають її, наприклад, як реклама.

Отже, у верхній частині головної сторінки зазвичай розташована так звана шапка, яку дублюють на інших сторінках сайту. Це роблять спеціально, адже ця частина відображається у вікні браузера першою, і відвідувач насамперед звертає увагу на неї.

Щоб забезпечити швидкий перехід до основних тематичних розділів сайту, створюють меню сайту – список гіперпосилань на його розділи.

Горизонтальне меню зазвичай розташовують у шапці, іноді дублюючи його в нижній частині сторінки, а вертикальне – переважно в лівій частині сторінки, у місці, звідки відвідувач починає її переглядати.

Меню є одним із найважливіших компонентів сайту, користувач постійно звертає на нього увагу, і тому вимоги до нього високі.

Меню має бути зручним, помітним і зрозумілим, інакше користувач не знатиме, як потрапити в потрібний розділ, і вийде із сайту.

Пункти меню мають бути чітко відділені один від одного [19].

Таким чином, існує велика кількість різновидів сайтів. Але в основному вебсайти виконують такі основні завдання [20]:

- реклама продукції, послуг, ідей. Правильно зроблений вебсайт із легкістю приведе клієнта до висновку про необхідність покупки товару, або послуг, або ідей, що пропагуються на ньому;
- продаж товарів, послуг, інформації, ідей. У сучасної людини немає багато часу для ходіння по магазинах. Тому можливість замовлення товарів і послуг, не відходячи від комп'ютера, значно розширює можливості та клієнта, і продавця;

- безплатне надання інформації або послуг. Насправді надання інформації або послуг – це засіб залучення відвідувачів до даного ресурсу для здобуття, наприклад, статистичної інформації або ж для показу реклами, якщо це рекламний майданчик;

- підтримка клієнтів.

Отже, вебсайт – це сукупність вебсторінок, які об'єднані між собою за змістом та навігаційною.

Існують такі види сайтів як бізнес-сайт, статичний сайт, динамічний сайт, сайт-візитка, корпоративний сайт, промо сайт, сайт-вітрина, інтернет-магазин.

Особливості функціонування вебсайтів ресторанного господарства

В наш час Інтернет став найбільш зручним та популярним джерелом інформації. Доступ до інтернету має майже кожна людина, тому майже всі компанії уже мають web-ресурси, тим паче, що це є одним із найефективніших способів реклами та місце розміщення для сервісів.

Як ми відзначали вище на сайті закладу ресторанного господарства має бути наступна базова інформація: контактна інформація, короткі потужні тексти, професійні фотографії страв, простий доступ до меню, кнопки з посиланнями на сторінки в соціальних мережах.

Крім того, щоб мотивувати споживача відвідати заклад, на сайті ресторанів додають відгуки відвідувачів, рецепти фірмових страв, відео анімаційних заходів, карту місцевості тощо.

Очевидно, що потреби кожного закладу ресторанного господарства різні, тому щоб який тип сайту обрати, необхідно зіставити власні потреби та можливості кожного з розглянутих типів сайту.

Розглянемо наповнення різних типів сайтів (див. табл. 1. 1).

Таблиця 1. 1

Порівняльний аналіз вмісту різних видів сайтів

Вид сайту:	Сайт візитка	Промо сайт	Сайт вітрина	Корпоративний сайт
Контактна інформація.	Так	Так	Так	Так
Адреса закладу	Так	Так	Ні	Так
Новини	Ні	Так	Ні	Так
Меню страв	Так	Так	Так	Так
Бронювання столиків	Ні	Ні	Так	Так
Доставлення страв	Ні	Ні	Так	Так
Фото галерея	Так	Так	Так	Так

Джерело: складено автором за [21].

Розглянемо кожен вид сайту більш детально.

Сайт візитка виступає в ролі довідника закладу ресторанного господарства та повинен містити тільки важливу й конкретну інформацію, тобто контакти, місце знаходження також асортимент страв, перелік товарів та додаткових послуг. Не потрібно наповнювати візитку неактуальною для клієнтів інформацію.

Отже, на сайті візитка відображає: контактну інформацію, адресу закладу, меню страв, та фото галерею. Не відображають новини та нема функції забронювати столик.

Промо сайт за структурою схожий на рекламний буклет і повинен привертати увагу потенційних покупців. Тут додають відомості, яких немає в рекламному оголошенні на сторінці газети чи журналу, відеоролику, радіореклами.

Промо сайт має не більше 10 сторінок. На них розміщують дані про: фірму, сферу діяльності, товари і послуги, контакти, акції, новини та ін.

Отже, на промо сайті відображають: контактну інформацію, адресу закладу, новини, меню страв та фото галерею, але немає бронювання столиків та доставлення страв.

Сайт-вітрина – розробляється для спонукання відвідувачів купити певний товар, замовити послугу і т. д. Сайт-вітрина містить детальну інформацію про компанію та електронний каталог її товарів та послуг.

Відвідувачі можуть подивитися промо-листи, опис товарів та послуг, фотографії та зробити покупку.

Тобто, на сайті вітрині, відображають контактну інформацію, але не показують адресу закладу, відображають меню страв, та фото галерею, можна забронювати столик, та працює доставлення страв, але не показують новини.

Корпоративний сайт – обов'язковий атрибут ведення будь-якого середнього та чималий за розміром виду ресторанного бізнесу (мережі).

Такі сайти сформують авторитет ресторану, залучать нових клієнтів, сприятимуть розширенню ринку збуту, допоможе також отримати дані про ціни товарів та послуг в зручному вигляді.

Отже, на корпоративному сайті відображають: контактну інформацію, адресу закладу, новини, меню страв та фото галерею, бронювання столиків та доставлення страв.

Таким чином, самий наповнений вид сайту це – корпоративний сайт. Для функціонування вебсайту потрібно:

По-перше, зареєструвати доменне ім'я – назва, яку люди набирають в адресному рядку браузера, щоб перейти до перегляду цього сайту.

Їх можна реєструвати в різних зонах, і далеко не завжди назви, співзвучні з назвою компанії, будуть доступні.

Вартість доменного імені – від \$ 10 (на рік).

По-друге, доступність кожного сайту в Інтернеті забезпечується шляхом розміщення на віддаленому сервері, від якого залежить якість і стабільність

роботи проєкту. Вартість хостингу стартує від \$ 5 до 20, залежно від типу проєкту.

По-третє, система управління контентом (CMS). Вони є як платні, так і безплатні (open-source). Причому останні вже досягли такого рівня, що цілком підходять для організації ефективної роботи інтернет-магазину навіть із десятками тисяч сторінок.

Тому вибирати систему управління контентом, на який буде працювати сайт, потрібно відповідно до необхідного функціоналу.

Додаткові доопрацювання сайту можуть коштувати замовнику чималу суму грошей і постійно відтягувати час запуску.

Сайт може складатися всього лише з 5 сторінок, але це зовсім не означає, що він буде коштувати дешевше, ніж сайт, що складається з декількох сотень сторінок. Порівняльний аналіз цін на розробку сайтів представлено в Таблиця 1.2.

На нашу думку, з вище наведених прикладів для сучасного ресторану найкраще підходить корпоративний сайт, адже сьогодні проблема із-за епідемії та війни, отже для населення необхідно забезпечити продаж продукту онлайн, для того, щоб ресторан працював на замовлення страв додому навинос. Для ресторанів вищого рівня обов'язково має бути бронювання столиків і наявність меню.

Таблиця 1.2

Ціна за розробку сайтів у 2023 році залежності від їх типу

Тип сайту	Ціна	Термін виготовлення
Сайт візитка	Від 14000 до 25000 грн	Від 2 тижнів
Корпоративний сайт	Від 25000 до 45000 грн	Від 3 тижнів
Сайт Вітрина	Від 14000 до 60000 грн	Від 2 тижнів
Промо сайт	Від 16000 грн	Від 2 тижнів

Джерело: Складено автором за [22].

Для кав'ярні, ми вважаємо, що найкращий варіант з вище наведених типів підходить сайт-візитка, сучасний, мінімалістичний та витончений дизайн сайту-візитки для кав'ярні, повинен показати потенційним клієнтам меню та інтер'єр, спонукати бажання відвідати заклад. Невеликий сайт-візитка містить 4 основних сторінок: головна, про нас, меню кав'ярні, контакти.

Отже, для ресторанів найкращим варіантом є розробка корпоративного сайту. Проте для кафе та їдалень немає потреби розробляти та утримувати більш професіональний сайт, тому що головне – це знати адресу, контактну інформацію та асортимент виробів. Ми вважаємо, що для кав'ярні саме краще підходить сайт-візитка. Цей тип сайту є гарним інструментом для захоплення нової аудиторії, адже кафе потребує нових споживачів. Розробка сайту не потребує капіталовкладень, тобто відповідно до цього можна зекономити кошти, і також не потребує багато часу для утримання сторінки.

1.2. Аналіз аналогів

Важливим кроком у розробці будь-якого інформаційного продукту, є аналіз вже що існує подібними продуктами, виявлення всіх їх плюсів і мінусів, а також визначення компонентів придатних до використання в розробці. У зв'язку з цим, було відібрано декілька сайтів великих мереж кав'ярень та кав'ярня.

Таким чином, серед переглянутих були виділені сайти, які можна віднести до конкурентних. Проведемо детальний аналіз даних сайтів.

Сайт українська кав'ярня “Фігаро” [1] представлений на рис. 1.1.



Рис. 1.1. Сайт кав'ярня “Фігаро”

На сайті є каталог страв, що готуються в кав'ярні. Так само на сайті є інформація по всіх акціях, що проводяться компанією. Велику увагу компанія приділяє обслуговуванню клієнтів. Не мало важливим є те що компанія надає велику кількість робочих місць, що теж відображається на сайті. На сайті є зв'язок з компанією, так само можна залишити свої відгуки, побажання, коментарі.

На головній сторінці розташовані, в самій верхній частині екрана, логотип кав'ярня з гіперпосиланням на головну сторінку. Нижче наведене вертикальне меню, також на сайті реалізована функція “пошуку по сайту”.

Адміністратори сайту ведуть постійне оновлення, і додавання нової інформації на сайт що дозволяє утримувати відвідувачів на сайті.

Сайт має досить просту структуру, і його дизайн цілком її відображає. Він досить контрастний і легко читається.

Сайт київська кав'ярня “Терракота” [2] представлений на рис. 1.2.

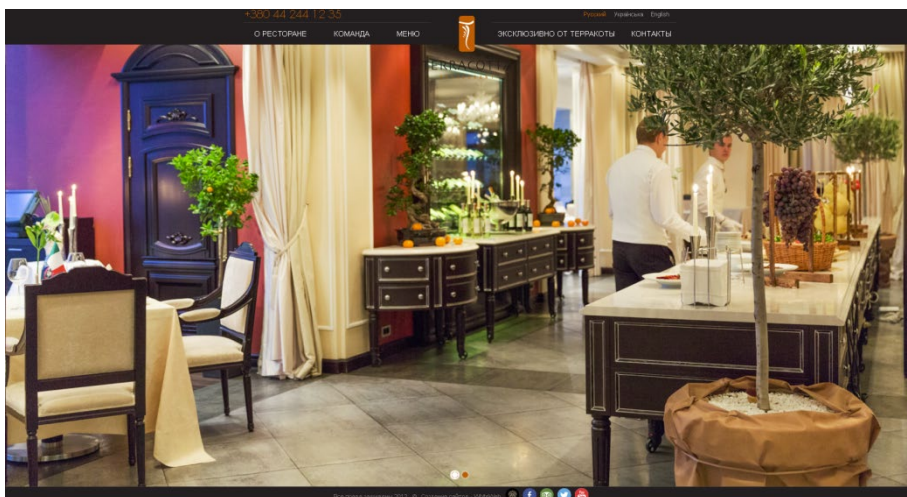


Рис. 1.2. Сайт кав'ярня “Терракота”

Офіційний сайт компанії має горизонтальне меню, яке відображає інформацію про меню, географічне розташування кав'ярня, новини компанії, можливість замовити доставлення і контакти компанії. Важливою особливістю

сайту є те що він представлений трьома мовами російською англійською та українською. Так само на сайті є реєстрація.

Сайт кав'ярня “Ампір” [3] представлений на рис. 1.3.

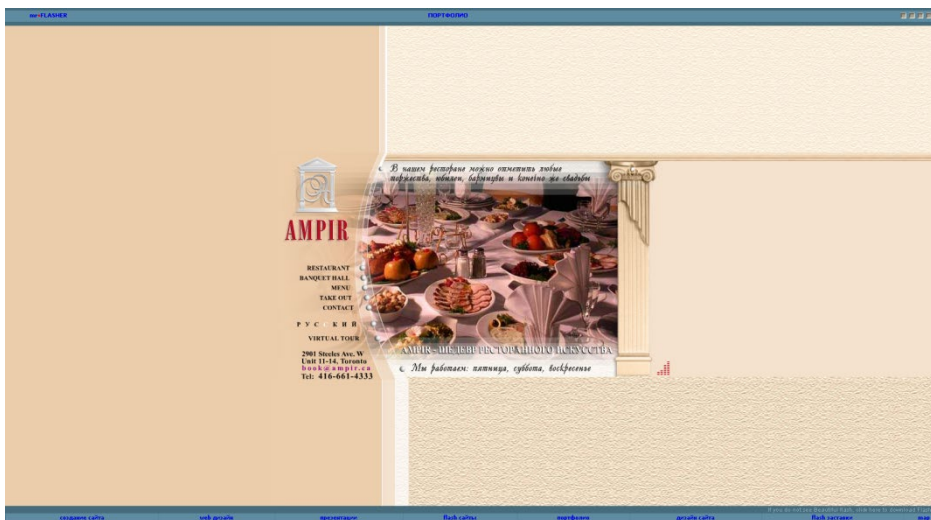


Рис. 1.3. Сайт кав'ярня “Ампір”

Даний ресурс є flash-сайтом. Передбачена можливість працювати без ресурсів Flash, проте в цьому режимі можливий тільки перегляд першої сторінки та посилання на перехід до головної сторінки не функціонує.

Заставка сайту тривала за часом, що стомлює користувача в очікуванні завантаження сторінки.

Дизайн сайту строгий, стильний, досить яскраво відображена назва і діяльність кав'ярня. Але на деяких сторінках сайту не витримано дизайн головної сторінки (“Новини”, “Послуги”), не видно логотипу та частини посилань, на інших сторінках контент закриває частину посилань.

Навігація представлена посиланнями у вигляді картинок, розміщених по обидва боки від основного контенту. Посилання досить зручно розташовані, при наведенні виділяються кольором.

Текстове наповнення викладено зрозуміло і чітко. На відміну від інших розглянутих сайтів є посилання в тексті.

Недостатньо реалізована можливість зворотного зв'язку. Це виражено лише в наявності посилання на e-mail кав'ярня, що відсутній на інших аналогічних сайтах.

Сайт кав'ярня Sauvage [4] представлений на рис. 1.4.

Sauvage – кав'ярня у стилі альпійського шале в центрі Києва. Зазирнувши на фешенебельний сайт кав'ярня, потрібно буде не просто зануритися в атмосферу затишку, а й відчутти достаток смаків розкішної авторської кухні.

При розробці сайту кав'ярня була обрана тонка, майже інтуїтивний підхід для подачі стилю, краси, смаків і ароматів цього затишного закладу. Необхідно було максимально передати розкішну атмосферу, фірмовий стиль, незвичайність інтер'єру, щоб максимально спокусити користувачів сайту відвідати саме кав'ярня.

На всіх етапах дизайну і розробки сайту, автори спиралися на втілення ідей відомих дизайнерів інтер'єру кав'ярня, щоб передати всю глибину якості і атмосферного професіоналізму їх творіння.

Переваги:

- уособлення в дизайні атмосфери та переваг кав'ярні;
- елітна система управління матеріалами сайту;
- інтерактивний компонент “Карта розташування”;
- ведення сайту на декількох мовах;
- пошукова оптимізація інформаційних матеріалів і програмного коду сайту згідно з вимогами при просуванні в пошукових системах Інтернету.



Рис. 1.4. Сайт кав'ярня “Sauvage”

Сайт кав'ярня Fashion-кав'ярня INK [5] представлений на рис. 1.5.

Fashion-кав'ярня INK – епіцентр яскравих pre-party, модних вечірок і показів найпопулярніших дизайнерів України та світу, а також улюблене місце збору столичного jet-set'a.

Авторський дизайн в поєднанні з нестандартною версткою зробили цей сайт стилістично подібним атмосфері та високому іміджу самого кав'ярня.

Розробка сайту кав'ярня велася відповідно до побажань клієнта і технічним завданням, перед запуском сайту було проведено масштабне тестування його роботи.

Переваги:

- спеціальна інтерактивна карта в розділі “Контакти”;
- розділ “Меню” з сортуванням за типами;
- інтеграція всіх сторінок сайту з соціальними мережами;
- керована банерна зона на головній сторінці сайту.

