

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет «Запорізька політехніка»

Факультет комп'ютерних наук і технологій

(повне найменування інституту, факультету)

Кафедра програмних засобів

(повне найменування кафедри)

Пояснювальна записка

до дипломного проекту (роботи)

бакалавр

(ступінь вищої освіти)

на тему РОЗРОБКА ВЕБСАЙТУ МАГАЗИНУ ГОТОВОЇ ЇЖИ
WEBSITE DEVELOPMENT FOR A READY MADE FOOD STORE

Виконав: студент(ка) 4 курсу, групи КНТ-228
Спеціальності 122 Комп'ютерні науки

(код і найменування спеціальності)

Освітня програма (спеціалізація)

Комп'ютерні науки

Гарбуз О.В.

(прізвище та ініціали)

Керівник Казурова А.Є.

(прізвище та ініціали)

Рецензент Голуб Т.В.

(прізвище та ініціали)

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

Інститут, факультет ФКНТ
 Кафедра програмних засобів
 Ступінь вищої освіти бакалавр
 Спеціальність 122 Комп'ютерні науки
(код і найменування)
 Освітня програма (спеціалізація) Комп'ютерні науки
(назва освітньої програми (спеціалізації))

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри ПЗ, д.т.н, проф.
С.О. Субботін
 “ ” 2022 року

З А В Д А Н Н Я

НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ (РОБОТУ) СТУДЕНТА(КИ)

Гарбуза Олександра Вікторовича
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проєкту (роботи) Розробка вебсайту магазину готової їжі.
Website Development for a Ready Made Food Store.

керівник проєкту (роботи) Казурова Аліна Євгенівна, к.т.н., доцент
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом закладу вищої освіти від “27” квітня 2022 року № 102

2. Строк подання студентом проєкту (роботи) 07 червня 2022 року

3. Вихідні дані до проєкту (роботи) рекомендована література, технічне завдання

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) 1. Аналіз предметної області. 2. Опис програми. 3.Розробка програми. 4. Експлуатація та тестування

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

6. Консультанти розділів проєкту (роботи)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	прийняв виконане завдання
1-4 Основна частина	Казурова А.Є., доцент		
Нормоконтроль	Дейнега Л.Ю., ст. викладач		

7. Дата видачі завдання « 04 » квітня 2022 року.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проєкту (роботи)	Строк виконання етапів проєкту (роботи)	Примітка
1	Постановка завдання роботи.	1 тиждень	Завдання, ТЗ
2	Аналіз предметної області.	1 тиждень	Розділ 1
3	Вибір мови програмування та інших технологій	2 тиждень	Розділ 2
	розробки.		
4	Розробка архітектури програми.	2 тиждень	Розділ 3
5	Розробка програми.	3-4 тижні	Розділ 3, 4
6	Тестування та експериментальне дослідження	5 тиждень	Розділ 4
	програмного забезпечення.		
7	Оформлення пояснювальної записки та документів	6 тиждень	Додатки
	до неї.		
8	Нормоконтроль та рецензування.	7 тиждень	
9	Захист роботи.	8 тиждень	

Студент(ка)

(підпис) Гарбуз О.В.
(прізвище та ініціали)

Керівник проєкту (роботи)

(підпис) Казурова А.Є.
(прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до дипломної кваліфікаційної роботи бакалавра: 79 с., 48 рис., 1 табл., 2 дод., 21 джерела.

ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИН, ЇЖА, САЙТ, OPENSERVR, PHP, WORDPRESS, WOOCOMMERCE.

Об'єкт дослідження – засоби створення, підтримки і розробки інтернет-магазину доставки готової їжі.

Предмет дослідження – інтернет-магазин, який здійснює продаж готової їжі.

Мета роботи – розроблення інтернет магазину, що буде надавати послуги у сфері готової їжі.

Матеріали, методи та технічні засоби: серверна частина реалізована за допомогою OpenServer, з використанням CMS Wordpress. Відображення клієнтської частини зроблено за допомогою каскадних таблиць стилів CSS3, мови розмітки HTML5, мови програмування Javascript

Результати. Створено веб-сайт з використанням мов PHP, HTML, CSS та мови JavaScript.

Висновки. Розроблено веб-сайт для продажу та доставки готової їжі.

Галузь використання – електронна комерція.

ABSTRACT

Explanatory note to the bachelor's thesis: 79 pages, 48 figures, 1 table, 2 appendices, 21 sources.

ONLINE STORE, FOOD, WEBSITE, OPENSERVR, PHP, WORDPRESS, WOOCOMMERCE.

The object of research is the means of creating, maintaining and developing an online store for the delivery of ready meals.

The subject of the study an online store that sells ready meals.

The purpose of the work is to develop an online store that will provide services in the field of ready meals.

Materials, methods and technical means: the server part is implemented using OpenServer, using CMS Wordpress. The client part is displayed using cascading CSS3 style sheets, HTML5 markup language, Javascript programming language

Results. Website created using PHP, HTML, CSS and JavaScript.

Conclusions. A website has been developed for the delivery and delivery of ready meals.

Field of use – e-commerce.

ЗМІСТ

	С.
Перелік скорочень та умовних познач.....	7
Вступ.....	8
1 Аналіз предметної області.....	10
1.1 Аналіз проблеми та постановка завдань роботи.....	10
1.2 Аналіз сайтів аналогів	10
1.3 Постановка задачі.....	14
1.4 Висновок	15
2 Опис програми.....	10
2.1 Вибір способу реалізації.....	16
2.1.1 Загальний огляд мов програмування	16
2.1.2 Загальний огляд систем управління контентом сайту	19
2.2 Архітектура веб додатку	24
2.3 Висновок	24
3 Розробка програми	25
3.1 Програмна реалізація.....	25
3.1.1 Встановлення WordPress на OpenServer.....	26
3.2 Структура роботи	30
3.3 Висновок	31
4 Експлуатація та тестування.....	33
4.1 Використання програмного додатку	33
4.1.1 Клієнтська частина сайту	33
4.1.2 Адміністративна панель	42
4.2 Оптимізація та працездатність.....	45
4.3 Висновок	46
Висновок	47
Перелік джерел посилання	48
Додаток А Текст програми.....	50
Додаток Б Слайди презентації	72

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ ТА УМОВНИХ ПОЗНАК

- PHP – Hypertext Preprocessor;
- CSS – Cascading Style Sheets;
- HTML – Hyper Text Markup Language;
- MySQL – Structured Query Language;
- CMS – Content management system.

ВСТУП

Інтернет-торгівля – це процес куплі та продажу фізичних і нефізичних товарів за допомогою спеціальних онлайн майданчиків, вони дають змогу дистанційно зробити замовлення. В Україні інтернет-торгівля розвилася дуже успішно. Результат досліджень ринку інтернет-торгівлі в Україні показав, що масштаб реалізації постійно збільшується, як і збільшується число інтернет-магазинів.

Беручи до уваги те, що інтернет тісно пов'язаний з нашим життям, купа підприємств і навіть маленькі фірми розуміють, що вони отримують з створення власного Web-додатку, який буде на рівні з другими способами самореклами такими як: радіо, банери, телебачення, ЗМІ і тому подібне.

Розвиток технологій сприяє розвитку онлайн-торгівлі та штовхає до цього продавців. Адже традиційні продажі за прилавку мають високі витрати серед яких витрати на орендні ставки, персонал тощо, а також зміна поживчої поведінки: більшість людей перед покупкою прагнуть знайти якомога дешевий товар через інтернет. Крім цього на ринку відстежується тенденція скорочення і згортання офлайнових майданчиків. Однак більшість компаній все ж таки прагнуть побудувати багатоканальний механізм збуту.

Інтернет магазини не прагнуть замінити традиційні, а лише розширити сферу використання та ринку. В певних сферах торгівлі дефіцит інтернет магазинів є великим недоліком[1].

За допомогою веб-ресурсу компанії можуть стисло та водночас повноцінно репрезентувати послуги або інформацію про товар. Web-додаток також може включати рецензії клієнтів, оповісти про новини та зміни в режимі роботи або прайсі. Фактори актуальності Web-додатку:

- швидка подача інформації багатьом людям одночасно;
- зворотній зв'язок з покупцями;
- збільшення популярності доставок їжі та продуктів;
- реклама;

- організація маркетингових досліджень.