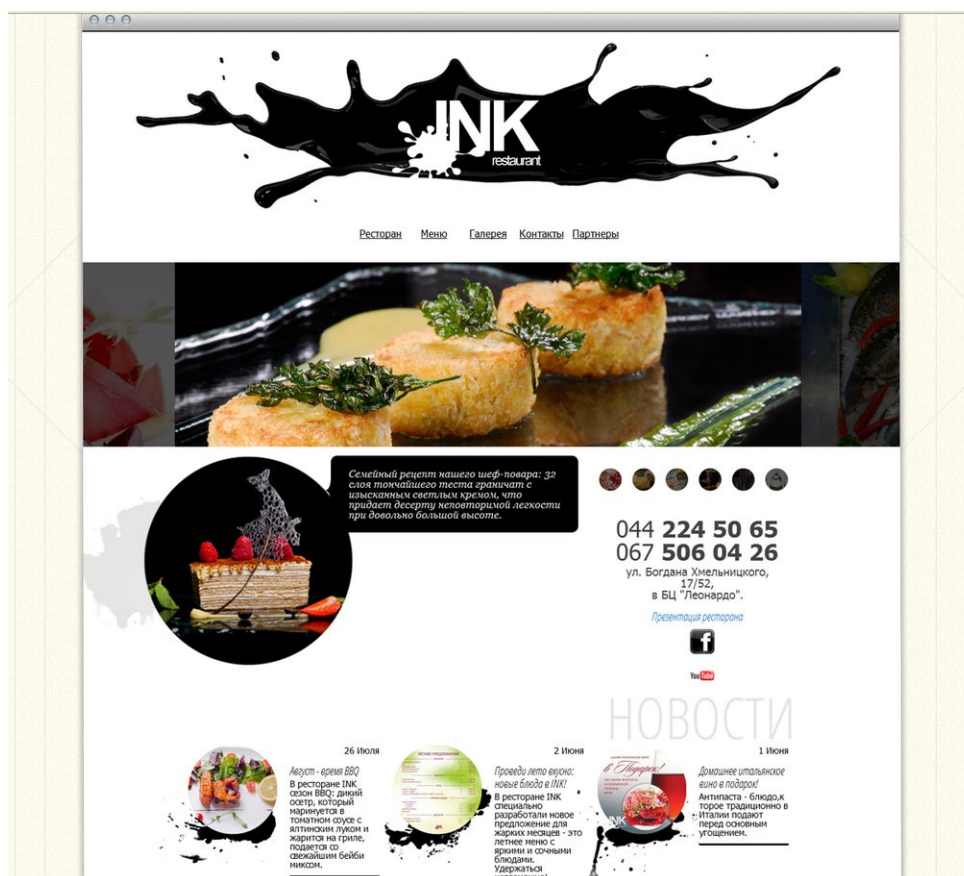


Рис. 1.5. Сайт кав'ярня “INK”

Таким чином, слід зазначити, що всі розглянуті сайти створені з урахуванням особливостей цільової аудиторії та завдань сайтів.

1.3. Огляд інструментів реалізації

У процесі аналізу цілей сайту і його структури були визначені наступні вимоги до верстки сайту:

- 1) сайт повинен бути побудований на основі баз даних і наповнений динамічним вмістом, керованим за допомогою PHP-скриптів;
- 2) дизайн сторінок заснований на “фіксованих” розмірах сторінок, мінімальний дозвіл екрана монітора – 17 дюймів (вміст монітора буде відображатися без горизонтальної лінії прокрутки);
- 3) верстка сайту оптимізована на коректну роботу популярних браузерів (Opera, Mozilla FireFox, Internet Explorer).

При роботі над версткою сайту і створенні необхідних сервісів будуть використані наступні технології: PHP 5; MySQL 5; HTML; CSS; Photoshop.

Сайти створюються з використанням технологій HTML, Java Script та CSS.

Кожна відображувана сторінка динамічних Web-сайтів заснована на шаблонній сторінці, в яку вставляється інформаційне наповнення, яке зазвичай зберігається в базі даних. Коли користувач запитує сторінку, відповідна інформація витягується з бази, вставляється в шаблон, утворюючи нову Web-сторінку, і пересилається Web-сервером в призначений для користувача браузер, який і відображає її належним чином. Крім інформаційного наповнення, динамічно можуть створюватися також і елементи навігації по Web-сайту. Таким чином, якщо потрібно оновити вміст сайту, просто додаєте текст для нової сторінки, який потім вставляється в базу даних за допомогою певного механізму. В результаті виходить, що Web-сайт сам себе оновлює.

Відразу після того, як динамічний сайт створений і запущений в роботу, починають проявлятися його переваги. Тепер у розпорядженні є порівняно невелика кількість шаблонних сторінок, за допомогою яких генеруються сотні, а може бути, і тисячі Web-сторінок. Вид (дизайн) сайту може бути легко змінений за допомогою модифікації цих шаблонів. Зміну вмісту бази даних можна робити через Web-інтерфейс з використанням HTML-форми, які, при цьому, не втручаються в технічні деталі кожної специфічної СУБД.

Перше, що потрібно для створення динамічного сайту, – це Web-сервер, наприклад Apache.

Web-сервер може використовуватися для обслуговування електронного магазину, сервера новин, пошукового механізму, системи дистанційного навчання і навіть для всієї сукупності перерахованих сфер. Вибір Web-сервера залежить від того, яким видом діяльності приватна особа або організація збирається займатися в Інтернеті.

Характеристики сервера – це надзвичайно важливий фактор, що визначає надійність вузла, його “чуйність” на запити клієнтів, а також те, які зусилля необхідно робити для підтримки його в робочому стані. При правильному виборі компонентів і якісному проєкті Web-вузол може стати для клієнтів і партнерів новим, зручнішим способом взаємодії з вашою компанією. Перевантаження Web-сервера може привести до того, що сервер баз даних або будь-який інший ресурс стане недоступним для клієнтів.

Великі компанії донедавна часу робили ставки на Microsoft Internet Information Server, Netscape FastTrack, IBM WebSphere, а Apache в основному використовувався невеликими компаніями. Однак зараз ситуація дещо змінилася, і Apache починає підтримувати працездатність деяких великих Інтернет-проєктів, зокрема Yahoo.

Apache надає великі можливості, що дозволяють налаштувати Web-сервер відповідно до потреб індивідуальних і корпоративних користувачів. Налаштування проводиться за допомогою директив, що містяться в конфігураційних файлах. Apache дозволяє створювати віртуальні Web-вузли, а

також виконує функції проху-сервера. Якщо потрібно надати доступ до вмісту сервера лише обмеженому колу осіб, Web-сервер можна налаштувати так, щоб при зверненні до вказаних каталогів сервер перевіряв реєстраційні імена і паролі у власній або в одній з підключених до нього базі даних.

Далі потрібно вирішити, як зберігати інформаційне наповнення (контент), яке відображається на Web-сторінці. У даній роботі на конкретному прикладі покажемо, як створити базу даних в СУБД MySQL, яка дозволить розбити Web-контент на таблиці, що містять поля і записи з даними. Поле – це дискретна одиниця даних в таблиці. Наприклад, ми можемо створити таблицю `tbl_news_items` з полями `col_title`, `col_date`, `col_fullstory`, `col_author`. СУБД MySQL – відмінний вибір для створення такої бази даних внаслідок простоти у використанні та адмініструванні, вільної розповсюдженості для різних платформ, включаючи Linux і Windows, і швидко зростаючої популярності.

Структура сайту розроблена на HTML. Головна перевага HTML полягає в тому, що документ може бути переглянутий на Web-браузерах різних типів і на різних платформах.

Таблиці стилів є грандіозним проривом в області Web-дизайну. У наукових колах, там, де був придуманий Web, більше цікавляться вмістом документів, ніж їх зовнішнім виглядом. Оскільки все більше людей відкривають для себе Web, обмеження HTML стають постійним джерелом розчарувань, і автори повинні постійно придумувати, як подолати ці стилістичні обмеження. Хоча наміри були найкращими – поліпшити зовнішній вигляд Web-сторінок – техніка виконання цього мала, на жаль, побічні ефекти. Ця техніка іноді працює, але не завжди й не скрізь. Вона включає:

- використання відповідних розширень HTML;
- конвертування тексту в зображення;
- використання зображень для управління пробілами;
- використання таблиць для форматування тексту;
- написання програм замість використання HTML.

Ці способи явно збільшували складність сторінок Web, обмежували свободу дій, створювали проблеми сумісності, а також складності для користувачів з фізичними проблемами.

Таблиці стилів вирішують ці завдання, одночасно виходячи за вузькі рамки механізмів подання в HTML. Таблиці стилів полегшують установку міжрядкових інтервалів, відступів, кольору тексту і фону, розміру і стилю шрифту та інших деталей.

Автори можуть увімкнути цю таблицю стилів до основного документа HTML за допомогою елемента LINK.

HTML 5 підтримує наступні можливості таблиць стилів:

- Гнучкість розміщення інформації про стиль. Розміщення таблиць стилів в окремих файлах полегшує їх повторне використання. Іноді необхідно включити інструкції уявлення в документ, до якого вони застосовуються, шляхом групування їх на початку документа або установкою в атрибутах по всьому тілу документа. Щоб полегшити роботу зі стилями на базі сайту, ця специфікація описує, як використовувати заголовки – “шапки” / headers HTTP для установки застосування таблиць стилів в документах.

- Незалежність від конкретної мови таблиці стилів. Ця специфікація не прив’язує HTML до якоїсь певної мови таблиць стилів. Це дозволяє використовувати різні мови, наприклад, просту для більшості користувачів і складну – для користувачів з вузько спеціалізованими потребами.

- Каскадування. Це можливість, яка надається деякими мовами таблиць стилів, такими як CSS, з’єднувати інформацію стилів з різних джерел. Це можуть бути, наприклад, корпоративні керівництва за стилями, стилі для груп документів і стилі, специфічні для окремого документа. Зберігаючи цю інформацію окремо, таблиці стилів можуть бути повторно використані, полегшуючи творчість і більш ефективне використання мереж. Каскад визначає упорядковану послідовність таблиць стилів, де правила більш пізніх таблиць мають перевагу перед правилами більш ранніх таблиць. Не всі мови таблиць стилів підтримують каскадування.

– Залежність від типу носія. HTML дозволяє авторам визначати media-незалежні документи. Це дає користувачам можливість використовувати Web-сторінки на різних пристроях і носіях інформації, наприклад, графічні дисплеї комп'ютерів, що використовують Windows, Macintosh OS і X11, телевізійні пристрої, спеціально адаптовані телефони та портативні пристрої на базі PDA, мовні браузерери та тактильні пристрої Брайля.

– Таблиці стилів, навпаки, застосовуються до конкретних носіїв або груп носіїв. Таблиця, передбачувана для використання з екраном, може функціонувати при друку на принтері, але мало підходить для мовних браузерів. Ця специфікація дозволяє визначити пристрої з широкого набору, в яких дана таблиця стилів може бути застосована. Це дозволяє призначенням для користувача агентам (ПА) виключити вживання невідповідних таблиць стилів. Мови таблиць стилів можуть включати можливості опису в тій же самій таблиці залежності від типу носія.

– Альтернативні стилі. У авторів може з'явитися бажання надати користувачам різні способи перегляду документа. Наприклад, створивши таблицю стилів для компактного перегляду документів зі шрифтом невеликого розміру, або таблицю, визначальну більшим шрифтом для зручності читання. Ця специфікація дає авторам можливість визначати основну таблицю стилів, а також альтернативи залежно від умов кінцевого користувача і типу носія. ПА повинні давати користувачам можливість вибору з декількох таблиць стилів або об'єднання цих таблиць.

– Заперечення у зв'язку з погіршенням параметрів роботи. Деякими висловлюється заклопотаність у зв'язку з погіршенням параметрів роботи, пов'язаним з використанням таблиць стилів. Наприклад, завантаження зовнішньої таблиці стилів може затримати виведення документа. Такі ситуації виникають частіше, якщо "шапки" документів містять велику кількість інформації про стилі. В цей час пропонується для розв'язання цієї проблеми включати відповідні інструкції безпосередньо в кожен елемент HTML. Інформація про подання в цьому випадку завжди доступна для ПА при

відображенні конкретного елемента. У багатьох випадках, автори вважають за краще використовувати звичайні таблиці стилів для груп документів. При використанні впроваджених таблиць стилів, передача стильових установок документам дійсно призводить до значного зниження параметрів роботи, оскільки, для більшості документів, таблиці стилів будуть розміщені в локальному кеші. Загальнодоступність хороших таблиць стилів сприяє цьому.

1.4. Мета та задачі

Проект являє собою корпоративний сайт кав'ярні. Даний сайт буде надавати повну інформацію про кав'ярню, дозволить здійснювати взаємодію користувача з адміністратором сайту за допомогою відправлення повідомлень.

Спосіб створення свого сайту обрано з усіх можливих. Існує три основних шляхи, яких можна дотримуватися при створенні сайту:

- написати сайт самостійно;
- купити або замовити скрипт сайту у фірм, які займаються цими розробками;
- скористатися готовим скриптом, що поширюється за ліцензією GNU.

Обрано перший варіант.

При написанні сайту самостійно необхідно знати як мінімум мову гіпертекстової розмітки HTML, який включає спеціальні символи (теги) і дозволяє веббраузеру сконструювати з тексту дизайн. Але для створення динамічного ресурсу недостатньо знати тільки HTML, необхідно використовувати можливості мови PHP і JavaScript.

Цілі створюваного в процесі дипломної роботи сайту – надання інформації про роботу кав'ярня, збільшення кількості відвідувачів кав'ярня, виявлення недоліків в роботі кав'ярня, що викликають невдоволення відвідувачів. Даний сайт повинен залучати відвідувачів оригінальним графічним дизайном, що забезпечує повну функціональність, зручністю користування, створювати атмосферу затишку і розкоші.

В ході роботи над проектом перед автором були поставлені такі завдання:

- аналітичний огляд літератури за темою, розгорнуте обґрунтування вибору напрямку досліджень і виклад загальної концепції роботи;
- визначення цілей створення сайту і цільової аудиторії, збір і аналіз необхідної інформації;
- дослідження структури, концепції, дизайну і функціональності сайтів-конкурентів;
- проектування структури сайту, створення карти сайту, макетів майбутніх web-сторінок, здійснення навігації по сайту;
- визначення необхідних і додаткові сервісів, вибір технології реалізації сайту;
- розробка концепції сайту, створення графічних шаблонів, обробка елементів графіки (зображень, іконок і ін.), проектування фотогалереї;
- виконання HTML-верстки, заповнення шаблонів вмістом, впровадження в них динамічних елементів, графічного наповнення;
- програмуванням сайту: створення бази даних, редагування PHP-скриптів і JavaScript-сценаріїв для реалізації функціональних можливостей сайту;
- тестування функціональності та надійності сайту з погляду доступності, перевірка коректності роботи в різних браузерях, усунення виявлених неполадок;
- перевірка ефективності адаптації HTML коду для SEO-оптимізації.

Під вхідною оперативною інформацією наведеною у таблиці 2.1 розуміється вся інформація, необхідна для вирішення завдання і розташована на різних носіях: первинних документах, машинних носіях, в пам'яті персонального комп'ютера.

Від раціональної організації вхідної інформації гуртового підприємства, способів збору, реєстрації, передачі, зберігання та обробки інформації, її складу і своєчасного отримання залежать оперативність і ефективність управління торговими процесами.

Вхідною інформацією для розроблюваної в дипломному проєкті автоматизованої системи є:

- для відображення прибуткових операцій прибуткові накладні, заповнюються від руки (форми вхідних документів приходу наведені в додатку). Ці документи необхідні для обліку надходження товару на склад від постачальників, а також для обліку надлишків, що виникають на складі;
- для відображення видаткових документів: товарно-транспортна накладна і рахунок-фактура, які заповнюються від руки. Ці документи підтверджують факт відвантаження продукції зі складу;
- для оформлення операцій заготівлі та придбання матеріалів використовуються розрахункові документи постачальників: рахунки-фактури, товарно-транспортні накладні та інші документи [4].

Таблиця 2.1

Перелік вхідних повідомлень

№ з/п	Назва вхідного повідомлення	Ідентифікатор	Форма подання	Термін і частота надходження	Джерело
1	2	3	4	5	6
1	Довідник “Клієнти”	DKlient	Текст	5 раз в день	Відділ продажів
2	Довідник “Товари”	DTovar	Текст	1 раз в тиждень	Відділ продажів
3	Довідник “Користувачі”	DUser	Текст	1 раз на рік	Відділ продажів

Отож, вхідними повідомленнями є:

- довідник Товари – ідентифікатор DTovar (тип Текст), що надається 1 раз в тиждень, миттєво працівниками відділу збуту;
- довідник Користувачі – ідентифікатор DUser (тип Текст), що надається 1 раз в рік, миттєво працівниками відділу збуту.

В системі залучені такі довідники:

- довідник “Клієнти” – містить інформацію про клієнтів компанії;
- довідник “Користувачі” – містить загальну інформацію про співробітників компанії, які є користувачами системи;
- довідник “Товари” – містить інформацію про товари, які необхідні клієнту.

Актуалізація довідників системи наведена у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Актуалізація довідників системи

Назва довідника	Відповідальний	Середній обсяг довідника, записів	Середня частота актуалізації	Середній обсяг актуалізації
Довідник “Клієнти”	Відділ продажів	1000	5 раз в день	10 записів
Довідник “Товари”	Відділ продажів	5000	1 раз в тиждень	10 записів
Довідник “Користувачі”	Відділ продажів	10	1 раз на рік	1-2 записи

Вихідні дані можна переглянути в таблиці 2.3

Таблиця 2.3

Перелік і опис вихідних повідомлень

№ з/п	Назва вихідного повідомлення	Ідентифікатор	Форма подання і вимоги до неї	Періодичність видання	Термін видання і допустимий час затримки	Користувачі інформації
1	2	3	4	5	6	7
1	Товарна накладна	DNaklad	Текст	По вимозі	Миттєво	Працівник и відділу збуту, комірник
2	Рахунок на оплату	DRah	Текст	По вимозі	Миттєво	Працівник и відділу збуту, клієнт, комірник

Отож, вихідною інформацією є:

- товарна накладна – ідентифікатор DNaklad (тип Текст), що надається на вимогу, миттєво працівниками відділу збуту, комірником;
- рахунок на оплату – ідентифікатор DRah (тип Текст), що надається на вимогу, миттєво працівниками відділу збуту, комірником для клієнта.

В даному проєкті результативною інформацією є 2 звіти, які беруть дані з таблиці заявок або довідників:

а) Звіт “Товарна накладна”;

- 1) номер заявки;
- 2) дата створення заявки;
- 3) клієнт (заявник);
- 4) призначений на заявку співробітник;
- 5) статус заявки;
- 6) найменування товару.

Даний звіт служить для отримання статистики роботи відділу продажів, а так само для оперативного управління і прийняття рішень. У підсумках даного звіту за місяць можна зрозуміти, наскільки завантажений відділ продажів при реєстрації заявок, з якими проблемами стикаються клієнти.

б) Звіт “Рахунок на оплату”;

- 1) Номер заявки;
- 2) Дата створення заявки;
- 3) Виконані роботи;
- 4) Вартість виконаних робіт.

Даного роду звіт служить для виставлення рахунку на оплату клієнтові в разі виконання робіт за заявкою клієнта.

РОЗДІЛ 2. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

2.1. Вибір засобів реалізації

Порівняльна характеристика програмних продуктів, на якому базується розв'язання даної задачі представленні в табл. 2.1 [5, 15].

Таблиця 2.1

Порівняльна характеристика програмних продуктів, на яких базується розв'язання задачі

Назва програмного продукту	Microsoft SharePoint	Joomla!
1	2	3
Розробник	Microsoft	The Joomla Project Team
Остання версії продукту	Sharepoint 2013	2. 5. 9
Можливості	створення корпоративного Інтернет-порталу; виконання корпоративного пошуку; швидкий та ефективно управління важливою інформацією; організація продуктивних процесів бізнесу; виконання документообігу компанії; створення сервера для спілкування в реальному часі через мережу.	створення корпоративного Інтернет-порталу; модуль безпеки для багаторівневої аутентифікації користувачів та адміністраторів; секції новин, продукції або послуг легко редагуються; розділи тем можуть бути додані авторами; завантаження зображень за допомогою браузера для подальшого використання з будь-якого місця сайту; форум, опитування, голосування для ефективного зворотного зв'язку; Робота під

		Linux, FreeBSD, MacOSX, Solaris, AIX, WinNT, Win2K.
Мінімальні системні характеристики	процесор: 64-розрядний чотирьох ядерний ОЗУ:4ГБ; жорсткий диск:80ГБ; операційна система:64-розрядний випуск Windows Server2008Standard, Enterprise, Data Center або Web Serverз SP2; Windows Server2008R2 Standard, Enterprise, Data Center або Web Server; або Windows Server2008R2зSP1 Standard, Enterprise, Data CenterабоWeb Server.	PHP 4. 3. 10, MySQL 3. 23. х або новіші версії, але не 6. х, Apache 1. 3. х. Joomla може використовуватися спільно з усіма найвідомішими браузерами, а саме: Internet Explorer, Netscape, і Mozilla FireFox. Саме з ними секція Адміністрування найбільш сумісна. Деякі WYSIWYG-редактори, наприклад, htmlArea, працюють тільки з Internet Explorer.
Переваги	єдина база документів; продумана пошукова система; доступ до необхідної інформації за лічені секунди в будь-який час; можливості перегляду інформації з мобільного пристрою; глибока інтеграція с додатками Office 2010; можливість бізнес-	простий та зручний інтерфейс управління; користувачі самі мають змогу додавати статі, використовуючи авторизацію OpenID; система функціонує на російською мовою; безплатні компоненти, шаблони, плагіни; підтримує довільний хостинг, безплатні розповсюдження

	аналітики	
Недоліки	високі системні характеристики; низька швидкість загрузки ресурсу; дорога ліцензія	відкритий код; уразлива до несанкціонованого доступу; погано індексуються пошуковими системами

Метою розробки додатка є поєднання кращих можливостей програмних продуктів, які можуть розв'язувати задачі такого роду, при цьому модуль буде вирішувати тільки поставлену задачу.

ASP. NET – технологія створення вебзастосунків і вебсервісів від компанії Майкрософт. Вона є складовою частиною платформи Microsoft. NET і розвитком старішої технології Microsoft ASP. У цей час останньою версією цієї технології є ASP. NET 5.

ASP. NET зовні багато в чому зберігає схожість зі старішою технологією ASP, що дозволяє розробникам відносно легко перейти на ASP. NET. Разом з тим внутрішній устрій ASP. NET істотно відрізняється від ASP, оскільки вона заснована на платформі. NET і, отже, використовує всі нові можливості, що надаються цією платформою.

Після випуску сервера Internet Information Services 4.0 в 1997 році, компанія Microsoft почала досліджувати можливість нової моделі вебзастосунків, яка задовольнить скарги на ASP, особливо пов'язані з відділенням оформлення від змісту, і яка дозволить писати “чистий” код. Робота з розробки такої моделі була доручена Марку Андерсу, менеджеру команди IIS, і Скотту Гутрі, що прийшов на роботу в Microsoft в 1997. Андерс і Гутрі розробили початковий проєкт протягом двох місяців, і Гутрі написав код первісного прототипу під час різдвяних канікул 1997 року.

Хоча ASP. NET бере свою назву від старої технології Microsoft ASP, вона значно від неї відрізняється. Microsoft повністю перебудувала ASP. NET, ґрунтуючись на Common Language Runtime (CLR), який є основою всіх застосунків Microsoft. NET. Розробники можуть писати код для ASP. NET, використовуючи практично будь-які мови програмування, що входять у

комплект. NET Framework (C#, Visual Basic. NET, і JScript. NET). ASP. NET має перевагу у швидкості в порівнянні зі скриптовими технологіями, тому що при першому зверненні код компілюється і поміщається в спеціальний кеш, і згодом тільки виконується, не вимагаючи витрат часу на парсинг, оптимізацію, і т. д.

Модель-вигляд-контролер (або Модель-вид-контролер, англ. Model-view-controller, MVC) – архітектурний шаблон, який використовується під час проєктування та розробки програмного забезпечення.

Цей шаблон поділяє систему на три частини: модель даних, вигляд даних та керування. Застосовується для відокремлення даних (модель) від інтерфейсу користувача (вигляду) так, щоб зміни інтерфейсу користувача мінімально впливали на роботу з даними, а зміни в моделі даних могли здійснюватися без змін інтерфейсу користувача.

Мета шаблону – гнучкий дизайн програмного забезпечення, який повинен полегшувати подальші зміни чи розширення програм, а також надавати можливість повторного використання окремих компонентів програми. Крім того використання цього шаблону у великих системах призводить до певної впорядкованості їх структури та робить їх зрозумілішими завдяки зменшенню складності.

Архітектурний шаблон Модель-Вид-Контролер (MVC) поділяє програму на три частини. У тріаді до обов'язків компонента Модель (Model) входить зберігання даних і забезпечення інтерфейсу до них. Вигляд (View) відповідальний за представлення цих даних користувачеві. Контролер (Controller) керує компонентами, отримує сигнали у вигляді реакції на дії користувача, і повідомляє про зміни компонента Модель. Така внутрішня структура в цілому поділяє систему на самостійні частини та розподіляє відповідальність між різними компонентами.

MVC поділяє цю частину системи на три самостійні частини: введення даних, компонент обробки даних і виведення інформації. Модель, як вже було відмічено, інкапсулює ядро даних і основний функціонал з їх обробки. Також

компонент Модель не залежить від процесу введення або виведення даних. Компонент виводу Вигляд може мати декілька взаємопов'язаних областей, наприклад, різні таблиці та поля форм, в яких відображається інформація. У функції Контролера входить моніторинг за подіями, що виникають в результаті дій користувача (зміна положення курсора миші, натиснення кнопки або введення даних в текстове поле).

Зареєстровані події транслуються в різні запити, що спрямовуються компонентам Моделі або об'єктам, відповідальним за відображення даних. Відокремлення моделі від вигляду даних дозволяє незалежно використовувати різні компоненти для відображення інформації. Таким чином, якщо користувач через Контролер внесе зміни до Моделі даних, то інформація, подана одним або декількома візуальними компонентами, буде автоматично відкоригована відповідно до змін, що відбулися.

Концепція MVC вперше застосувалася при проєктуванні мови програмування Smalltalk як модель для інтерфейсу користувача [1, 2]. Також в область застосування концепції входить реалізація каркаса Документ-Вид (Document-View) в рамках бібліотеки MFC[3] для мови Visual C++ [4]. У сучасних технологіях концепція MVC представлена схемою JSP Model 1/2 для динамічної обробки Web-змісту на основі Java Server Pages (JSP) [5].

У мові програмування Java концепція MVC підтримується на рівні стандартних класів-бібліотек. В результаті використання парадигми MVC програміст отримує у своє розпорядження могутню структуру об'єктів-компонентів, функції яких чітко розмежовані, що гарантує надійність і розширюваність системи, що розробляється.

Вебкаркаси: Struts, WebWork/Struts 2, Spring MVC, JavaServer Faces (JSF), Tapestry. Desktop-каркаси: Swing, JFace.

2.2. Функціональні та не функціональні вимоги до сайту

На основі сформульованих вимог до функцій сайту та інформаційного наповнення, була спроектована структура сайту на рис. 2.1.

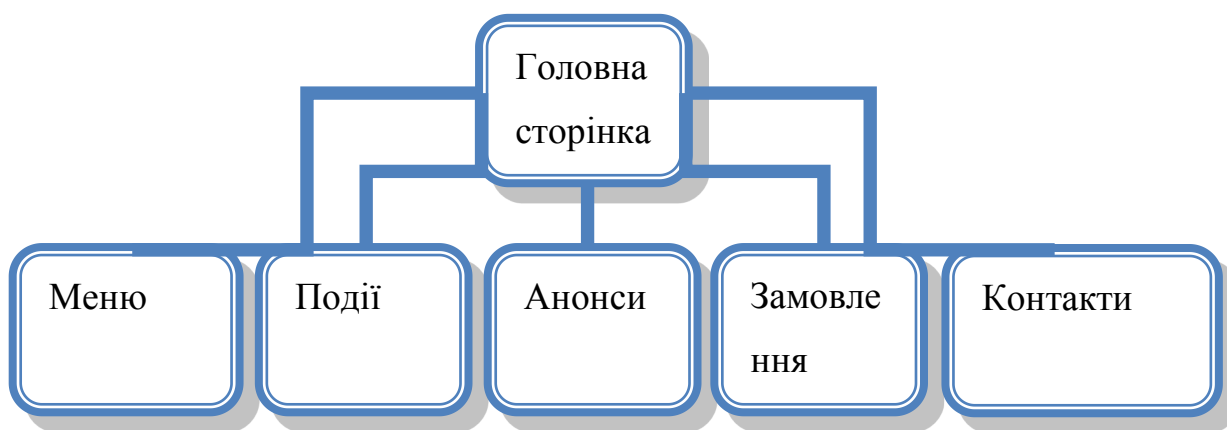


Рис. 2.1. Структура сайту

“Головна сторінка” – демонструє загальну інформацію про кав’ярню.

“Події” – повідомляє про святкування різних подій в кав’ярні.

“Анонси” – інформує про заходи, що відбуватимуться в кав’ярні найближчим часом.

“Замовлення” – відображає інформації онлайн замовлення їжі з доставленням додому.

“Контакти” – містить інформацію про місце розташування кав’ярня, контактні адреси та телефони.

Сторінка сайту має наступну структуру:

- поле мови, пошуку;
- меню гори зональне;
- назва сайту – це власне ім’я ресурсу та його основне зображення діяльності;
- меню навігації вертикальне – дозволяє користувачеві переміщатися по WEB-сайту;
- поле введення інформації – це головна текстова (інформаційна) складова.

Структура сайту показана на рис. 2.2.



Рис. 2.2. Структура сторінки сайту

Для проектування інформаційних систем застосовуються не тільки діаграми варіантів використання, діаграми класів і діаграми послідовності, але і діаграми станів, діаграми діяльності, діаграми компонентів і інші.

Діаграми станів використовуються для опису поведінки складних систем. Вони визначають всі можливі стани, в яких може перебувати об'єкт, а також процес зміни станів об'єкта в результаті деяких подій. Ці діаграми зазвичай використовуються для опису поведінки одного об'єкта в декількох прецедентах.

Прямокутниками представляються стану, через які проходить об'єкт під час своєї поведінки. Станам відповідають певні значення атрибутів об'єктів. Стрілки являють переходи від одного стану до іншого, які викликаються виконанням деяких функцій об'єкта. Є також два види псевдостанів: початковий стан, в якому знаходиться щойно створений об'єкт, і кінцевий стан, яке об'єкт не покидає, як тільки туди перейшов.

Пройшовши етап дослідження всіх складових, що мають відношення до проєкту було визначено ціль його проведення та задачі які необхідно виконати. Для цього було сформовано перелік вибраних функцій які будуть включені в майбутній додаток, та способи їх втілення.

Наступний етап – це етап створення вебдодатка, а це говорить про те що

буде використано розробку новітніх ІТ-технологій, які ще не відомі широкому загалу, але необхідні для задоволення потреби користувачів.

Початком розробки проєкту можна вважати створення контекстної діаграми. Вона містить короткі, місткі, лаконічні дані які показують особливості взаємодії довідково-інформаційної системи та оточення та описують їх зміст.

Можна визначити одні із важливих складових цієї діаграми:

- інформація та матеріали, які є в частині ідентифікації продукту та являються даними вхідного характеру;
- результати до яких призведе втілення продукту в життя та які є даними вихідного характеру;
- дані інформаційного та матеріального характеру, які допомагають реалізації проєкту та є даними з менеджменту;
- дані які є інструментами це – персонал, технічне забезпечення, програми які проводять аналіз важливих елементів діаграми;
- замовлення клієнта на вебдодатку це є вхідні дані;
- вихідні дані – замовлення яке вже готове та видача чека;
- правила сервісу, закон України, умови оплати для клієнта належать до управління;
- механізми – це адміністратор та ресторатор. Діаграма має такий вигляд як зображено на рис. 2.3.

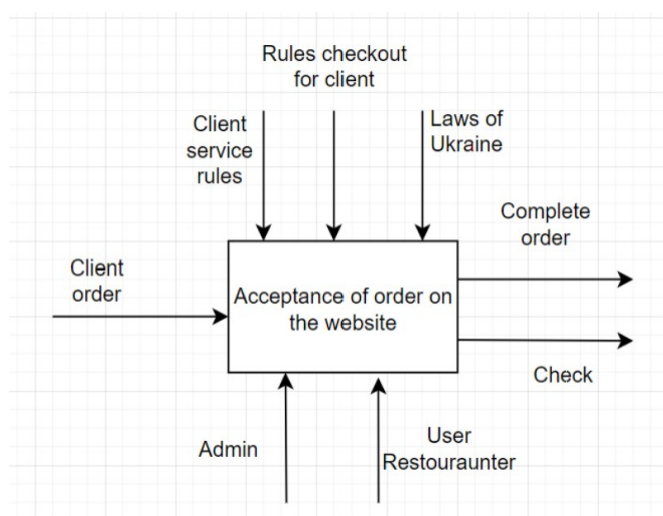


Рис. 2.3. Контекстна діаграма розробки вебдодатка

Основна властивість контекстної діаграми полягає в зображенні основної суті вебдодатка, що потребує необхідності створення декомпозиції. Декомпозиція надає дані про особливості роботи вебдодатка.

Принципи декомпозиції:

- клієнтське замовлення;
- обрання страви з меню;
- звіт по оплаті – зроблена оплата чи ні.

Якщо оплата відбулася – то супроводжується видача чека, якщо ні то звернення до служби підтримки.

В діаграмі варіантів використання важливою частиною є планування проєкту. Ця діаграма є найпростішою з поведінкових діаграм та демонструє результат взаємодії між акторами та прецедентами та дозволяє отримати інформацію про функціонал системи та показує як актором буде взаємодіяти у цій системі [3].

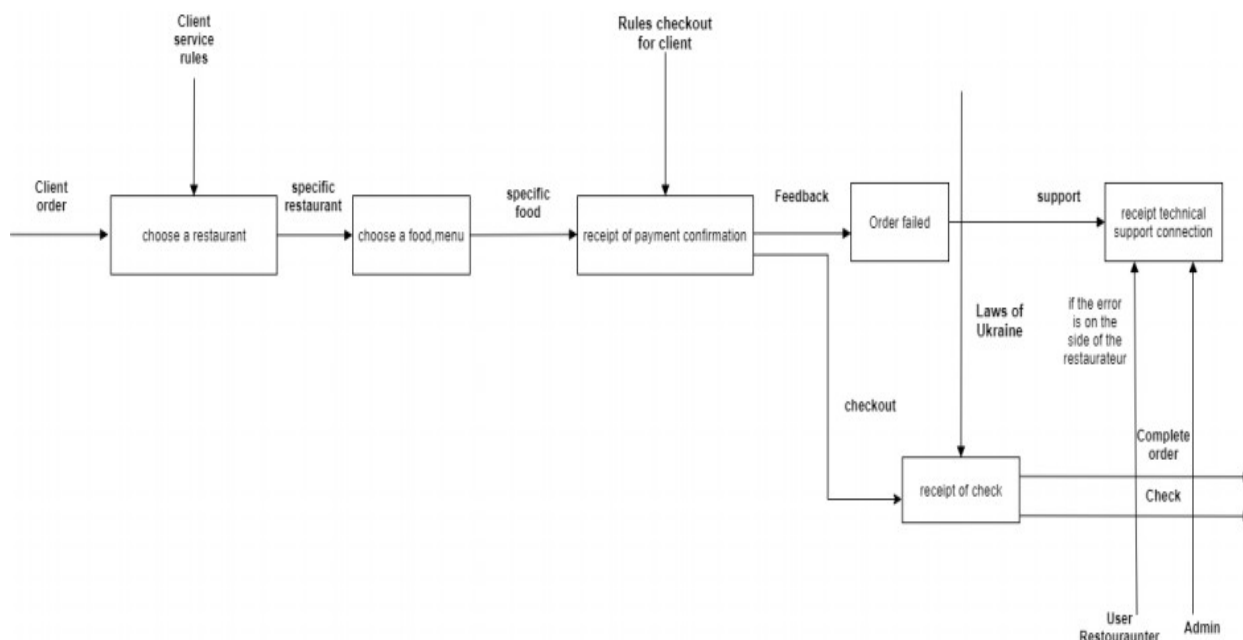


Рис. 2.4. Декомпозиція діаграми

2.3. Структурно-функціональне моделювання процесів

Діаграма прецедентів сайту наведена на рис. 2.5.

Основними компонентами представленої діаграми є варіант використання, актор і інтерфейс.

Прецедент використовується для формалізованого опису узагальнених особливих властивостей роботи системи без розгляду в ній організації взаємопов'язаних елементів (наприклад, здійснення замовлення на купівлю товару, отримання відомостей про спроможність клієнта виплачувати кредит, візуалізація графіків на екрані).