Метою випускної кваліфікаційної роботи є розробка інтернет магазину в сфері готової їжі. Для виконання цієї мети потрібно звернути увагу такі речі:

- пізнати процеси інтернет торгівлі;
- зробити аналіз сайтів аналогів;
- обрати інструмент реалізації;
- сформулювати структуру даних і розробити веб-сайт.

1 АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ

1.1 Аналіз проблеми та постановка завдань роботи

В наш час електронна комерція створила міцне середовище, фінансова конкуренція щодо ринків, враховуючи, що фізичні особи можуть продавати власні товари за власною визначеною ціною, що впливає на загальний ринок та роздрібну торгівлю, які повинні продавати товари за фіксованою та визначеною ціною. Гнучкість можливості встановити ціну – це велика перевага, яку пропонують нам ці веб-сайти, але в порівнянні з ними це великий недолік для всіх інших ринків.

На додаток до всього вищезазначеного, електронна комерція відкрила можливість багатьом людям мати власний інтернет-магазин і продавати продукцію яку вони мають і продавати продукцію, яку вони мають, незалежно від того, виготовляються вони самостійно або співпрацюючи з дистриб'юторами та постачальниками. Іншими словами, тепер ті, хто має електронну комерцію, не обов'язково повинні бути людьми, які навчались щоб розпочати бізнес, але також прагнуть отримати трохи додаткових коштів наприкінці місяця за допомогою онлайн-замовлень[2].

В створенні онлайн магазину є основна проблема – поєднання технологій та традиційної торгівлі. В звичайному магазині клієнт може оцінити товар не тільки візуально а й на дотик, запах тощо. В електронному форматі в нього таких можливостей немає. Хоча візуальної оцінки зазвичай достатньо, але в такому випадку психологічні та емоційні фактори будуть грати більшу роль. Також можуть виникати проблеми з доставкою, особливо в тих випадках коли товар має невелику ціну.

1.2 Аналіз сайтів аналогів

Для аналізу я обрав сайти з однією тематикою і призначенням.

Першим з таких сайтів я обрав магазин готової їжі «Rock&Roll» (рис. 1.1).

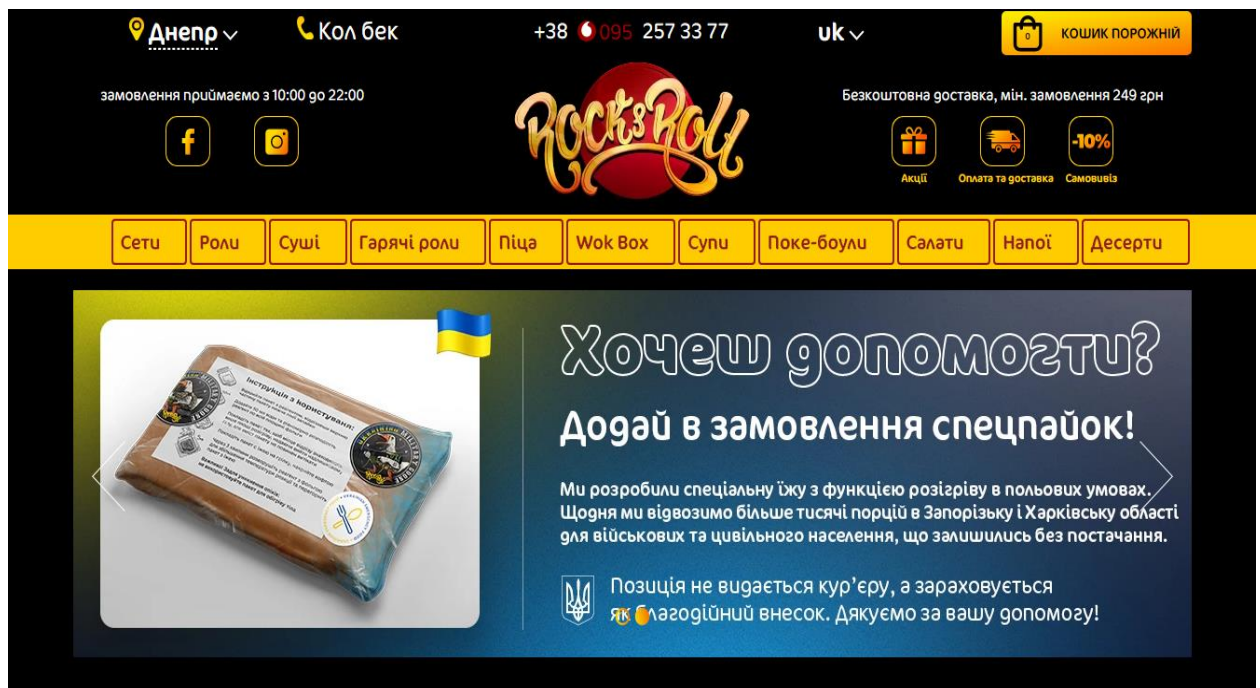


Рисунок 1.1 – Головна сторінка сайту «Rock&Roll»

Розберемо плюси та мінуси даного сайту.

Плюси:

- свіжий дизайн;
- відсутність непотрібної реклами;
- швидка обробка замовлень;
- видима цінова політика;
- можливість зміни мови;
- зворотній зв'язок;
- тільки актуальні інформація;
- розширений функціонал оформлення замовлення.

Мінуси:

- відсутність реєстрації[3].

Другий сайт зі схожою тематикою та призначенням «Ice Food» (рис. 1.2).

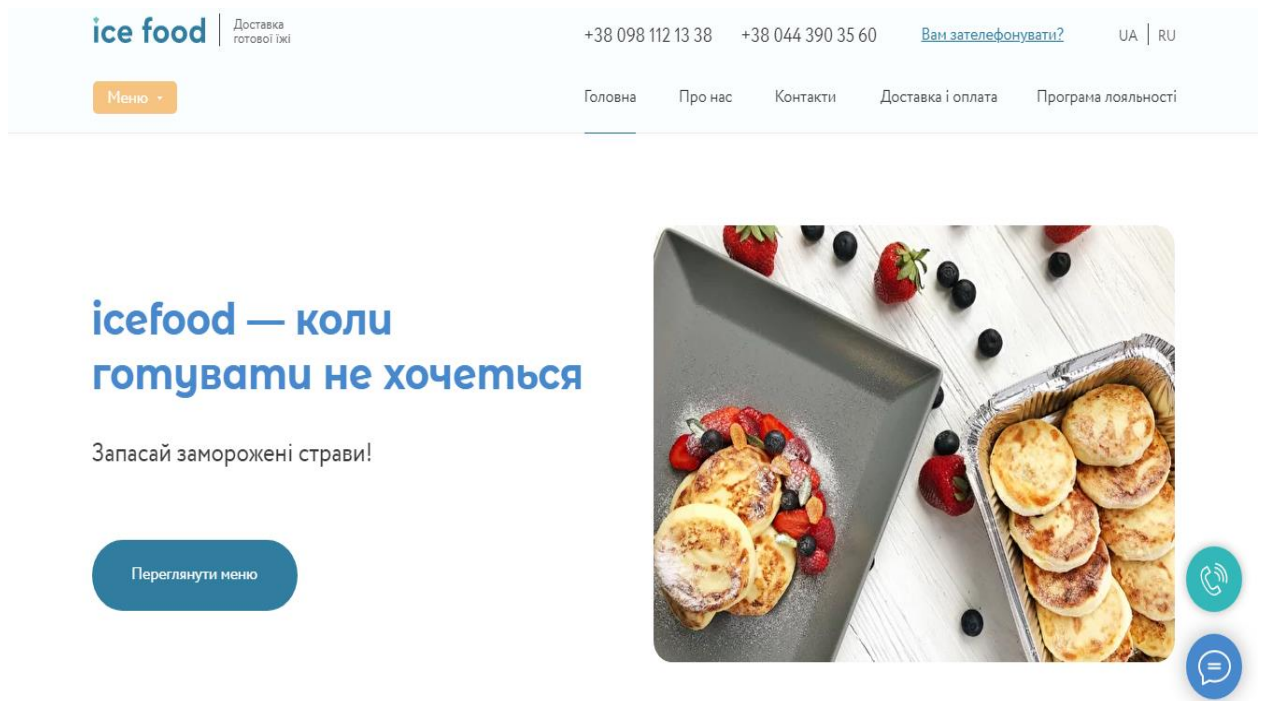


Рисунок 1.2 – Головна сторінка сайту «Ice Food»

Розберемо його плюси та мінуси.