Рис. 2.5. Діаграма використання

Актор є зовнішньою сутністю системи, що моделюється, має взаємодію з системою та застосовує її функціональні можливості для розв'язання конкретних задач. При цьому актори відіграють безліч заздалегідь узгоджених ролей, які можуть відіграватися користувачами у ході взаємодії з наявною системою. Ім'я актора повинно бути семантично інформативно наповненим (наприклад, відвідувач кав'ярні, менеджер торговельної зали, пацієнт лікарні, клієнт туристичної агенції).

У даній роботі в системі визначені такі актори:

- Користувач, який може зробити замовлення та переглядати

представлену інформацію на сайті;

- Адміністратор, який володіє широким спектром прав.

У представленій ER діаграмі виявлено наступні зв'язки між такими сутностями:

- Меню – Продукти: 1 – N;
- Меню – Замовлення: 1 – N;
- Меню – Обслуговуючий персонал: 1 – N;

Також у кожного об'єкта є первинний і вторинний ключі, окрім “Продуктів”:

- Меню: код меню, код продукту;
- Замовлення: код замовлення, код меню;
- Обслуговуючий персонал: код обслуговуючого персоналу, код меню;
- Продукти: код продукту (лише первинний ключ).

Окрім ключів, сутності мають також інші власні поля:

- Меню: назва продукту, ціна;
- Замовлення: кількість, ціна;
- Обслуговуючий персонал: прізвище, ім'я, вік;
- Продукти: назва продукту, ціна.

Утворена діаграма зображена на рис. 2.6.

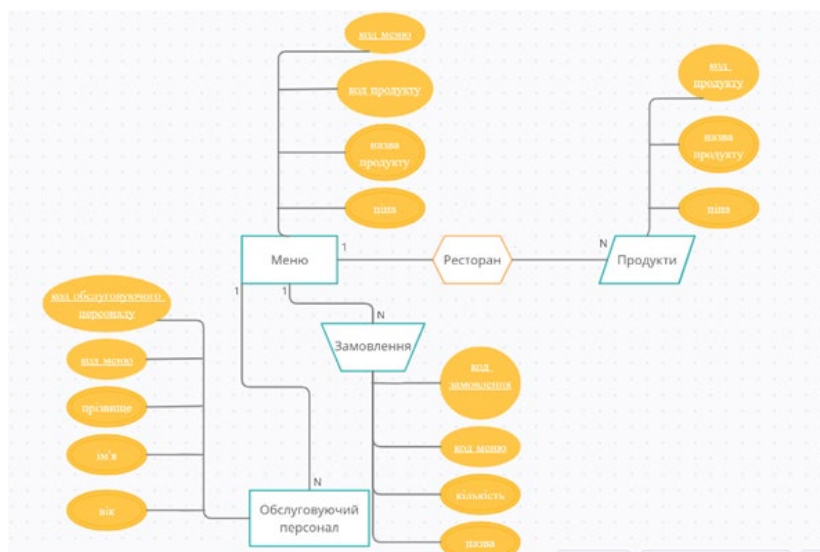


Рис. 2.6. ER діаграма

2.4. Діаграма варіантів використання

В створеній діаграмі є такі актори як User Customer – це актори, які обирають певну систему та збираються взаємодіяти з нею. Після відбору всіх потенційних користувачів системи формується перелік всіх варіантів взаємодії з нею. Відповідно до вимог вибираються варіанти, яким відповідає вебресурс.

Діаграма Use Case розроблена завдяки інформації про користувачів вебдодатка та можливих варіантів взаємодії з ними.

Визначено три типи користувачів.

Фіолетовим кольором визначаються загальними діями. Решта відповідно до кольору кожного користувача.

Варіанти використання вебдодатка:

- реєстрація;
- авторизація;
- перегляд кав'ярня та меню;
- перегляд історії оплати та замовлень;
- залишати відгуки;
- розміщення кав'ярня та меню;
- перегляд заробітку та витрат кав'ярня;
- пошук по сайту;
- оплата онлайн;
- додавати в улюблене;
- підтримка користувачів;
- підтримка сайту;
- налаштування профілю в особистому кабінеті.

На основі зібраних даних про акторів та всіх варіантів використання вебдодатка розроблена Use Case діаграма.



Рис. 2.7. Діаграма варіантів використання

РОЗДІЛ 3. ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОЄКТУ

3.1. Архітектура сайту

Для кращого розуміння того як буде виглядати наш вебдодаток розроблено його архітектуру. Спроектовано логіку та розуміння як працює вебдодаток і що використано для його роботи.

Головним елементом вебдодатка є сервер, за допомогою якого функціонує весь додаток та база даних за допомогою якої проходить обмін даними. Компоненти, плагіни та модулі це ті складові, які беруть участь у створення сайту.

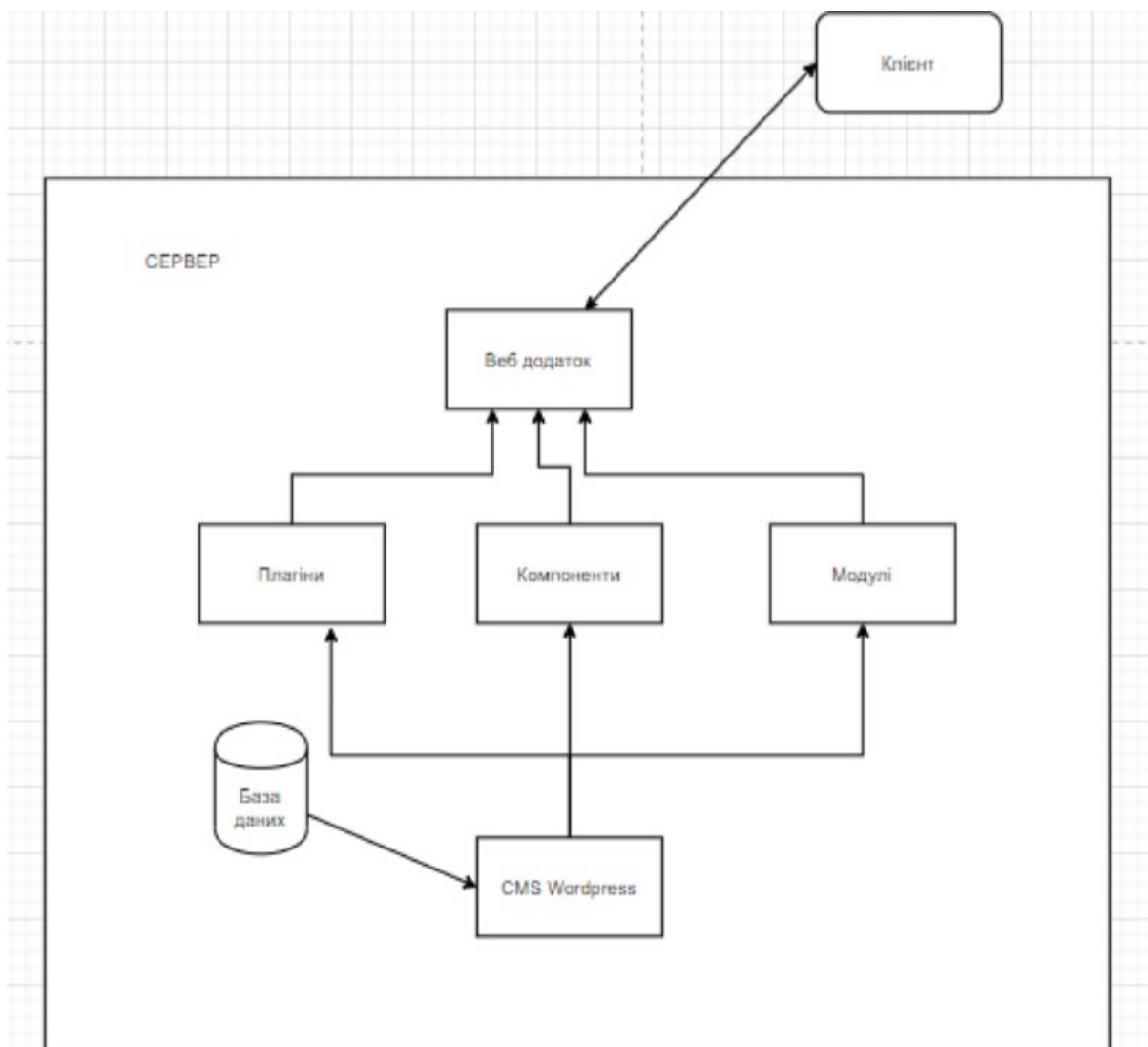


Рис. 3.1. Архітектура вебдодатка

Метою даної схеми є виявлення помилок при установці та видаленні програмного продукту.

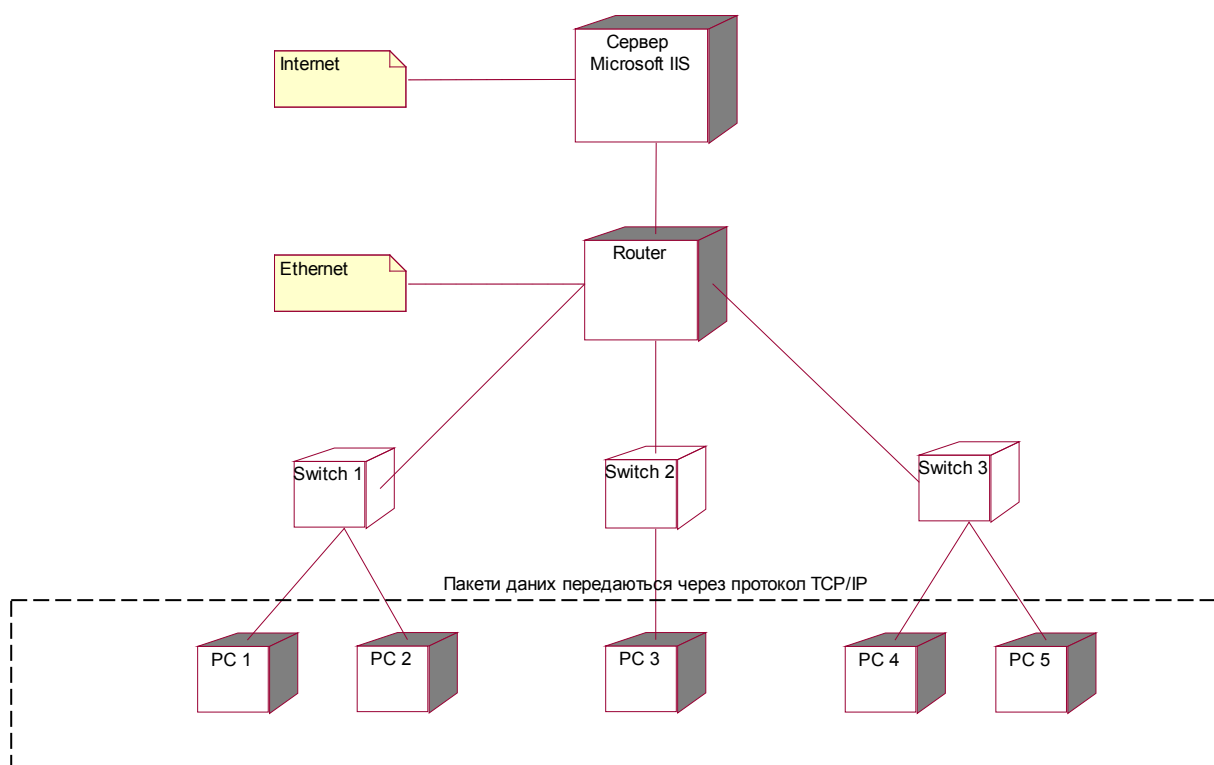


Рис. 3.2. Тестова конфігурація клієнт/сервер

Метою аналізу графічного інтерфейсу користувача є знаходження недоробок в графічному інтерфейсі в ході проведення різних оцінок після завершення написання проєкту.

Специфікація функцій

Специфікація вимог до програмного забезпечення (SRS) – це повний опис поведінки системи що розробляється. Він включає набір прецедентів, що описують всі взаємодії користувача з системою. Прецеденти також відомі як функціональні вимоги. На додачу до прецедентів, SRS також містить не функціональні (чи додаткові вимоги). Не функціональні вимоги є вимогами які накладають обмеження на проєкт, чи реалізацію (такі як вимоги інженерії продуктивності, стандарти якості, чи обмеження проєктування) [6, 7, 8, 42].

Специфікація функціональних вимог до системи приведена у табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Специфікація функціональних вимог

Ідентифікатор вимоги	Назва вимоги	Атрибути вимог		
		Пріоритет	Контакт	Трудність
1	2	3	4	5
UC-01	Додавання страви	Обов'язкове	Користувач, адміністратор	Середня
UC-02	Редагування страви	Опційне	Адміністратор	Середня
UC-03	Видалення страви	Опційне	Адміністратор	Середня
UC-04	Додавання користувачів	Обов'язкове	Адміністратор	Середня
UC-05	Редагування даних про користувачів	Опційне	Адміністратор	Середня
UC-06	Зміна прав доступу користувачів	Опційне	Адміністратор	Середня
UC-07	Видалення користувачів	Опційне	Адміністратор	Середня
UC-12	Перегляд інформації	Обов'язкове	Адміністратор	Середня
UC-09	Додавання новин	Опційне	Адміністратор	Середня
UC-10	Редагування новин	Опційне	Адміністратор	Середня
UC-11	Видалення новин	Опційне	Адміністратор	Середня

На основі аналізу предметної області виділимо інформаційні об'єкти і їх атрибути. Виділимо об'єкти-сутності “Продукти”, “Страви”, “Замовлення”, “Деталі замовлення”.

Таблиця 3.2

Атрибути об'єктів

Об'єкт	Атрибути об'єктів
“Страва”	Код страви Назва Кількість Категорія Склад Ціна
“Страви в замовленні”	Код страви Назва Кількість Категорія Склад Ціна
“Замовлення”	Код замовлення Дата Виконано Оплачено
“Категорії страв”	Код категорії Назва категорії
“Продукти”	Код Продукту Назва Кількість Категорія Код страви Ціна

Фрагмент реалізації бази даних:

```
mysql> CREATE DATABASE RESTOR;
```

```

CREATE TABLE `menu` (
  `id_blyuda` INT(100) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `name_blyuda` VARCHAR(100) NOT NULL,
  `ves_blyuda` INT(100) NOT NULL,
  `cena_blyuda` INT(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_blyuda`)
);

INSERT INTO sklad (NAME, DATE, KOLICHESTVO ) VALUES.
('картопля', '2013-06-28', '80'),
('цибуля', '2013-06-28', '40'),
('морква', '2013-06-28', '30'),
('капуста', '2013-06-28', '30'),
('буряк', '2013-06-28', '30'),
('томати', '2013-06-28', '60'),
('огірки', '2013-06-28', '60'),
('рис', '2013-05-30', '30'),
('греча', '2013-05-30', '30'),
('яловичина', '2013-06-27', '100'),
('баранина', '2013-06-27', '100'),
('яйце', '2013-06-27', '200'),
('сметана', '2013-06-26', '10'),
('масло слив', '2013-06-26', '10'),
('масло раст', '2013-06-29', '20'),
('перець солодкий', '2013-06-28', '50'),
('сухофрукти', '2013-06-28', '80'),
('цукор', '2013-06-30', '80');

SELECT * FROM sklad;

```

Основою будь-якої інформаційної системи є база даних. Моделлю бази даних називається графічне або текстове представлення бази даних, де виділяються сутності, атрибути та зв'язки між ними.

Відповідно до побудованої моделі варіантів використання наша інформаційна система має зберігати всю інформацію в базі даних.

Наша база даних складається з 11 таблиць які необхідні для роботи програмного продукту.

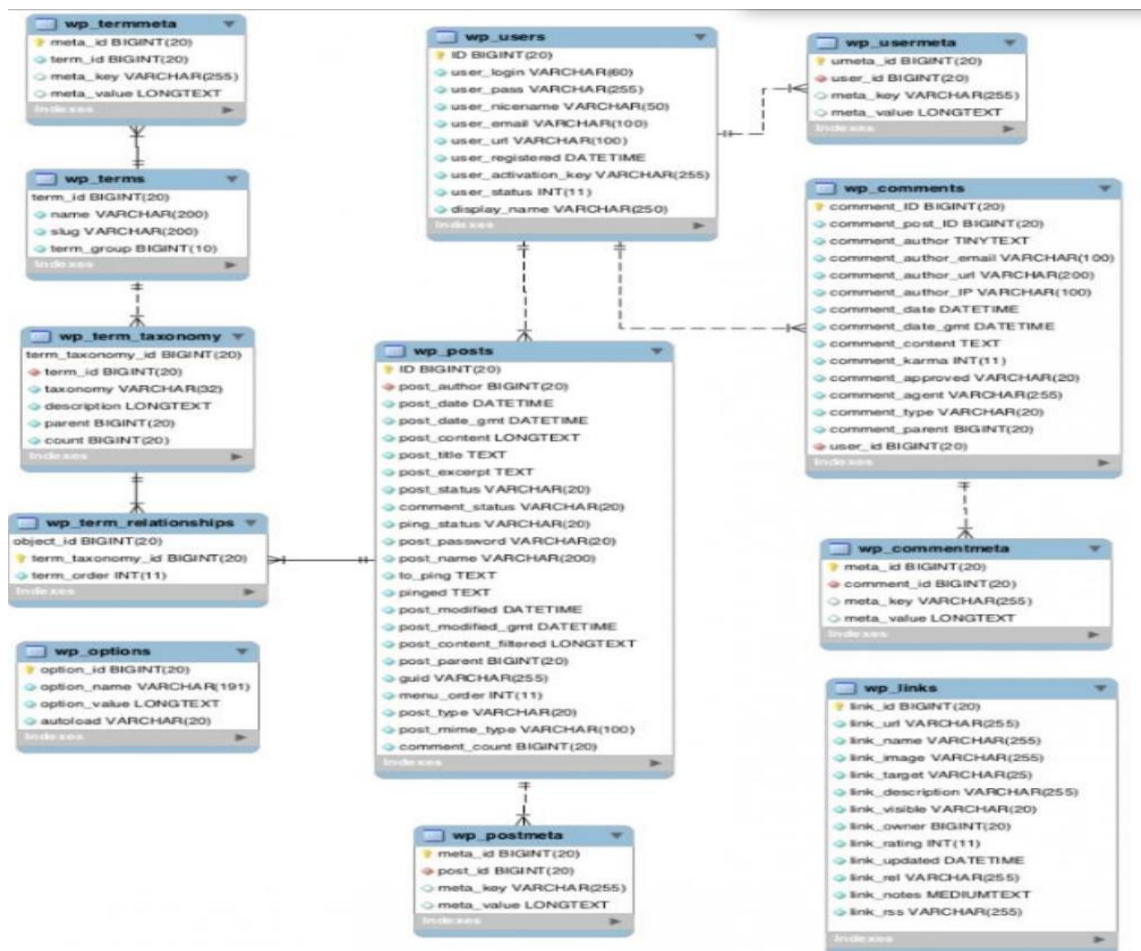


Рис. 3.3. База даних довідково-інформаційної системи

Розглянемо детально назви та вміст цих таблиць.

- 1) Таблиця wp_commentmeta зберігає метадані всіх коментарів на сторінках і в записах.
- 2) Таблиця wp_comments зберігає всі коментарі які опубліковані, схвалені, спам та ті які ще очікують перевірки.
- 3) Таблиця wp_links зберігає інформацію про посилання в менеджері.
- 4) Таблиця wp_options містить налаштування та зберігає дані звстановлених тем та плагінів.
- 5) Таблиця wp_postmeta зберігає метадані постів та сторінок.

6) Таблиця `wp_posts` включає контент постів, а також сторінок, і дані іменю навігації.

7) Таблиця `wp_terms` зберігає категорії постів, посилань та тегів.

8) Таблиця `wp_term_relationships` зберігає дані які пов'язані з категоріями та тегами в таблиці `wp_terms`.

9) Таблиця `wp_term_taxonomy` – тут зберігаються таксономія категорій, посилань, тегів для записів в таблиці `wp_terms`.

10) Таблиця `wp_usermeta` зберігає всі метадані користувачів.

11) Таблиця `wp_users` зберігає дані про всіх користувачів.

Конфігурація – це набір властивостей і умов, які виконує система. Для настройки конфігурації необхідно виконати процедуру авторизації та зайти в адміністративний інтерфейс управління за адресою `http: // localhost / Joomla / administrator /`.

Як ім'я користувача і пароля вводимо облікові дані, зазначені при установці. В такому випадку, ім'ям користувача є “admin”, пароль – “288419qwer”.

Після введення правильної комбінації імені користувача і пароля, відбудеться перенаправлення на головну сторінку адміністративного інтерфейсу.

Система управління контентом має широкий набір функцій:

- створення, редагування і публікація інформаційного матеріалу;
- конфігурація системи управління контентом;
- установка тем оформлення, компонентів і модулів;
- статистика відвідувань, переглядів, користувачів;
- інформація про систему, оновлення та виправлення.

Інтерфейс адміністратора представлений на рис. 3.2.

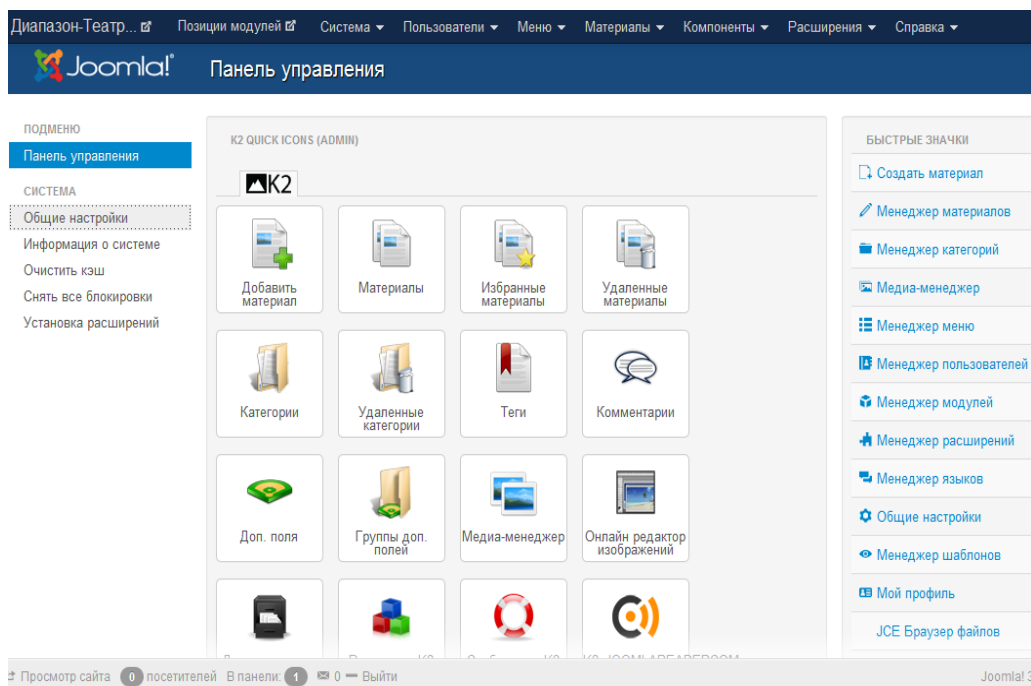


Рис. 3.2. Інтерфейс адміністратора CMS Joomla

Для входу в конфігурацію слід вибрати кнопку “Налаштування”. Меню конфігурації складається з 5 пунктів:

- “Сайт” – загальні налаштування роботи сайту (ім’я, опис, вимикання, реєстрація користувачів, візуальний редактор);
- “Система” – настройки шляху до каталогу податків і сервера довідки;
- “Сервер” – GZIP компресія сторінок, час життя сесії cookie;
- “Права” – настройки прав доступу для груп користувачів.
- “Фільтри тексту” – обмеження використання HTML тегів і атрибутів.

Інтерфейс розширеного налаштування представлений на рис. 3.3.

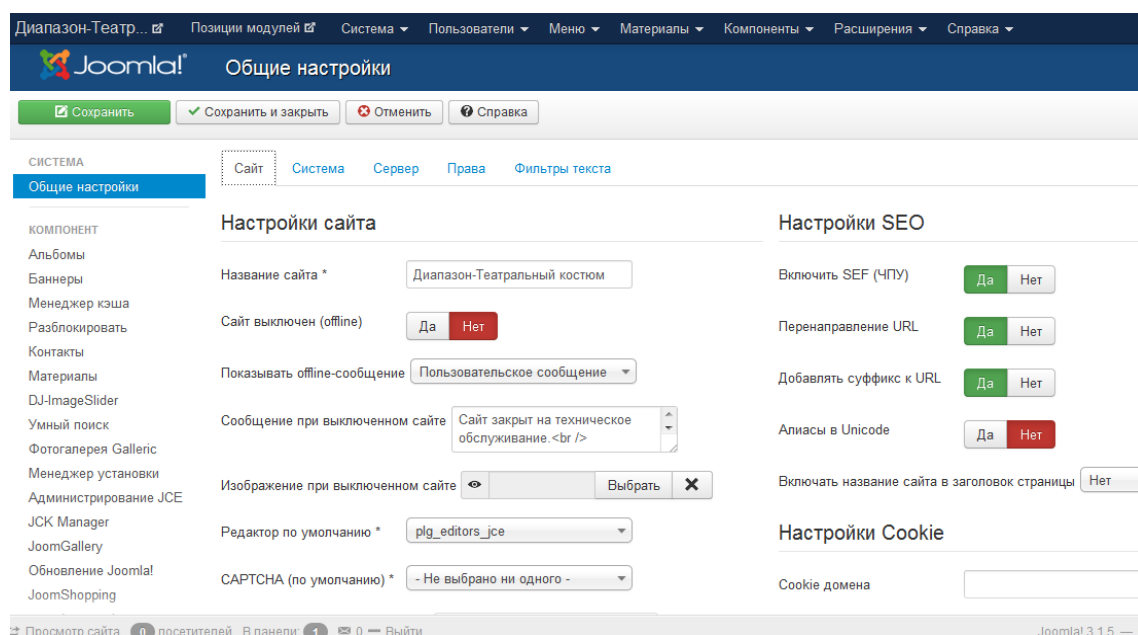


Рис. 3.3. Налаштування конфігурації CMS Joomla

Для створення повноколірний конкурентоспроможний сайт важливо приділити належну увагу оформленню. Стандартний дизайн, який пропонує система Joomla ідеально демонструє нам можливості системи, але зовсім не підходить для розробки нашого сайту. Якщо ми використовуємо інший шаблон, нам необхідно завантажити його в теку “/ templates /”. Щоб застосувати цей шаблон, потрібно звернутися до адміністративної частини інтерфейсу: “Розширення” – “Менеджер шаблонів”. Інтерфейс вибору шаблону представлений на рис. 3.4.

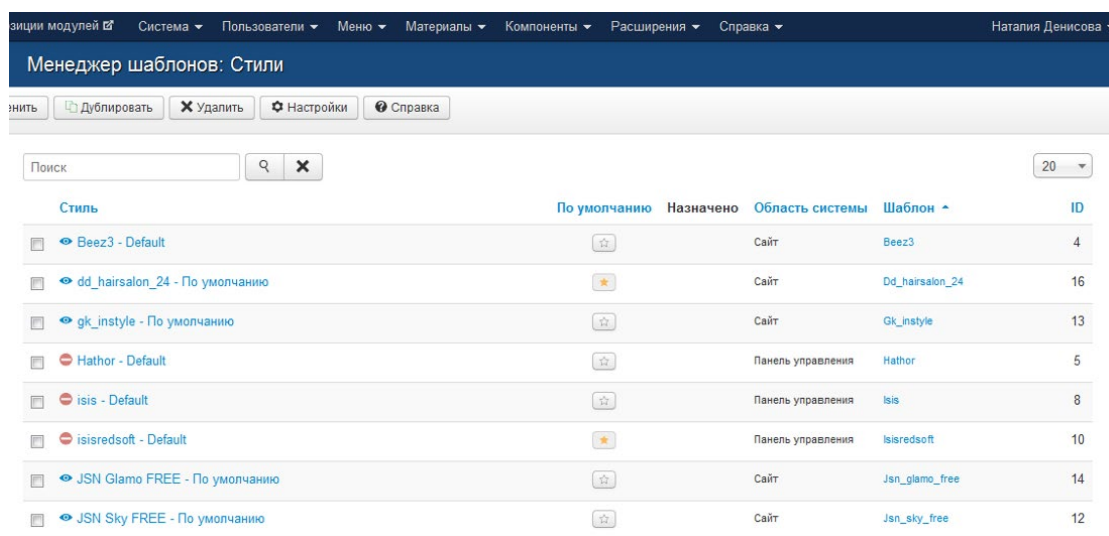


Рис. 3.4. Вибір шаблону дизайну сайту

У вікні, адміністратор системи може вибрати будь-яку з встановлених тем оформлення. Вибір проводиться кнопками “Призначити” і “За замовчуванням”. Інтерфейс адміністратора, в разі потреби, дозволяє виробляти редагування шаблонів сайту.

Дизайн головної сторінки сайту представлено на рис. 3.5.

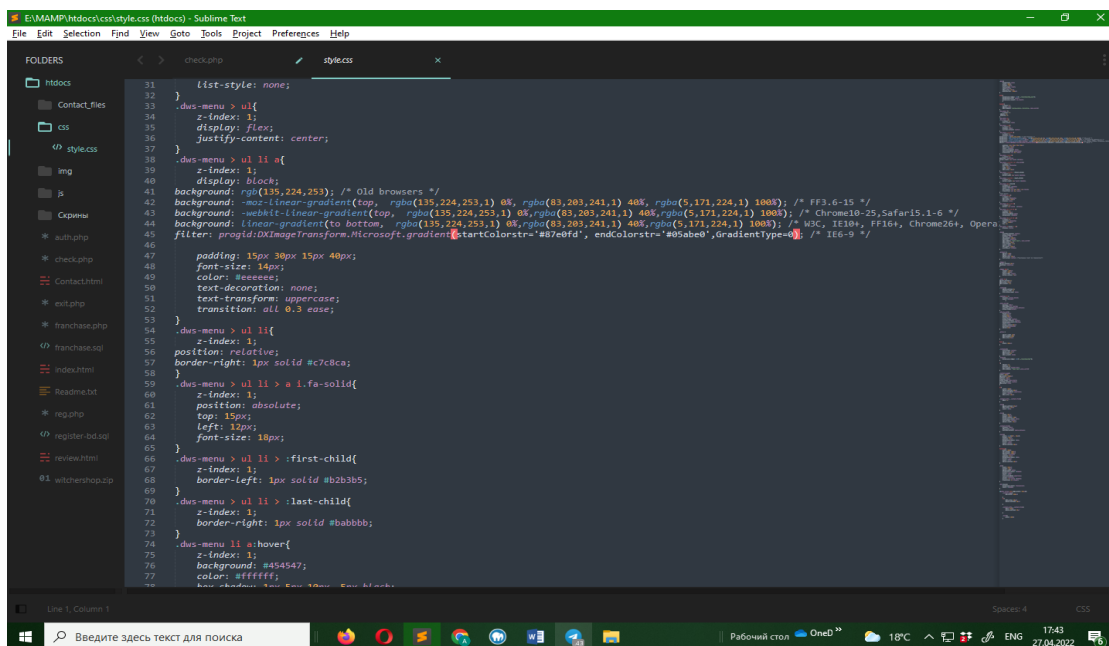


Рис. 3.5. Дизайн головної сторінки сайту

Система управління контентом Joomla має модульну структуру та у своєму базовому варіанті не забезпечує всіх необхідних можливостей, необхідних для реалізації готового проєкту.

В Joomla присутній поділ на модулі та компоненти. “Компонентами” називаються розширення, що дозволяють додавати додатковий функціонал до роботи системи управління контентом. “Модулями” називаються елементи виведення даних, відображення яких налаштовується окремо для кожної сторінки вебсайту.

При використанні стандартних шаблонів оформлення, або шаблонів на підставі стандартних макетів дизайну – ніяких змін проводити не потрібно.

Необхідність у змінах виникає лише у випадках, коли в шаблон додаються додаткові позиції для виведення модулів.

Компонентна структура дозволяє забезпечити гнучкість і високі функціональні можливості системи. Використовуючи тільки необхідні для роботи сайту модулі і компоненти, адміністратори вебресурсу захищають себе від вузьких місць і вразливостей, наявних в незалучених компонентах.

При побудові сайту були використані наступні розширення:

- Модуль “K2” – конструктор контенту, який після установки на Joomla перехоплює у неї нитки управління організацією матеріалів і фактично надає власну панель управління як альтернатива адміна Joomla (рис. 3.6).

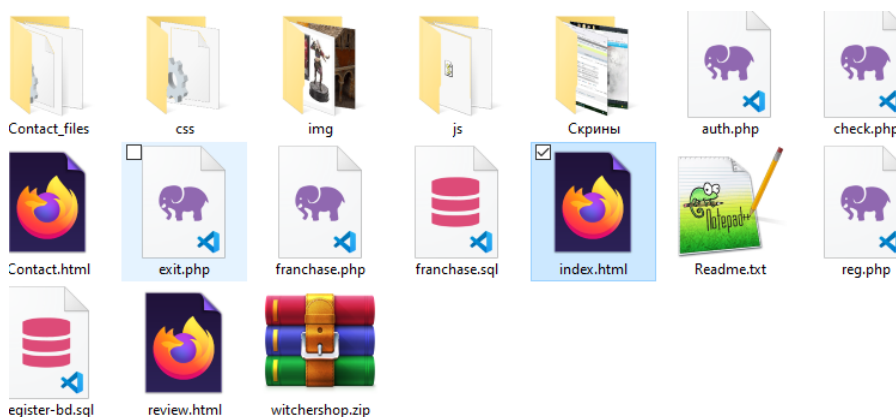


Рис. 3.6. Модуль K2

- Стандартний модуль “Меню” (рис. 3.7).

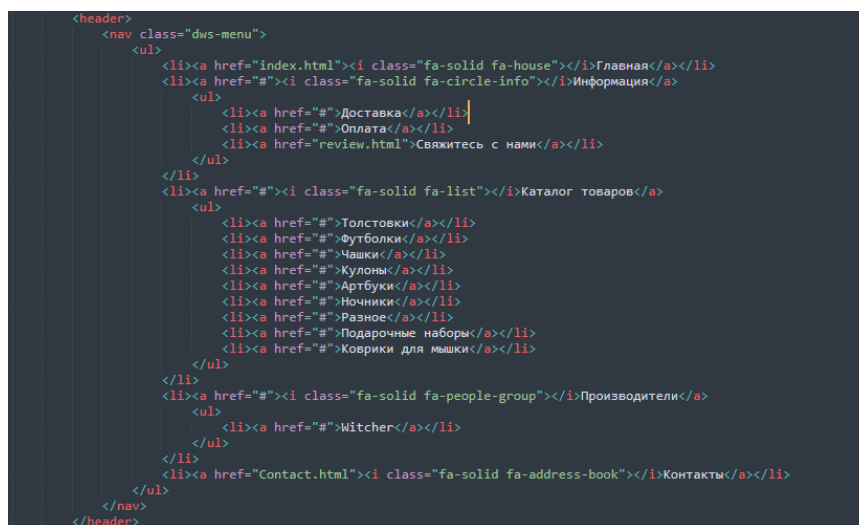


Рис. 3.7. Модуль “Меню”

- Каталог страв (рис. 3.8).



Рис. 3.8. Модуль “ITPSocialButtons”

- Авторизація – модуль, що дозволяє користувачеві зареєструватися на сайті і здійснювати замовлення (рис. 3.9).