Плюси:

- наявність реєстрації;
- свіжий дизайн;
- зворотній зв'язок;
- відсутність реклами;
- мінімалістичний інтерфейс.

Мінуси:

- неактуальна інформація;
- невдалі фото товару;
- сайт погано оптимізований[4].

Останній сайт який я розглянув був магазин «Делікатес» (рис. 1.3).

З'ясуємо плюси та мінуси останнього сайту.

Плюси:

- простий інтерфейс;
- наявність реєстрації;
- зворотній зв'язок.

Мінуси:

- застарілий дизайн;
- неактуальна інформація;
- зайві товари[5].

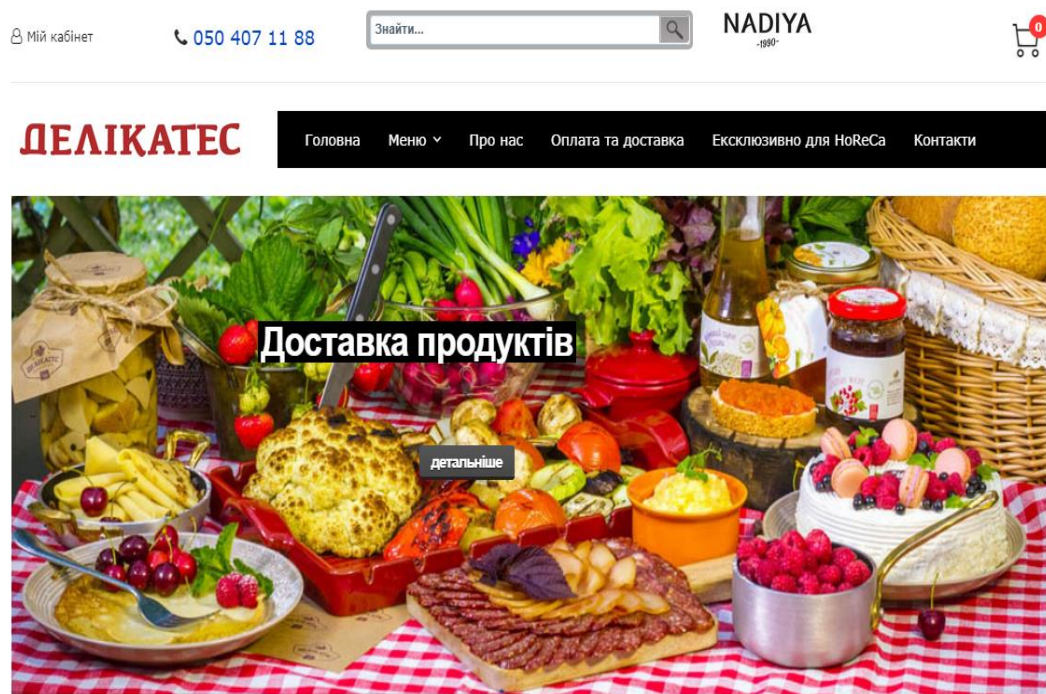


Рисунок 1.3 – Головна сторінка сайту «Делікатес»

Проаналізувавши сайти в схожій сфері я визначив яких саме недоліків неповно бути на моєму сайті. Моя розробка матиме лише переваги тих сайтів, а також зручний інтерфейс та унікальний дизайн.

Підведемо підсумки по аналізу сайтів у вигляді таблиці для чіткого розуміння їх відмінностей.(табл 1.1)

Таблиця 1.1 – Порівняльна характеристика сайтів аналогів

Критерії	Rock&Roll	Ice Food	Делікатес
Свіжий дизайн	+	+	–
Зворотній зв'язок	+	+	+
Пошук по категоріям	+	–	+
Актуальна інформація	+	–	–
Наявність реєстрації	–	–	+
Мінімалістичний інтерфейс	+	+	–

1.3 Постановка задачі

Дипломна робота створена для того, щоб клієнт міг не виходячи з дому замовити собі готову їжу в декілька кліків.

Інтернет магазин буд реалізований як веб-сайт, він складатимемо з взаємозалежних частин, а функції кожної частини будуть чітко розділенні.

Додаток повинен мати такі можливості:

- оформлення замовлення;
- зворотній зв'язок;
- адміністративна панель;
- пошук товарів;
- кошик;
- наявність реєстрації.

Веб-сайт буде складатися з двох частин, це адміністративна та користувацька.

Адміністративна частина дає можливість редагувати та видаляти на сайті блоки, розділи, динамічні та статичні сторінки.

Інтерфейс користувача в першу чергу повинен бути зрозумілий, вільно представляти структуру розміщеної інформації, та без зусиль переходити до інших сторінок і розділів.

Правильна структура інформації та наявність навігації дозволяє клієнтам з легкістю досліджувати сайт, з впевненістю в тому, що вони зможуть повернутися до попередніх сторінок.

Для досягнення мети дипломної роботи потрібно вирішити такі задачі:

- вивчити процеси реалізації інтернет комерції;
- провести аналіз сайтів аналогів, для виявлення технічного завдання;
- обрати інструмент реалізації;
- спроектувати веб-сайт;
- розробити інструкцію користувача.

1.4 Висновок

В даному розділі було досліджено предметну область, а саме визначені основні поняття і терміни, пов'язані з предметною областю і об'єктом розробки, та характеристики комплексу задач по створенню інтернет-магазину готової їжі.

Було сформульовано і визначено завдання до роботи.

2 ОПИС ПРОГРАМИ

2.1 Вибір способу реалізації

Перед web-розробником на сьогодні стають безліч різних завдань – від створення інтерактивних сайтів для розваг до важливих бізнес проектів, яким потрібна підвищена надійність та безпека від несанкціонованого доступу. Щоб їх реалізувати потрібні правильно підібрані інструменти – мова програмування, фреймворки, або актуальні в наш час, системи управління контентом.

На наш час є багато мов програмування. Знайти перевагу кожної з них можливо лише у контексті завдання. Вибір мови насамперед залежить від знань, якими володіє програміст, та їх кількості для виконання роботи.

2.1.1 Загальний огляд мов програмування

Мова програмування – формальна система знаків, призначена для розробки комп'ютерних програм. Мова програмування визначає набір команд, синтаксису та семантичних правил, що визначають зовнішній вигляд програми та дії, які виконує виконавець (комп'ютер) під її контролем[6].

На графіку представлено популярність мов програмування для розробки веб сайтів (рис. 2.1).

Мови програмування можна розділити на серверні та клієнтські. По назві можемо визначити, що клієнтська мова використовується для створення клієнтських програм (веб-браузерів), а серверна мова для програм на стороні серверу[7].

Найбільш популярною клієнтською мовою програмування є мова JavaScript. JavaScript – мова програмування для того щоб управляти сценаріями перегляду веб-сторінок. Особливістю цієї мови є те, що при використанні елементи середовища відображення можуть бути змінені під час перегляду веб сайту, тому веб сторінку не буде перезавантажено. За

допомогою JavaScript можна змінювати колір фону веб-сторінки, змінювати інтегровані у веб-сторінку зображення, створювати нові вікна відображення, або відобразити повідомлення[8].