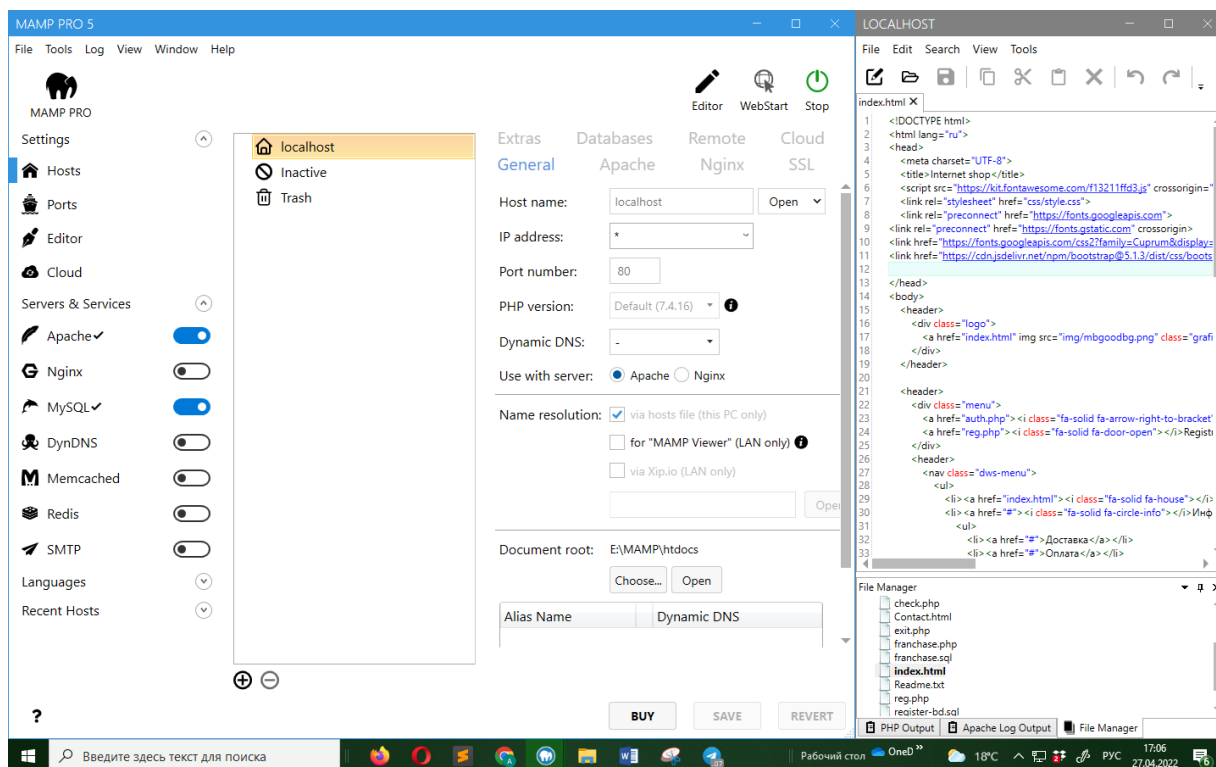


Рис. 3.9. Модуль БД

- Власний кошик замовлення (рис. 3.10).

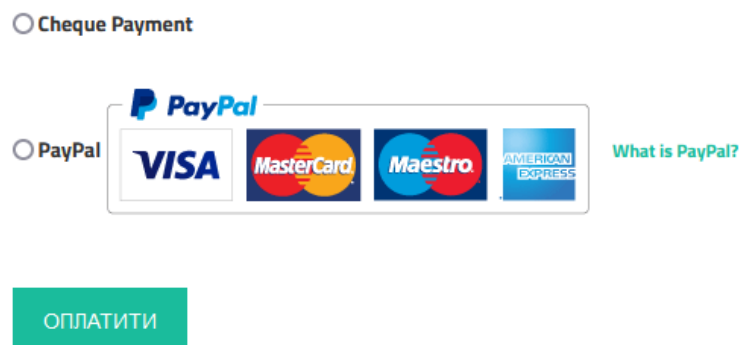


Рис. 3.10. Модуль “Оплата”

Збір статистики організовано через вивід з Google Analytics.

Підключення цієї функції на сайт.

1. Реєструємося на сайті Google Analytics
2. Створюємо обліковий запис.

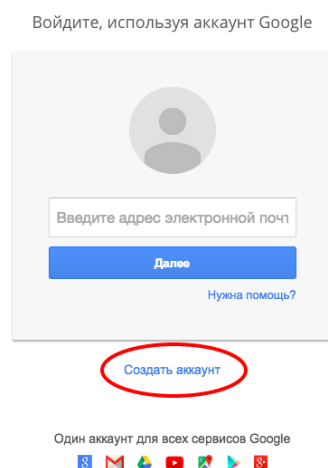


Рис. 3.11. Підключення модуля статистики

3. Налаштуємо обліковий запис для сайту.

Новый аккаунт

Что вы хотите отслеживать?

☐ Веб-сайт ☐ Мобильное приложение

Метод отслеживания

На этом ресурсе используется Universal Analytics. Чтобы завершить настройку, нажмите [Получить идентификатор отслеживания](#) и добавьте фрагмент кода отслеживания Universal Analytics на ресурс.

Настройка аккаунта

Название аккаунта обязательно
Аккаунты составляют самый верхний уровень иерархии и содержат один или несколько идентификаторов отслеживания.

Настройка ресурса

Название сайта обязательно

URL веб-сайта обязательно

Отрасль ⓘ

Рис. 3.12. Підключення модуля статистики

4. Отримання коду відстеження.

Идентификатор отслеживания
UA-65053928-1

Отслеживание веб-сайтов

Это код отслеживания Universal Analytics для вашего ресурса. Чтобы использовать все преимущества Universal Analytics, разместите приведенный код на всех веб-страницах, которые необходимо отслеживать.

Это ваш код отслеживания. Добавьте его в код каждой страницы, которую необходимо отслеживать.

```

<script>
(function(i,s,o,g,r,a,m){(GoogleAnalyticsObject)=r;if(!i){function(){(function(){(i[r]=i[r]||[]).push(arguments)).i[r]=1*new Date();a=s.createElement(o),m=s.getElementsByTagName(o)[0];a.async=1;a.src=g;m.parentNode.insertBefore(a,m)})(window.document,'script','www.google-analytics.com/analytics.js','ga');

ga('create', 'UA-65053928-1', 'auto');
ga('send', 'pageview');
}
</script>

```

Рис. 3.13. Підключення модуля статистики

5. Даний код вставляємо в сторінку магазину.

6. Далі налаштовуємо показники.

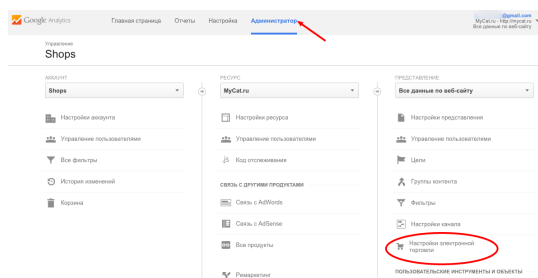


Рис. 3.14. Підключення модуля статистики

3.2. Розробка клієнтської та серверної частини

Головна сторінка сайту містить лаконічну інформацію про заклад, але не перевантажена нею. Інформаційна система має сучасний мінімалістичний дизайн для приємного користування, що надалі приведе до залучення нових клієнтів. А також основа успішного сайту, проста та зрозуміла навігація, робить його ще більш зручним для користувачів (рис. 3.15 – 3.19).



Рис. 3.15. Головна сторінка

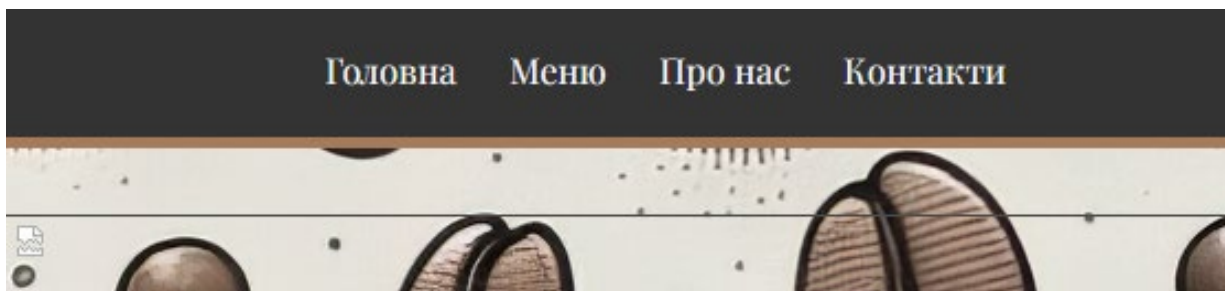


Рис. 3.16. Головна сторінка (продовження)

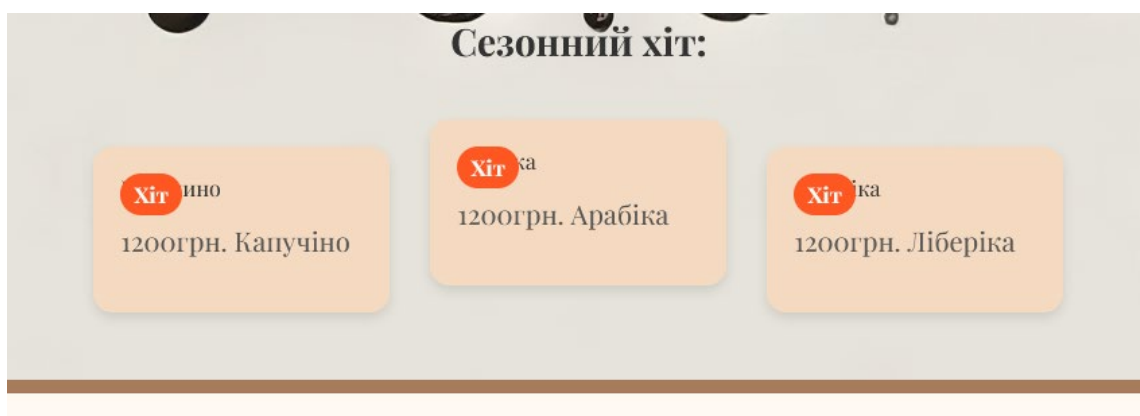


Рис. 3.17. Головна сторінка (продовження)

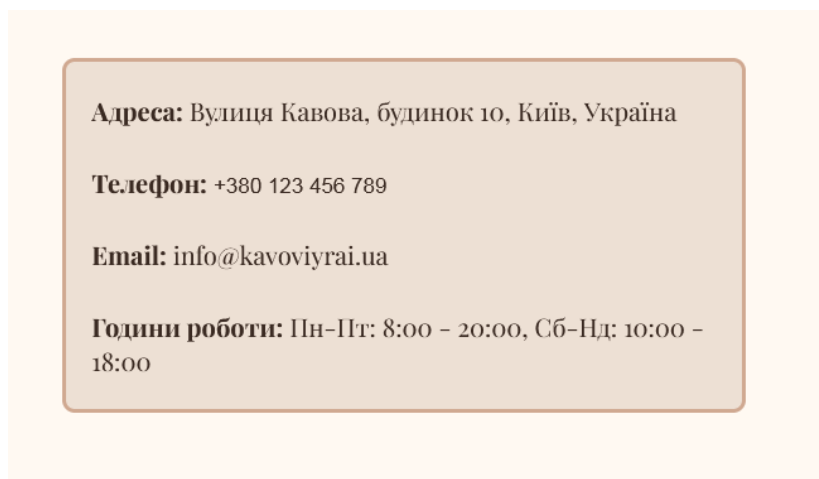


Рис. 3.18. Головна сторінка (продовження)

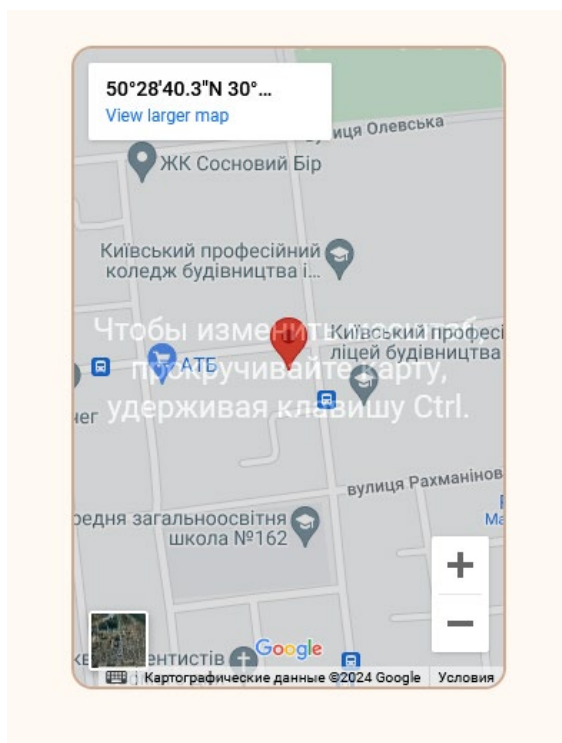


Рис. 3.19. Головна сторінка (продовження)

Головна сторінка містить наступні вкладки: Про нас; Меню; Галерея; Наш блог; Контакти.

Для того, щоб потрапити до панелі інструментів адміністратора, необхідно в меню сервера обрати “Додатково” – “PhpMyAdmin” (рис. 3.20). Далі у вікні браузера потрібно ввести E-mail та пароль адміністратора (рис. 3.21).

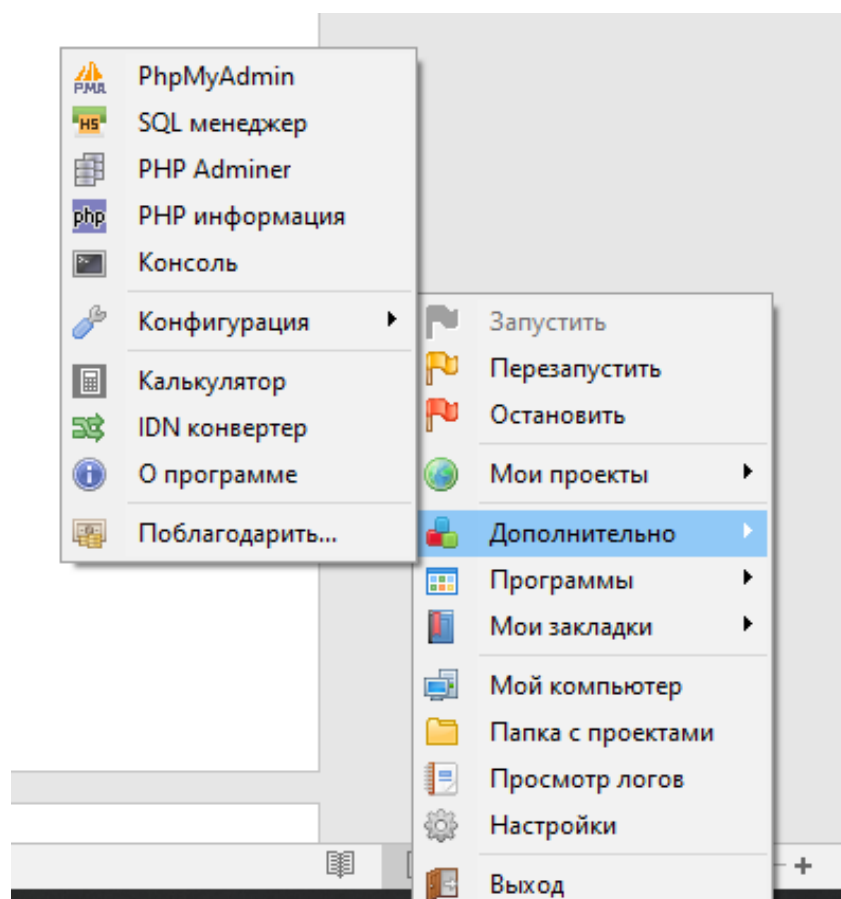


Рис. 3.20. Вхід до панелі управління адміністратора

 The screenshot shows the phpMyAdmin login interface. At the top is the phpMyAdmin logo and the text 'Welcome to phpMyAdmin'. Below this is a red error message box: 'No activity within 1440 seconds; please log in again.' Underneath is a 'Language' dropdown menu set to 'English'. At the bottom is a 'Log in' section with fields for 'Username' (containing 'root') and 'Password' (containing masked characters '....'). A 'Go' button is located at the bottom right of the login section.

Рис. 3.21. Вхід до панелі управління адміністратора

Для того, щоб вносити зміни до меню, адміністратору необхідно працювати з файлом Excel, листом під назвою Menu (Рис. 3.22).

Назва страви	Вага	Ціна	Опис	Клас
Холодні закуски				
Час приготування 15-20 хвилин				
Сирно-м'ясна тарілка	250	165	саламі, чорізо, прошуто, Брі, Дор блю, Пармезан	В
Брускетта з прошутто	170	60		В
Тар тар з лосося	140	135		В
Основні страви				
Час приготування 30-40 хвилин				
Шашлик зі свинини	250	135		Г
Стейк зі свинини	300	149	подається з овочами гриль	Г
Скумбрія гриль	250	90		Г
Картопля по-домашньому	250	60		Г
Картопляне пюре	280	50		Г
Галушки з м'ясом	270	80		Г
Десерти				
Панна – кота	160	55		Р
Брауні	150	75		Р
Наполеон	150	80		Р

Рис. 3.22. Лист “Menu”

Зафіксувавши зміни на листі “Меню”, потрібно перейти до листа “SQL_Table” та натиснути кнопку “MakeTable”(рис. 3.23).

1	Сирно-м'ясна тарілка	250,00 Р	165,00	саламі, чорізо, прошуто, Брі, Дор блю, Пармезан	В	caesar.png	Make Table
2	Брускетта з прошутто	170,00 Р	60,00		В	caesar.jpg	
3	Тар тар з лосося	140,00 Р	135,00		В	caesar.jpg	
4	Шашлик зі свинини	250,00 Р	135,00		Г	kotleta.jpg	Make SQL
5	Стейк зі свинини	300,00 Р	149,00	подається з овочами гриль	Г	kotleta.jpg	
6	Скумбрія гриль	250,00 Р	90,00		Г	kotleta.jpg	
7	Картопля по-домашньому	250,00 Р	60,00		Г	kotleta.jpg	
8	Картопляне пюре	280,00 Р	50,00		Г	kotleta.jpg	
9	Галушки з м'ясом	270,00 Р	80,00		Г	kotleta.jpg	
10	Панна – кота	160,00 Р	55,00		Р	kotleta.jpg	
11	Брауні	150,00 Р	75,00		Р	kotleta.jpg	
12	Наполеон	150,00 Р	80,00		Р	kotleta.jpg	
13	Вино «Алазанська долина»	50	210,00	біле н/сол	Г	kotleta.jpg	
14	Вино «Алазанська долина»	50	210,00	червоне н/сол	Г	kotleta.jpg	
15	Ігристе вино «Артемівське»	750,00 Р	210,00	біле сухе	Г	kotleta.jpg	
16	Пиво «Kronenburg Blanc»	0,50 Р	45,00	нефільтроване	Г	kotleta.jpg	
17	Чай чорний цейлонський	450 мл	35,00		К	kotleta.jpg	
18	Еспресо	100 мл	25,00		К	kotleta.jpg	
19	Американо	150 мл	27,00		К	kotleta.jpg	
20	Капучино	250 мл	35,00		К	kotleta.jpg	
21	Фреш апельсиновий	0,2 л	70,00		К	kotleta.jpg	
22	Вода «Волана»	0,5 л	20,00	газ/негаз	К	kotleta.jpg	

Рис. 3.23. Лист “SQL_Table”

Після того, як таблицю даних створено, необхідно обрати кнопку “MakeSQL”, аби створити запит SQL (рис. 3.24), який вноситься безпосередньо адміністратором до вкладки “SQL” у PhpMyAdmin.

Make Table	
Make SQL	
	INSERT INTO `menu`(`id`,`name`,`weight`,`price`,`description`,`class`,`image`) VALUES
	(1, 'Сирно-м'ясна тарілка ', '250', 165, 'салями, чорізо, прошуто, Брі, Дор блю, Пармезан', 'B', 'caesar.png'),
	(2, 'Брускетта з прошуто ', '170', 60, '', 'B', 'caesar.jpg'),
	(3, 'Тар тар з лосося', '140', 135, '', 'B', 'caesar.jpg'),
	(4, 'Шашлик зі свинини', '250', 135, '', 'Г', 'kotleta.jpg'),
	(5, 'Стейк зі свинини', '300', 149, 'подається з овочами гриль', 'Г', 'kotleta.jpg'),
	(6, 'Скумбрія гриль ', '250', 90, '', 'Г', 'kotleta.jpg'),
	(7, 'Картопля по-домашньому', '250', 60, '', 'Г', 'kotleta.jpg'),
	(8, 'Картопляне пюре', '280', 50, '', 'Г', 'kotleta.jpg'),
	(9, 'Галушки з м'ясом', '270', 80, '', 'Г', 'kotleta.jpg'),
	(10, 'Панна – ката', '160', 55, '', 'P', 'kotleta.jpg'),
	(11, 'Брауні', '150', 75, '', 'P', 'kotleta.jpg'),
	(12, 'Наполеон', '150', 80, '', 'P', 'kotleta.jpg'),
	(13, 'Вино «Алазанська долина»', '50', 210, 'біле н/сол', 'Г', 'kotleta.jpg'),
	(14, 'Вино «Алазанська долина»', '50', 210, 'червоне н/сол', 'Г', 'kotleta.jpg'),
	(15, 'Ігристе вино «Артемівське»', '750', 210, 'біле сухе', 'Г', 'kotleta.jpg'),
	(16, 'Пиво «Kronenburg Blanc»', '0,5', 45, 'нефільтроване', 'Г', 'kotleta.jpg'),
	(17, 'Чай чорний цейлонський', '450 мл', 35, '', 'K', 'kotleta.jpg'),
	(18, 'Еспресо', '100 мл', 25, '', 'K', 'kotleta.jpg'),
	(19, 'Американо', '150 мл', 27, '', 'K', 'kotleta.jpg'),
	(20, 'Капучино', '250 мл', 35, '', 'K', 'kotleta.jpg'),
	(21, 'Фреш апельсиновий', '0,2 л', 70, '', 'K', 'kotleta.jpg'),
	(22, 'Вода «Bonaqua»', '0,5 л', 20, 'газ/негаз', 'K', 'kotleta.jpg');

Рис. 3.24. SQL-запит

Кнопки “MakeTable” та “MakeSQL” створено за допомогою прописаних макросів. У панелі адміністратора створюється змінена база даних (рис. 3.25), звідки відображається інформація на самому сайті.

id	name	weight	price	description	class	image
1	Сирно-м'ясна тарілка	250	165	салями, чорізо, прошуто, Брі, Дор блю, Пармезан	B	caesar.png
2	Брускетта з прошуто	170	60		B	caesar.jpg
3	Тар тар з лосося	140	135		B	caesar.jpg
4	Шашлик зі свинини	250	135		Г	kotleta.jpg
5	Стейк зі свинини	300	149	подається з овочами гриль	Г	kotleta.jpg
6	Скумбрія гриль	250	90		Г	kotleta.jpg
7	Картопля по-домашньому	250	60		Г	kotleta.jpg
8	Картопляне пюре	280	50		Г	kotleta.jpg
9	Галушки з м'ясом	270	80		Г	kotleta.jpg
10	Панна – ката	160	55		P	kotleta.jpg
11	Брауні	150	75		P	kotleta.jpg
12	Наполеон	150	80		P	kotleta.jpg
13	Вино «Алазанська долина»	50	210	біле н/сол	Г	kotleta.jpg
14	Вино «Алазанська долина»	50	210	червоне н/сол	Г	kotleta.jpg
15	Ігристе вино «Артемівське»	750	210	біле сухе	Г	kotleta.jpg

Рис. 3.25. База даних у “PhpMyAdmin”

3.3. Використання сайту

Для того, аби здійснити замовлення онлайн, користувачу необхідно перейти до сторінки “Меню” (Рис. 3.26 – 3.27).

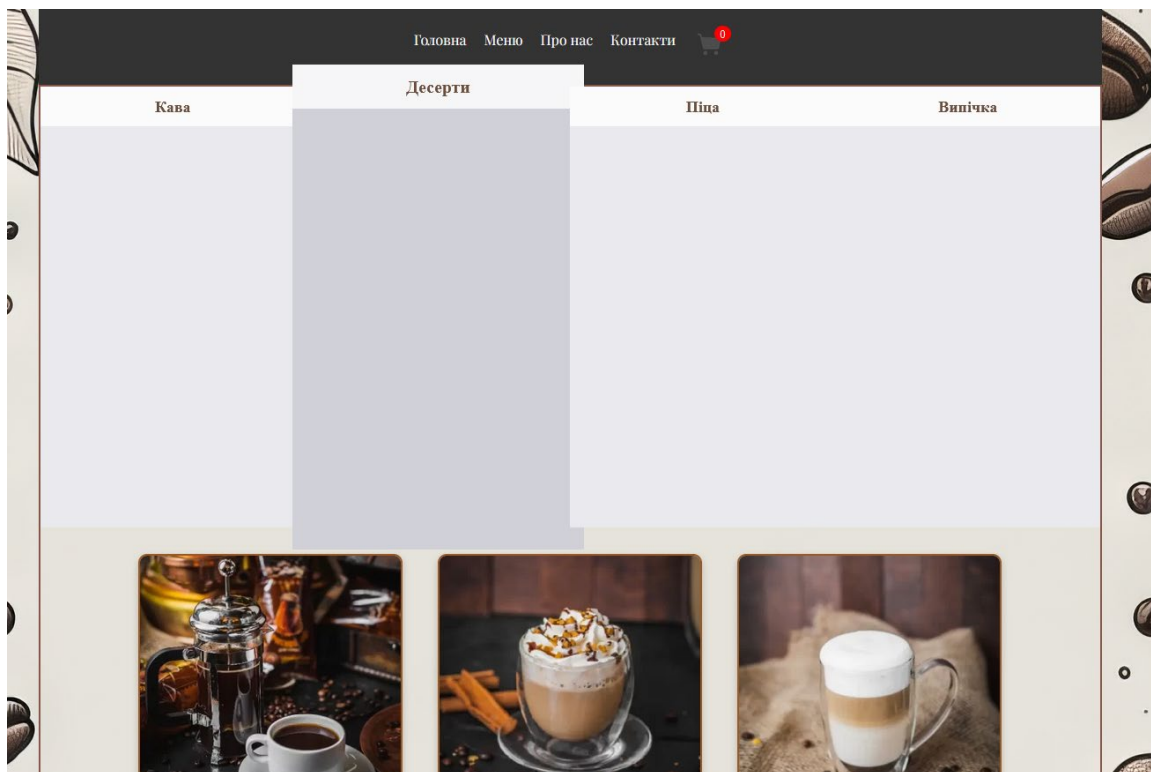


Рис. 3.26. Перехід до розділу “Меню”

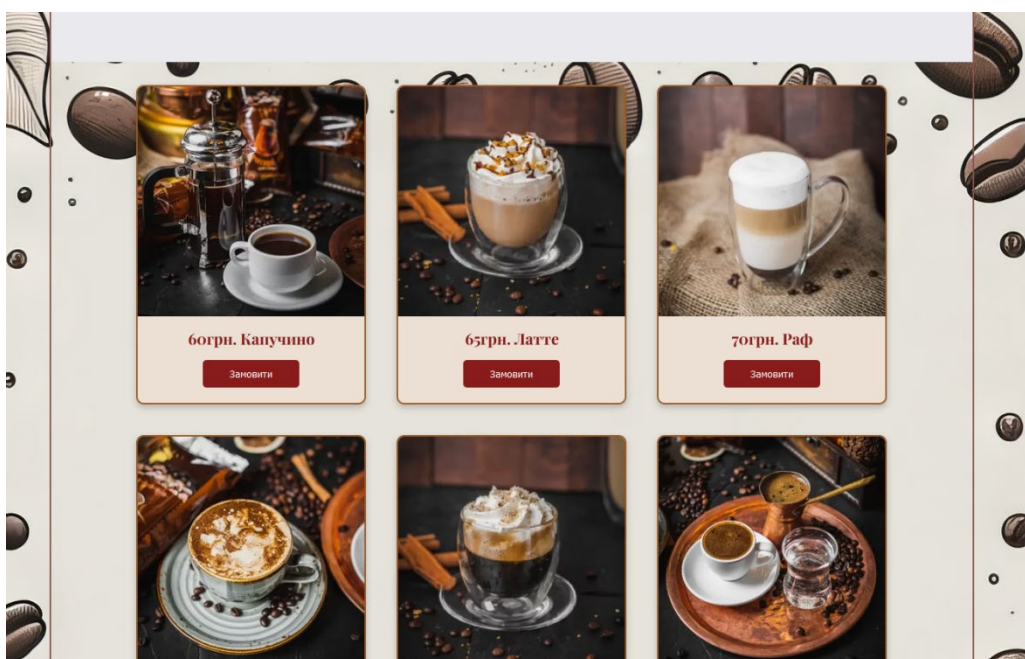


Рис. 3.27. Розділ “Меню”

Далі потрібно обрати категорію страв. Усього їх представлено чотири: закуски, основні страви, напої та десерти (рис. 3.28). Категоризація дозволяє швидко та зручно знайти бажану страву, що є безперечним плюсом для клієнта.

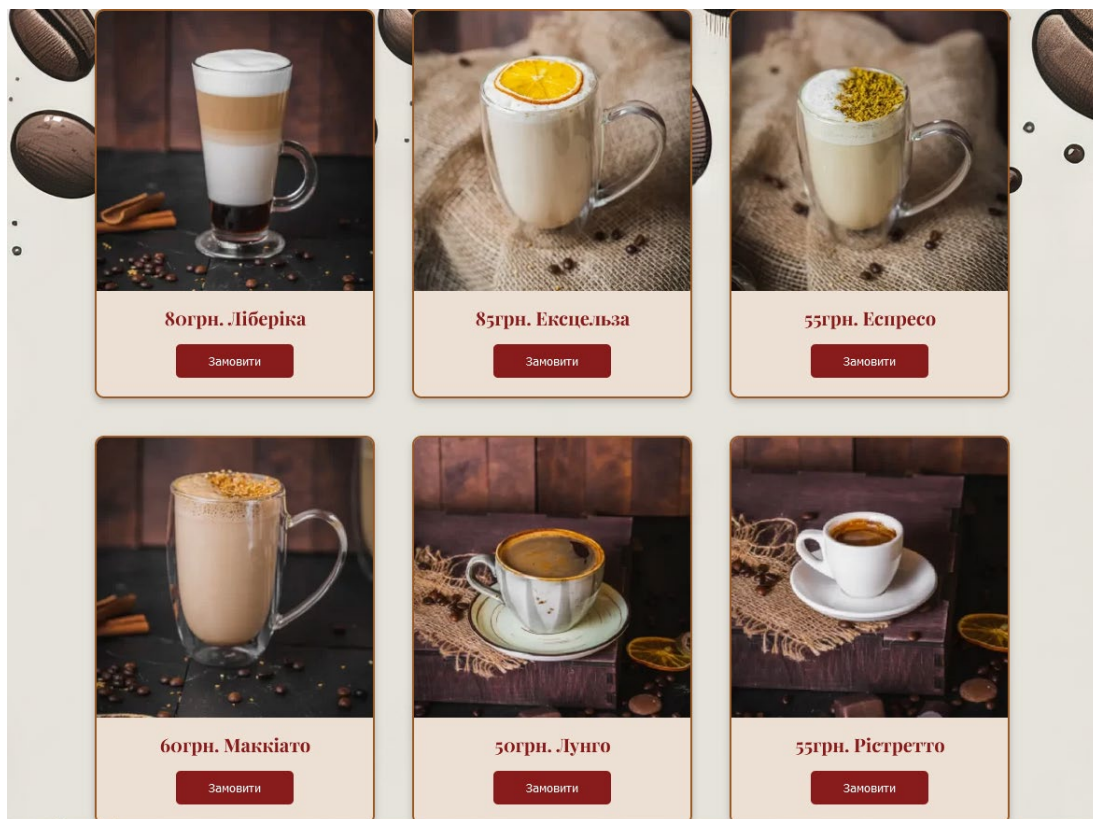


Рис. 3.28. Категорії страв

Наступним кроком натиснути кнопку “Додати” на вибраній позиції. Усі позиції оформлені так, щоб клієнт зміг побачити страву, яку він замовляє, на вигляд, її назву та вартість.

Перейшовши до вкладки “Кошик”, потрібно натиснути “Оновити кошик”, після чого з’явиться вибрана позиція (рис. 3.29). Аби видалити позицію, необхідно змінити цифру в колонці “Кількість” на 0.

Оформлення замовлення

Ім'я:

Телефон:

Адреса доставки:

Рис. 3.29. Кошик

Для того, щоб надіслати запит на замовлення, необхідно ввести номер телефону та натиснути “Замовити”. Запит буде надіслано до закладу у вигляді інформації у текстовому файлі, а клієнту своєю чергою передзвонить менеджер, аби підтвердити замовлення та визначити час приготування страв.

Якщо натиснути “Оновити кошик” без попереднього вибору хоча б однієї позиції меню, то система виведе повідомлення з проханням обрати якусь страву з меню (рис. 3.30).

Район доставки:

Спосіб оплати:

Карткою онлайн

Примітка до замовлення:

Оформити замовлення

На головну

Рис. 3.30. Повідомлення

Замовлення фіксуються у текстовому файлі (Рис. 3.31) у вигляді дати та часу здійснення замовлення, назви страви, кількості та вказаного користувачем номера телефона, на який передзвонюватиме менеджер для підтвердження замовлення. Цей процес створюється за принципом FIFO – звичайної Queue-черги. FIFO містить у собі таку логіку черги: хто перший надійшов, той першим обслуговується. Це принцип нагромадження та обробки елементів, об'єктів.

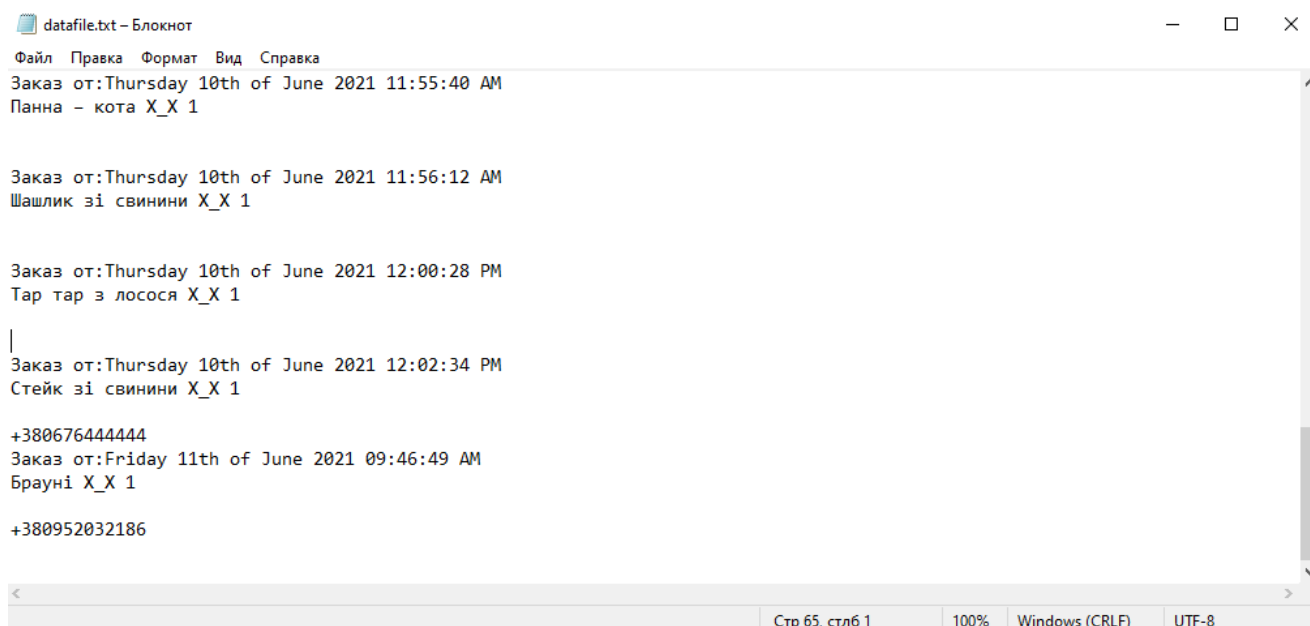


Рис. 3.31. Текстовий файл із замовленнями

ВИСНОВКИ

Метою даної дипломної роботи є розробка функціонального і сучасного сайту кав'ярню. Відповідно до наявних сайтів-конкурентів і цільової аудиторії було опрацьовано матеріал, вироблено науково обґрунтований вибір художнього оформлення сайту і його реалізація, проведено активну роботу зі створення функціональності та привабливості сайту.