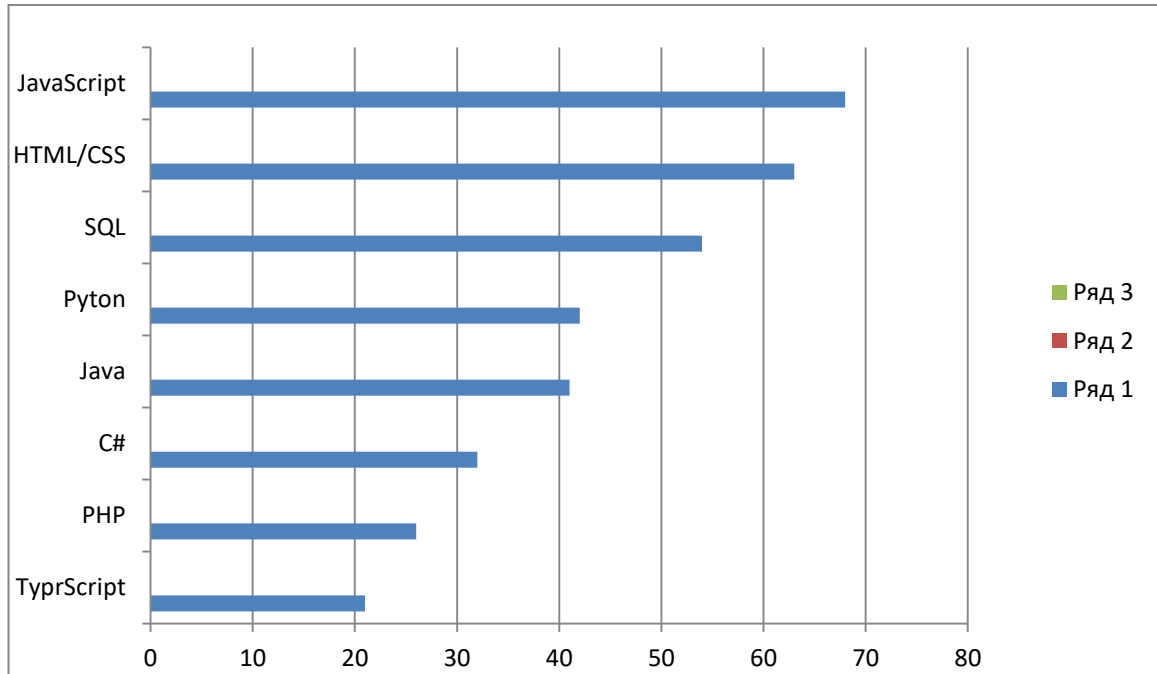


Рисунок 2.1 – Популярність мов програмування серед веб розробників

Спільно з JavaScript часто використовують також популярні мови розмітки CSS і HTML, вони являються не від’ємною частиною для розробки веб-інтерфейсу. HTML це мова веб-браузера або її ще називають мова розмітки гіпертексту, яка складає веб-сайт. CSS це формальна мова для опису зовнішнього вигляду документів які написані мовою розмітки. CSS використовується веб-розробниками для встановлення шрифтів, їх макета на сторінці та інших принципів, як виглядають блоки веб-сторінок[9].

Серед севрernih мов веб-програмування найбільш популярною являється мова SQL. SQL дає змогу отримувати потрібні дані з складних та створення вебсайтів за допомогою Java. JSP і ASP.NET мають купу спільного, і вибір між двома технологіями, зазвичай, ґрунтується на бажаннях розробника, а не на перевагах або недоліках цих платформ[10].

На сьогоднішній день мова програмування C# є однією з потужною, популярною та швидко зростаючою мовою в IT-індустрії. На ній написано різні програми: від невеликих настільних програм до масштабних веб-порталів та веб-служб, для обслуговування мільйони користувачів.

Безсумнівно, самою популярною мовою веб-програмування являється PHP, вона є широкоживанною скриптовою мовою, яка найчастіше використовується в розробці веб-додатків. Основними перевагами цієї мови є: безкоштовне програмне забезпечення, простий синтаксис, висока швидкість та велике співтовариство розробників.

Абревіатура PHP означає Preprocessor for Homepage. Це мова скрипт великих баз даних. SQL – дає змогу отримувати потрібні дані з складних та великих баз даних. У такій величезній компанії, як Microsoft, вона користується значним попитом, тому для розробника, який потребує регулярного використання бази даних, це розумний вибір.

В порівнянні з іншими серверним мовами програмування. Python не складний у вивченні він є універсальною та динамічною мовою. Синтаксис простий для читання і найголовніше він легкий та зрозумілий, через це Python є новим фаворитом серед розробників.

Java й на наш час є досі популярною мовою програмування. Java – це золотий стандарт у всіх областях веб-розробки в усьому світі. Вона орієнтована на об'єкти і може працювати на будь-якій платформі, що робить її досить функціональною.

Java Server Page – це технологія J2EE, котра розрахована для сту, вона працює на сервері, який безпосередньо вбудований в сторінку HTML. У більшості випадків його синтаксис запозичений з таких мов, як C, Perl та Java, додаючи їм функції, яких цим мовам не вистачає.

PHP має функціонал, який підходить майже всім вебпрограмістам. Його ціль – дозволити якнайшвидше розробляти динамічні вебсторінки. Можна з упевненістю сказати, що дослідження та використання PHP корисні як для початківців, так і для професійних програмістів.

PHP – це динамічна мова програмування, в якій немає необхідності вказувати тип даних під час декларування змінних та декларування самих змінних.

PHP підтримує декілька об'єктно-орієнтованих функцій і повністю підтримується у п'ятій версії мови. PHP підтримує основні механізми. ООР такі як інкапсуляція, поліморфізм та успадкування, з цього виходить те, що батьківський клас задається за допомогою ключового слова `extends` після назви класу. Найбільша перевага полягає в тому, що багато популярних CMS написані на PHP[11].

Сайтами створюють основу для спілкування з користувачами сайту, новинами, фотографіями, особистими повідомленнями тощо.

2.1.2 Загальний огляд систем управління контентом сайту

Щоб досягнути цілі, встановлені у процесі розробки технічного завдання, потрібно вибрати систему управління контентом. Система управління контентом – це програма, створена для роботи в Інтернеті

Як правило, всі системи управління сайтами створюють основу для спілкування з користувачами сайту, новинами, фотографіями, особистими повідомленнями тощо. Вибір конкретної системи залежить від складності роботи та її напрямку. На ринку є велика кількість різних систем управління сайтами, і, звичайно, дуже важко провести аналіз та обрати найбільш оптимальну CMS для розробки інтернет магазину[12]. На графіку нижче представлено рейтинг найпопулярніших систем управління контентом (рис. 2.2).

Зрозуміло, що розглянути всі CMS неможливо, тому буде обрано найбільш популярну систему управління сайтами WordPress.

Системи управління сайтом в сучасному світі переважно написані на мові PHP, який на сьогодні є лідером у веб-орієнтованих мовах програмування. У базі даних використовується перевірена безкоштовна база

даних MySQL. Крім MySQL, є деякі комерційні версії бази даних, але їх використовують значно менше[13].

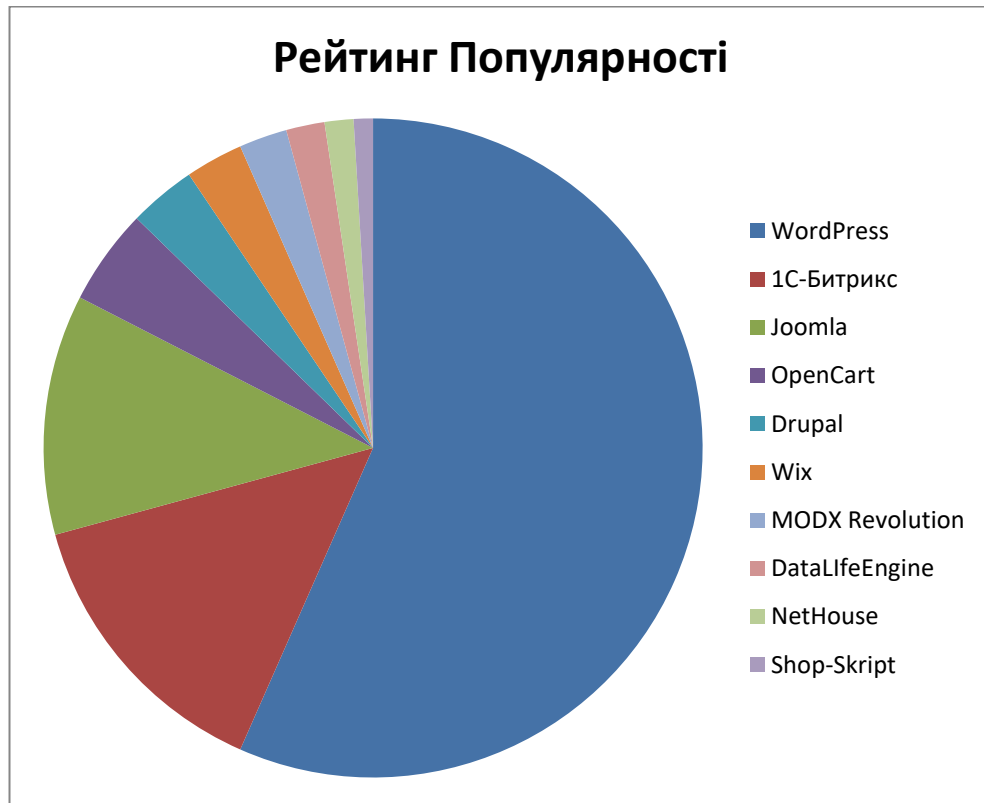


Рисунок 2.2 – Рейтинг популярності CSM

Система управління вмістом сайтів WordPress це найбільш популярна із систем для створення сайтів в інтернеті. І на це є свої причини, які ми можемо розділити на дві категорії – SEO і призначені для користувача.