Розроблений сайт належить до корпоративних сайтів.

В ході роботи над проєктом виконано такі завдання:

- аналітичний огляд літератури за темою, розгорнуте обґрунтування вибору напрямку досліджень і виклад загальної концепції роботи;
- визначення цілей створення сайту і цільової аудиторії, збір і аналіз необхідної інформації;
- дослідження структури, концепції, дизайну і функціональності сайтів-конкурентів;
- проєктування структури сайту, створення карти сайту, макетів майбутніх web-сторінок, здійснення навігації по сайту;
- визначення необхідних і додаткові сервісів, вибір технології реалізації сайту;
- розробка концепції сайту, створення графічних шаблонів, обробка елементів графіки (зображень, іконок і ін.), проєктування фотогалереї;
- виконання HTML-верстки, заповнення шаблонів вмістом, впровадження в них динамічних елементів, графічного наповнення;
- програмуванням сайту;
- тестування функціональності сайту, перевірка коректності роботи в різних браузерях, усунення виявлених неполадок;
- перевірка ефективності адаптації HTML коду для SEO-оптимізації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Веб-розробка: етапи, стандарти, реальні проекти. URL: <https://web-systems.solutions/blog/web-development-stages-standards-projects> . (дата звернення: 23.02.2024).
2. Веб-сторінка ресторану «Ампір». URL: <https://www.facebook.com/ampir.club.restoran/photos/?tab=albums&paipv=0&eav=AfaYY7a7p0tTAFfuwwSTm8sH0j8KQtLKToJ1TGQmA9prpdrnkijrdazcURdjmljolps> (дата звернення: 11.03.2024).
3. Веб-сторінка ресторану «Інк». URL: <https://restorania.com/uk/company/ink-nk-restoran-47237/> (дата звернення: 11.03.2024).
4. Веб-сторінка ресторану «Свейдж». URL: <https://kyivmaps.com/places/sauvage> (дата звернення: 11.03.2024).
5. Веб-сторінка ресторану «Теракота». URL: <https://premier-palace.phnr.com/ua/terracotta-restaurant> (дата звернення: 11.03.2024).
6. Види сайтів. Структура сайту. URL: <https://naurok.com.ua/vidi-saytiv-struktura-saytu-171091.html#:~:text=%> (дата звернення: 17.05.2022).
7. Візуальна класифікація веб-сайтів. URL: <https://sites.google.com/site/voloshinolen/distancijnij-kurs-it-individualnoie-ta-kolektivnoie-komunikaciie/urok-1?overridemobile=true> (дата звернення: 17.05.2024).
8. Джерк Н. Розробка додатків для електронної комерції. Київ: Фоліо, 2021. 512 с.
9. ДСТУ 3862-99 Громадське харчування. Терміни та визначення. Зі Зміною № 1 (ІПС № 10-2003). Київ: Держстандарт України. 23 с.
10. ДСТУ 3862-99 Громадське харчування. Терміни та визначення. Зі Зміною № 1 (ІПС № 10-2003). Київ: Держстандарт України. 47 с.
11. ДСТУ 4281:2004. Заклади ресторанного господарства. Класифікація. К: Держстандарт України. 29 с.

12. Етапи створення веб-сайтів. URL: <http://nikolay.in.ua/distantsijne-navchannya/9-klas/845-etapi-stvorenniya-veb-sajtiv> (дата звернення: 17.05.2024).

13. Золота пава. Офіційний сайт URL: https://zolotapava.business.site/?utm_source=gmb&utm_medium=referral . (дата звернення: 15.05.2024).

14. Інтернет міжмережжя – всесвітня система взаємополучених комп'ютерних мереж. URL: <https://hlyboka.info/archives/921#:~:text=%> . (дата звернення: 17.05.2024).

15. Інтернет. URL: <https://www.wiki.uk-ua.nina.az/%D0%86%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82.html> . (дата звернення: 17. 05. 2024).

16. Інтернет-магазин. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%86%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82-D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%B7%D0%B8%D0%BD> (дата звернення: 17.05.2024).

17. Класифікація веб-сайтів. URL: <https://studfile.net/preview/7516047/page:4/> . (дата звернення: 17.05.2024).

18. Колісниченко Д. М. Самовчитель PHP 5. Харків: Наука і Техніка, 2016. 576 с.

19. Кузнєцов М. В., Сімдянов І. В., Голишев С. В. PHP 5. Практика розробки Web-сайтів. Одеса: БХВ, 2005. 960 с.

20. Ларк Офіційний сайт. URL: <https://lark.net.ua> . (дата звернення: 15.05.2024).

21. Ломов А. Ю. HTML, CSS, скрипти: практика створення сайтів. Одеса: БХВ, 2017. 416 с.

22. Магнум Офіційний сайт. URL: <https://magnum-hotel.com> . (дата звернення: 15.05.2024).

23. Навіщо створювати вебсайт для вашого ресторану. URL: <https://internetdevels.ua/blog/build-website-for-restautant> . (дата звернення: 23.04.2024).
24. Орлов Л. В. Як створити Інтернет-магазин. Київ: Бук-Пресс, 2016. 384 с.
25. Пауелл Т. Web-дизайн. Одеса: БХВ, 2007. 1084 с.
26. Правила роботи закладів (підприємств) ресторанного господарства. Наказ Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України від 24.07.2002 № 219.
27. Правила роботи закладів (підприємств) ресторанного господарства. Наказ Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України від 24.07.2002.
28. Промо сайт. URL: <https://websait.uz.ua/posluhy/stvorenniya-sajtiv/promo-sajt/> (дата звернення: 17.05.2024).
29. Сайт вітрина. URL: <https://jak.koshachek.com/articles/sajt-vitrina.html>. (дата звернення: 17.05.2024).
30. Сайт-візитка. URL: <http://surl.li/twnyx> (дата звернення: 17.05.2024).
31. Смирнова Г. Н., Сорокін А. А., Тельнов Ю. Ф. Проектування економічних інформаційних систем : Підручник.; Під заг. ред. Ю. Ф. Тельнова. Київ: Фінанси і статистика, 2001. 512 с.
32. Статичні та динамічні web-сайти. URL: <https://armedsoft.com/ua/blog/statychni-ta-dynamichni-web-sayty> (дата звернення: 17. 5.2024).
33. Структура веб-сайтів, різновиди веб-сайтів. URL: http://alextexnok.blogspot.com/p/v-behaviorurldefaultvmlo_64.html (дата звернення: 17.05.2024).
34. Структура веб-сайтів, різновиди веб-сайтів. Етапи створення веб-сайтів. Поняття про засоби автоматизованої розробки веб-сайтів. URL: <https://sites.google.com/site/voloshinolen/distancijnij-kurs-it-individualnoie-ta-kolektivnoie-komunikaciie/urok-1> . (дата звернення: 17. 05. 2024).

35. Типи сайтів. Частина 2. Корпоративний сайт. URL: <https://web-lighthouse.com/news/> . (дата звернення: 17. 05. 2024).
36. Томсон Л. Розробка Web-додатків на PHP і MySQL. Харків: ТОВ “ДіаСофт”, 2013. 672 с.
37. Успенський І. Енциклопедія Інтернет бізнесу. Одеса: БХВ, 2020. 432 с.
38. Хокінс С. Адміністрування Web-сервера Apache і керівництво по електронній комерції. Одеса: Видавничий дім “Вільямс”, 2021. 336 с.
39. Холмогоров В. Інтернет-маркетинг. Одеса: БХВ, 2012. 272 с.
40. Ціни на створення та дизайн сайту (2022) URL: <https://ifish.com.ua/website-cost/> . (дата звернення: 17.05.2024).
41. Чизай Офіційний сайт. URL: <https://chizaymalagora.com> . (дата звернення: 15.05.2024).

ДОДАТКИ

Додаток А

Коди сторінок

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="uk">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Кавовий Рай</title>
  <link rel="stylesheet" href="styles/style.css">
  <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">
  <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>
  <link
    href="https://fonts.
com/css2?family=Playfair+Display:wght@400;700&family=Roboto:wght@400;700
&display=swap" rel="stylesheet">
</head>
<body>
  <div class="wrapper">
    <div class="container">
      <!-- Шапка сайту з навігацією -->
      <header>
        <nav>
          <ul>
            <li><a href="#home">Головна</a></li>
            <li><a href="templates/menu.html">Меню</a></li>
            <li><a href="templates/about_us.html">Про нас</a></li>
            <li><a href="#contact">Контакти</a></li>
          </ul>

```

```

</nav>

</header>

<!-- Секція з промо каруселлю -->
<section id="menu" class="section">
<div class="promo-carousel">
<div class="promo-carousel-inner">
<div class="promo-item">

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

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

</div>
<!-- Додайте більше блоків promo-item за потреби -->
</div>
</div>

<!-- Блок з сезонними хітами -->
<h2>Сезонний хіт:</h2>
<div class="hit">
<div class="coffee-cards">
<div class="coffee-hot">
<a href="templates/menu. html#capuccino" class="hot-item">

<div class="hot-label">Хіт</div>
<p class="coffee-price">1200грн. Капучіно</p>
</a>
</div>

```

```

<div class="coffee-hot" id="mained_coffee">
  <a href="templates/menu.html#Arabica" class="hot-item">
    
    <div class="hot-label">Хіт</div>
    <p class="coffee-price">1200грн. Арабіка</p>
  </a>
</div>

<div class="coffee-hot">
  <a href="templates/menu.html#Liberica" class="hot-item">
    
    <div class="hot-label">Хіт</div>
    <p class="coffee-price">1200грн. Ліберіка</p>
  </a>
</div>

<!-- Повторіть цей блок для кожного виду кави -->
</div>
</div>

</section>

<!-- Секція з контактною інформацією та картою -->
<section id="contact" class="section contact-info bg-dark">
  <div class="contact-details">
    <p><strong>Адреса:</strong> Вулиця Кавова, будинок 10, Київ,
Україна</p>
    <p><strong>Телефон:</strong> <a href="tel:+380123456789"
id="telephone" style="font-size: 17px;">+380 123 456 789</a></p>
    <p><strong>Email:</strong> <a href="mailto:info@kavoviyrai.
ua">info@kavoviyrai.ua</a></p>
    <p><strong>Години роботи:</strong> Пн-Пт: 8:00 – 20:00, Сб-Нд: 10:00 –
18:00</p>
  </div>

```

```

<div id="map-container">
  <iframe
    loading="lazy"
    allowfullscreen
    referrerpolicy="no-referrer-when-downgrade"
    rc="https://maps.  google.  com/maps?q=50.  47785100396217,  30.
34543069844017&hl=es;z=14&output=embed">
  </iframe>
</div>
</section>
<!-- Футер з соціальними посиланнями та копірайтом -->
<footer class="footer">
  <div class="social-links">
    <a href="https://www. facebook. com/yourpage" class="social-link">
    
    </a>
    <a href="https://www. instagram. com/yourpage" class="social-link">
    
    </a>
    <a href="https://twitter. com/yourpage" class="social-link">
    
    </a>
  </div>
  <p>&copy; 2024 Кавовий Рай. Всі права захищені. </p>
</footer>
</div>
</div>
<!-- Скрипт для ініціалізації карти 2GIS -->
<script src="https://maps. api. 2gis. ru/2. 0/loader. js?pkg=full"></script>
<script type="text/javascript">

```

```

var map;
DG. then(function () {
  map = DG. map('map', {
    center: [54. 98, 82. 89],
    zoom: 13
  });
  DG. marker([54. 98, 82. 89]). addTo(map). bindPopup('кофейня');
});
</script>
<!-- Скрипт для промо каруселі -->
<script>
var slideIndex = 0;
showSlides();
function showSlides() {
  var i;
  var slides = document. getElementsByClassName("promo-item");
  for (i = 0; i < slides. length; i++) {
    slides[i]. style. transform = "translateX(" + (-100 * slideIndex) + "%)";
  }
  slideIndex++;
  if (slideIndex >= slides. length) {slideIndex = 0}
  setTimeout(showSlides, 2000); // Змініть час для управління швидкістю
прокрутки
}
</script>
</body>
</html>
<!DOCTYPE html>
<html lang="uk">
<head>

```

```

<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>Оформлення замовлення – Кавовий Рай</title>
<link rel="stylesheet" href="styles.css">
<style>
/* Стили для оформлення замовлення */
* {
  box-sizing: border-box;
}
body {
  font-family: 'Playfair Display', serif;
  background-color: #FAF3E0; /* Світло-бежевий фон */
  color: #3A2A22; /* Коричневий колір тексту */
  line-height: 1.6;
  padding: 20px 0;
}
.wrapper {
  max-width: 960px;
  margin: 0 auto;
  padding: 0 20px;
}
.container {
  background: #FFF9F2; /* Дуже світлий фон для контенту */
  border-radius: 12px;
  overflow: hidden;
  box-shadow: 0 5px 15px rgba(0, 0, 0, 0.1);
}
header, footer {
  background-color: #A67B5B; /* Темно-коричневий колір */
  color: white;

```

```
padding: 15px 0;
text-align: center;
}
nav ul {
list-style-type: none;
padding: 0;
display: flex;
justify-content: center;
align-items: center;
}
nav ul li {
margin: 0 20px;
}
nav ul li a {
color: white;
text-decoration: none;
font-size: 18px;
}
.order-form {
background-color: #FFFFFF;
padding: 25px 40px;
margin: 30px 0;
border-radius: 8px;
}
.order-form h2 {
color: #5C3A24;
margin-bottom: 20px;
}
.order-form form {
display: grid;
```

```

grid-gap: 20px;
}
.order-form label {
font-weight: 600;
}
.order-form input[type="text"],
.order-form input[type="tel"],
.order-form select,
.order-form textarea {
width: 100%;
padding: 10px;
border-radius: 5px;
border: 1px solid #D3C1AE;
background-color: #FFF9F2;
}
.order-form textarea {
height: 150px;
}
.order-form input[type="submit"] {
display: inline-block;
background-color: #A67B5B; /* Світло-коричневий колір фона */
color: #FAF3E0; /* Колір тексту */
padding: 10px 20px; /* Відступи */
border: 2px solid #A67B5B; /* Колір рамки */
border-radius: 5px; /* Скруглення кутів */
cursor: pointer;
font-weight: 600; /* Жирність шрифту */
text-decoration: none; /* Видалити підкреслення */
transition: all 0.3s ease; /* Плавна зміна стилів */
}

```

```

.order-form input[type="submit"]:hover {
background-color: #FAF3E0; /* Колір фону при наведенні */
color: #A67B5B; /* Колір тексту при наведенні */
border-color: #FAF3E0; /* Колір рамки при наведенні */
}

.order-form a {
display: inline-block;
background-color: transparent; /* Прозорий фон */
color: #A67B5B; /* Колір тексту */
padding: 8px 16px; /* Відступи */
border: 2px solid #A67B5B; /* Колір рамки */
border-radius: 5px; /* Скруглення кутів */
cursor: pointer;
font-weight: 600; /* Жирність шрифту */
text-decoration: none; /* Видалити підкреслення */
margin-top: 10px; /* Відступ зверху */
transition: all 0.3s ease; /* Плавна зміна стилів */
}

.order-form a:hover {
background-color: #A67B5B; /* Колір фону при наведенні */
color: #FAF3E0; /* Колір тексту при наведенні */
}

.order-form select {
display: block;
}

#map {
height: 250px;
background-image: url('your-map-placeholder.jpg');
}

@media (max-width: 768px) {

```

```

.wrapper {
padding: 0 10px;
}

.order-form form {
grid-template-columns: 1fr;
}
}

</style>
</head>
<body>
<div class="wrapper">
<div class="container">
<header>
<!-- Ваш заголовок і навігація, як на головній сторінці -->
</header>
<section class="order-form">
<h2>Оформлення замовлення</h2>
<form>
<label for="name">Ім'я:</label>
<input type="text" id="name" name="name">
<label for="phone">Телефон:</label>
<input type="tel" id="phone" name="phone">
<label for="address">Адреса доставки:</label>
<input type="text" id="address" name="address" class="demo">
<button type="button" onclick="getGeolocation()">Отримати
місцеположення</button>
<label for="area">Район доставки:</label>
<input type="text" id="area" name="area">
<label for="payment">Спосіб оплати:</label>
<select id="payment" name="payment">

```

```

<option value="card">Карткою онлайн</option>
<option value="cash">Готівкою при доставці</option>
</select>
<label for="notes">Примітки до замовлення:</label>
<textarea id="notes" name="notes"></textarea>
<a href="../../templates/credit.html"> Оформити замовлення </a>
<a href="../../index.html"> На головну</a>
</form>
</section>
<footer>
<!-- Ваш футер, як на головній сторінці -->
</footer>
</div>
</div>
<script>
function getGeolocation() {
const addressInput = document.getElementById('address');
if (navigator.geolocation) {
navigator.geolocation.getCurrentPosition(function(position) {
const latitude = position.coords.latitude;
const longitude = position.coords.longitude;
const url = `https://nominatim.openstreetmap.org/reverse?format=json&lat=${latitude}&lon=${longitude}`;
fetch(url)
.then(response => response.json())
.then(data => {
const address = data.display_name;
addressInput.value = address;
})
.catch(error => {

```

```
console. error('Помилка при отриманні адреси:', error);
});
});
} else {
addressInput. value = "Geolocation is not supported by this browser. ";
}
}
</script>
</body>
</html>
```