Причини популярності WordPress серед SEO фахівців – це насамперед чудова індексація пошуковими системами. Також, для WordPress існує безліч безкоштовних шаблонів і плагінів у відкритому доступі.

Ще одиною перевагою системи WordPress є те, що php код можна редагувати прямо з адміністративної панелі, тобто не потрібно заходити на ftp сервер віддаленого сервера. Система має інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, величезну кількість легких шаблонів. Саме тому сайти на WordPress такі популярні[14].

Можливості WordPress:

- система дозволяє використовувати сторонні програми для створення публікацій;
- немає проблем з установкою та налаштуванням;
- підтримує створення автоматичної обробки RSS, довідки, функції оновлення списку pingback;
- унікальне спрощення системи, яка взаємодіє з модульним (плагінним) кодом;
- анотація «теми» як реалізації набору файлів значно покращує швидкість та гнучкість;
- змінити зовнішній вигляд даних легко, використовуючи теми;
- завдяки сильному потенціалу цієї архітектури можуть бути реалізовані складні рішення;
- невичерпні обсяги бібліотек «тем» і «плагінів»;
- доступна реалізація складних рішень за рахунок закладеного потенціалу архітектури;
- використання зрозумілих для читання URL.

Деякі власники веб-сайтів скаржаться на безпеку WordPress. Основна думка полягає в тому, що WordPress – це CMS з відкритим вихідним кодом який вразливий для різних видів атак.

Насправді, сайти на WordPress можуть бути добре захищені від атак. А іноді все навпаки, з легкістю піддаються злому. Але не завжди в цьому винен WordPress.

Розглянемо кілька рекомендацій щодо захисту сайту на WordPress, які допоможуть протистояти найпоширенішим способам атаки на сайти.

Блокування невдалих спроб входу в систему. З цим нам допоможе брутфорс – всякий раз, коли відбувається спроба злому з повторюваними неправильними паролями, сайт блокується для ір-адреси зловмисника.

Ще одною мірою безпеки може бути підключення 2-факторного модуля перевірки автентичності (2FA) на сторінку входу в адміністративну панель сайту. В такому разі для того, щоб увійти, потрібно буде

використовувати два типи даних. Власник веб-сайту в праві обрати, які будуть використані компоненти. Це може бути звичайний пароль, з слідує секретни питанням або секретний код, набір символів.

За замовчуванням для входу в WordPress вам потрібно ввести своє ім'я користувача та пароль. Використання електронної пошти замість логіна користувача є більш безпечним. Причини цього очевидні – ім'я користувача легше вгадати, чим електронну пошту.

Зміна URL-адреси входу це один з простих способів захистити сайт від зловмисників підбором пароля. Коли хакери знають прямий URL-адресу вашої сторінки входу в систему, вони будуть намагатися виконати перебір логіна і пароля з метою потрапити в адмінку.

Авторизовані користувачі, що залишають ваш сайт відкритим, можуть представляти серйозну загрозу безпеці. Будь-який сторонній може цим скористатися і завдати шкоди вашому сайту, зайшовши в адміністративну панель. Цього можна уникнути, налаштувавши автоматичний вихід з облікового запису через певний період неактивності користувача.

Папка `wp-admin` – найважливіша частина будь-якого сайту на WordPress. Тому пошкодження або видалення цієї папки може привести до повної непрацездатності сайту. Один з можливих способів запобігти цьому – захистити каталог `wp-admin` паролем. З використанням цього заходу безпеки власник веб-сайту може отримати доступ до панелі управління, відправивши два пароля. Один захищає сторінку входу, а інший захищає область адміністратора WordPress.

Впровадження SSL (Secure Socket Layer) – це ефективний спосіб захисту панелі адміністратора. SSL забезпечує безпечну передачу даних між браузерами користувачів і сервером сайту, що ускладнює зловмисникам злом з'єднання або підробку вашої інформації.

При установці WordPress система пропонує встановити префікс для таблиць бази даних за замовчуванням: `wp-`. Рекомендується змінити префікс

таблиць на свій, унікальний. Використання префікса за замовчуванням робить базу даних сайту вразливою до атак SQL-ін'єкцій.

Критично важливо використовувати складний пароль для підключення до бази даних сайту на WordPress. Адже якщо зламають базу, всі інші заходи безпеки, прийняті на сайті, будуть марні.

У користувачів є права адміністратора в панелі управління WordPress, вони можуть редагувати будь-які файли, в тому числі системні файли WordPress. Сюди входять також файли плагінів і тем. Якщо заборонити редагування файлів, ніхто не зможе випадково або навмисно змінити будь-якої з файлів – навіть якщо хакер отримає доступ адміністратора до вашої панелі управління WordPress.

Було розглянуто базові заходи щодо захисту WordPress сайту від найпоширеніших видів атак і зломів. Слідуючи цим пунктам, можна підвищити захист розробленого сайту і запобігти від потенційних неприємностей.

Для розробки клієнтської частини інтернет магазину було обрано мови програмування HTML і CSS так як вони є най популярнішими мовами для веб розробки і досить легкі у вивченні.

Розробка серверної частини буде відбуватись за допомогою мови програмування PHP. Ця мова є легка у вивченні та активно використовується в проектуванні багатьох сайтів. Також найбільш популярною системою контролю контентом вважають саме цю мову програмування, це надає змогу розробляти додатковий функціонал.

Також завдяки мові програмування PHP в процесі розробки сайту при відсутності необхідних розширень можливо розробити додатковий функціонал реалізації всіх поставлених задач.

Для розробки буде використано систему контролю версій WordPress з використанням додаткових плагінів для забезпечення безпеки сайту.

2.2 Архітектура веб додатку

Сайт буде складатись з двох частин, а саме адміністративної і користувацьку.

Адміністративна частина сайту надає можливість додавання, редагування та видалення вмісту статичних, динамічних сторінок, розділів і блоків сайту.

Користувацький інтерфейс веб-сайту повинен бути зрозумілим, інтуїтивно представляти структуру розміщеної на ньому інформації та швидко та логічно переходити до розділів та сторінок.

Web-додаток повинен складатися з наступних розділів:

- сторінка меню – містить розділи: суши, бургери, піца;
- головна сторінка;
- сторінка доставки;
- кошик (з відображенням кількості поміщених товарів);
- особистий кабінет (посилання авторизованим користувачам);
- сторінка «Доставка та оплата» – текстова сторінка;
- сторінка «Про нас» – текстова сторінка.

2.3 Висновок

В даному розділі було проведено аналіз та вибір інструментарію розробки веб-сайту. Проведено порівняльну характеристику мов програмування та встановлено, що найбільші переваги для розробки серверної частини має мова програмування PHP. В якості системи зберігання даних обрано OpenServer.

3 РОЗРОБКА ПРОГРАМИ

3.1 Програмна реалізація

Перед початком розробки веб-додатку треба мати сервер та хостинг на якому буде розміщений сайт для безпосередньої розробки.

Для реалізації було обрано локальний сервер OpenServer <https://ospanel.io> (рис 3.1).



Рисунок 3.1 – Головна сторінка OpenServer

Open Server Panel — це портативне програмне середовище, створено цілоспрямовано для веб-розробників з урахуванням їх побажань та потребностей .

Даний програмний комплекс включає сумлінно підібраний набір серверного програмного забезпечення, а також дуже зручну і продуману керуючу утиліту, яка володіє різноманітними можливостями з адміністрування і налаштування всіх доступних компонентів.

Для встановлення OpenServer нам потрібно:

- скачати файл с сайту;

- переходимо в папку із завантаженим установником, запускаємо файл;
- вибираємо папку, в яку буде розпакована програма;
- чекаємо, поки розпакується архів.

Налаштування та запуск OpenServer:

- після завершення процесу встановлення можна перейти в задану папку та запустити програму. (Залежно від розрядності операційної системи, виберіть або Open Server x64.exe, або Open Server x86.exe);
- після запуску виберіть бажану мову;
- у треї з'явиться іконка OpenServer з повідомленням успішного запуску;
- якщо програма запускається вперше, Ви можете запропонувати встановити патчі для Microsoft Visual C++. Для базової роботи із програмою це можна не робити. Якщо Ви не впевнені, чи встановлені у Вас ці компоненти – встановіть їх.

Після встановлення всіх необхідних компонентів потрібно запустити програму. Для цього у треї натискаємо на її іконку та вибираємо «Запустити».

На цьому встановлення завершено, тепер ви можете використовувати будь-які компоненти програми.

3.1.1 Встановлення WordPress на OpenServer

WordPress – програмне забезпечення для всіх, з акцентом на доступності, продуктивності, безпеки та простоті використання (рис. 3.2).

Для його встановлення потрібно:

- перейти на сайт WordPress <https://ru.wordpress.org/> та завантажити останню версію програми;
- після завантаження, створити папку в OpenServer та перемістити туди архів;

- переходимо в папку “OpenServer” > “domains” та створюємо в ній папку, в якій буде встановлено WordPress;
- тепер потрібно розпакувати архів, розпаковані файли потрібно перенести в кореневу папку.

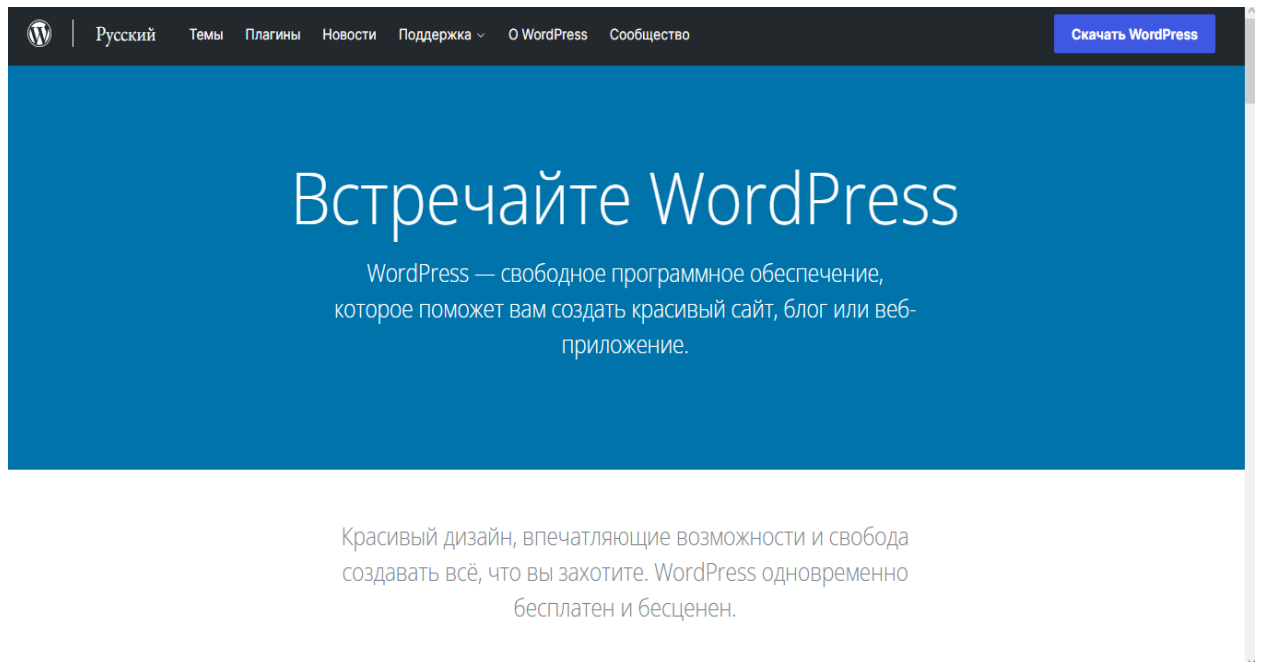


Рисунок 3.2 – Головна сторінка сайту WordPress

Вордпрес використовує для зберігання бази даних MySQL. Тобто. сайт, створений на WordPress динамічний. Що це значить? В той час коли відвідувач відкриває сторінку сайту, із збережених у базі даних елементів формується HTML код, який у кінцевому підсумку бачить відвідувач.

Тому для коректної роботи WordPress необхідна база даних та користувач – адміністратор цієї бази даних. Найпростіше створити базу та користувача через утиліту PhpMyAdmin, яка входить до складу OpenServer.

Відкриваємо PhpMyAdmin.

Відкриється вікно входу. За промовчанням логін – «root», пароль – відсутній.

Натискаємо "ОК", потрапляємо в інтерфейс PhpMyAdmin, нам потрібно лише додати користувача та прикріпити до нього базу даних (рис. 3.3).

Переходимо на вкладку «Користувачі», натискаємо «Додати користувача».

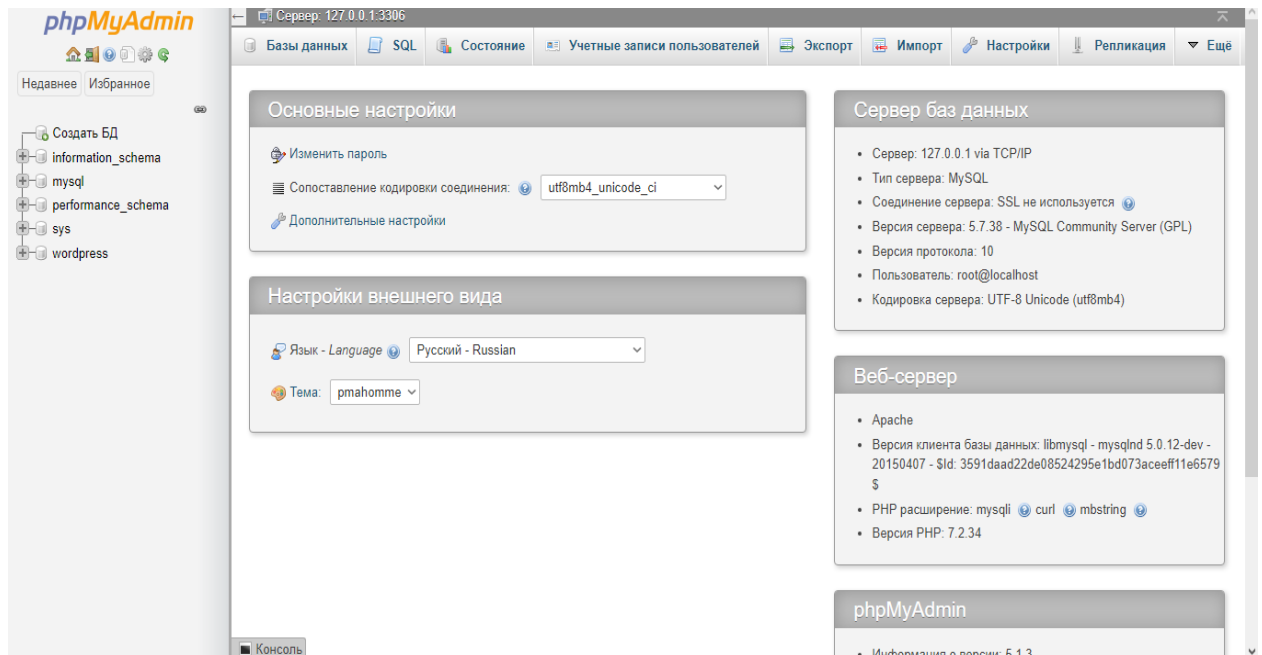


Рисунок 3.3 – Головна сторінка PhpMyAdmin

У вікні виконуємо наступні дії:

- заповнюємо ім'я користувача;
- генеруємо пароль для нього;
- відзначаємо прапорцями поля «Створити базу даних з ім'ям користувача в назві та надати повні привілеї»;
- надаємо користувачеві можливість робити будь-які дії з цією базою даних;
- зберігаємо логін та пароль у текстовому файлі у себе на комп'ютері, потім натискаємо «ОК».

Тепер в нас є база даних та користувач.

Якщо всі попередні кроки були виконані без помилок, ми побачимо вікно, що підтверджує коректне встановлення WordPress (рис 3.4).

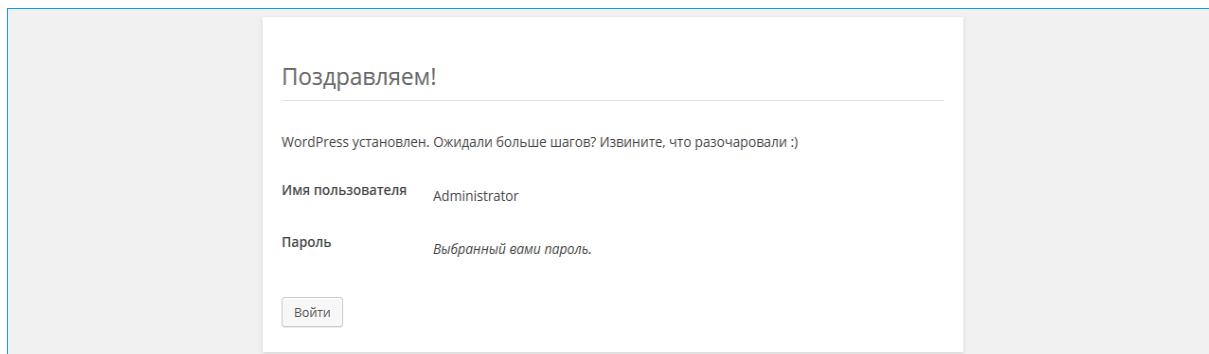


Рисунок. 3.4 – Вікно встановлення

Перевіряємо – чи працює коректно. Відкриваємо частину сайту користувача. Все в порядку (рис. 3.5).

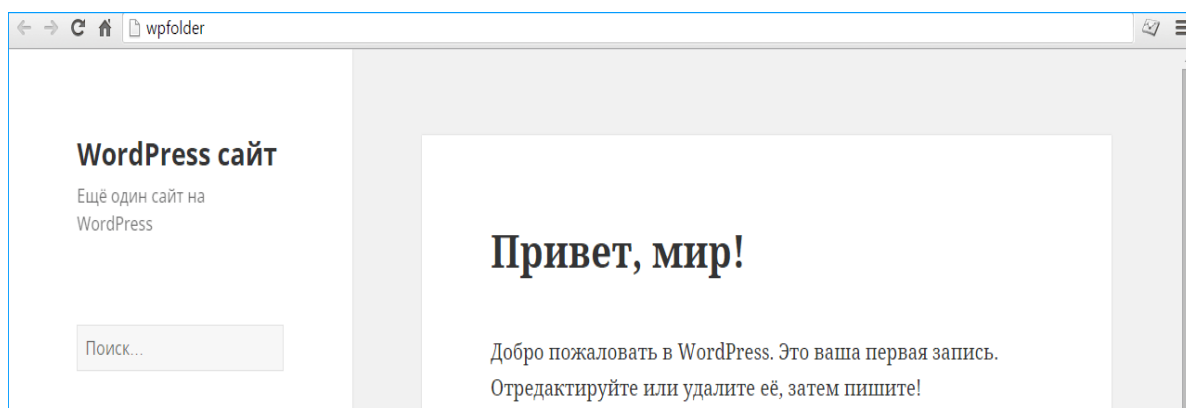


Рисунок 3.5 – Частина користувача

Перевіряємо адміністраторську частину (щоб потрапити в адмінпанель WordPress потрібно ввести логін та пароль адміністратора, після переходу за посиланням на назву сайту/wp-login.php) (рис. 3.6).

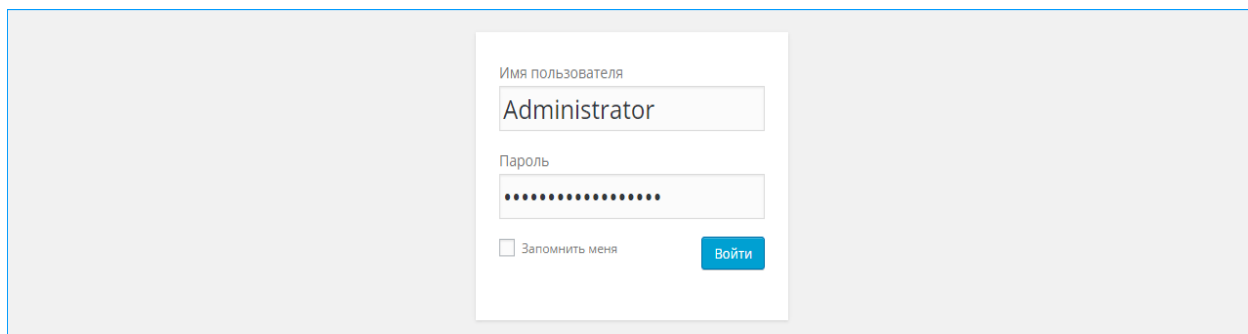


Рисунок 3.6 – Адмін частина

З адмінкою сайту теж все гаразд (рис. 3.7).

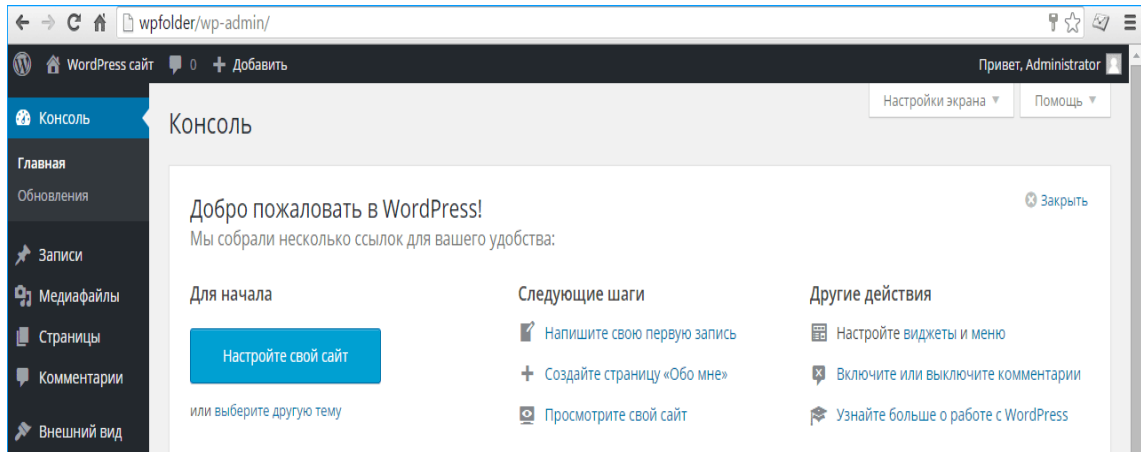


Рисунок 3.7 – Адмін консоль сайту

На цьому встановлення WordPress закінчено.

Також необхідно встановити додаткові плагіни. Для забезпечення роботи інтернет-магазину буде встановлено плагін WooCommerce. WooCommerce – це вузькоспеціалізований плагін призначений для розробки та створення інтернет-магазинів на базі WordPress. Особливою популярністю плагін користується серед власників різноманітного бізнесу. Вважаючи провідну платформу електронної комерції з відкритим кодом для WordPress, WooCommerce може похвалитися великою і швидко зростаючою спільнотою користувачів. Його бездоганна інтеграція з WordPress робить його легким для встановлення та керування. Оскільки WooCommerce можна використовувати лише з WordPress, це не може бути найбільш привабливим рішенням для деяких роздрібних торговців та брендів. Однак для тих, хто вже використовує WordPress, масштабованість, яку пропонує WooCommerce, робить її особливо привабливою.

3.2 Структура роботи

Після того як усе необхідне встановлено та налагоджено є можливість розглянути структуру роботи.

Робота складається з наступних каталогів:

- `app/helpers/` – каталог для додавання допоміжних файлів PHP. Допоміжні файли повинні містити лише визначення функцій. Нижче наведено інформацію про те, де робити дії, фільтри, класи тощо;
- `app/setup/` – каталог для зміни файлів відповідно до потреб сайту. Ці файли повинні містити реєстрації та декларації об'єктів WordPress, таких як типи публікацій, таксономії тощо;
- `app/src/` – каталог для додавання файлів класу PHP. Усі класи в області `App\namespace` автоматично завантажуються відповідно до стандарту PSR-4;
- `resources/images/` – каталог для додавання зображень. Оптимізовані копії будуть розміщені в `dist/images/` під час виконання процесу збірки;
- `resources/styles/theme/` – каталог для додавання файлів `.css` та `.scss`, щоб додати їх до інтерфейсного пакету;
- `resources/styles/[admin,editor,login]/` – ці директорії призначені для адміністраторів, редакторів та груп входу відповідно. Вони працюють однаково з основними `resources/styles/theme/ directory`;
- `resources/scripts/theme/` – ці директорії призначені для адміністраторів, редакторів та груп входу відповідно. Вони працюють ідентично основним ресурсам;
- `resources/scripts/theme/directory theme/` – каталог для додавання `view` теми, додаються у `heme/partials/` чи `theme/templates/` відповідно. Треба уникати додавання будь-якої логіки PHP, якщо це не стосується макетування (логіка PHP повинна йти в допоміжні файли або контролери WP Emerge).

3.3 Висновок

В даному розділі було описано призначення та функції розробленого веб-сайту та мінімально необхідні апаратні умови для його встановлення та

використання. Інтерфейс користувача розробленого веб-сайту є простим та інтуїтивно зрозумілим і не потребує додаткового навчання оператора.

4 ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА ТЕСТУВАННЯ

4.1 Використання програмного додатку

Дана дипломна робота, а точніше веб-сайт, що розроблений для замовлення їжі, складається з двох частин. А саме клієнтська частина для перегляду інформації на сайті, вона доступна всім користувачам та адміністративної панелі з можливістю додання і редагування інформації яка доступна лише для адміністраторів сайту.

4.1.1 Клієнтська частина сайту

При відкритті сайту в браузері відображається головна сторінка (рис. 4.1), на шапці якої розташована деяка контактна інформація, кошик, меню, сторінка зворотнього зв'язку, а також фірмова назва сайту.

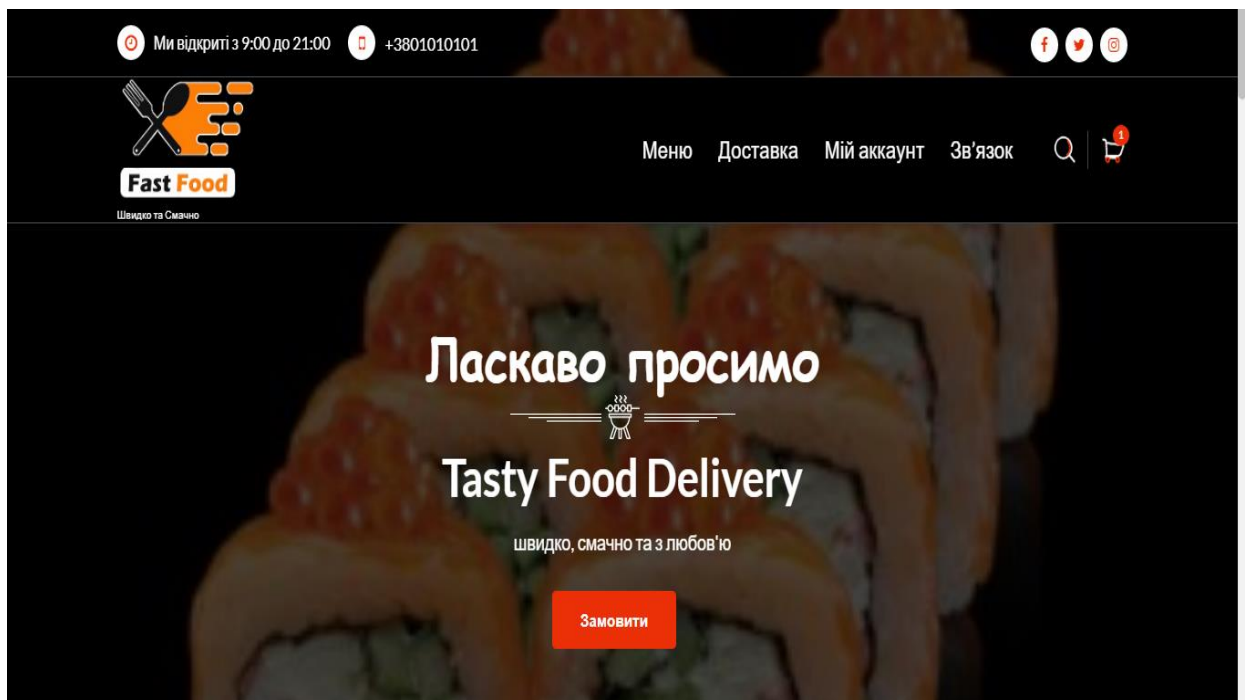


Рисунок 4.1 – Головна сторінка

Нижче шапки розташована навігаційна панель, яка містить посилання на основні сторінки сайту. Привітальний слоган з назвою сайту, так кнопка

швидкого замовлення. При натисканні на іконку товару, які змінюються, відкриється сторінка з описом та можливістю замовити (рис. 4.2). Також на кожній сторінці є кнопка швидкого повернення нагору.

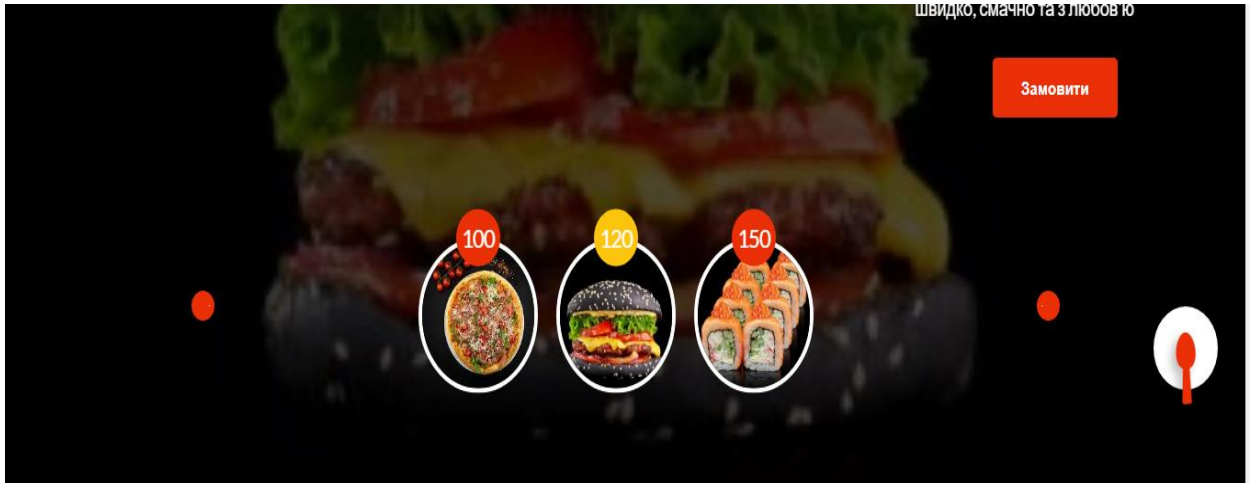


Рисунок 4.2 – Головні товари

Після цього йде розділ зі спеціальними пропозиціями, акційними товарами, та новинками у меню (рис. 4.3). З цього розділу також можна швидко перейти на сторінку товару та замовити його.

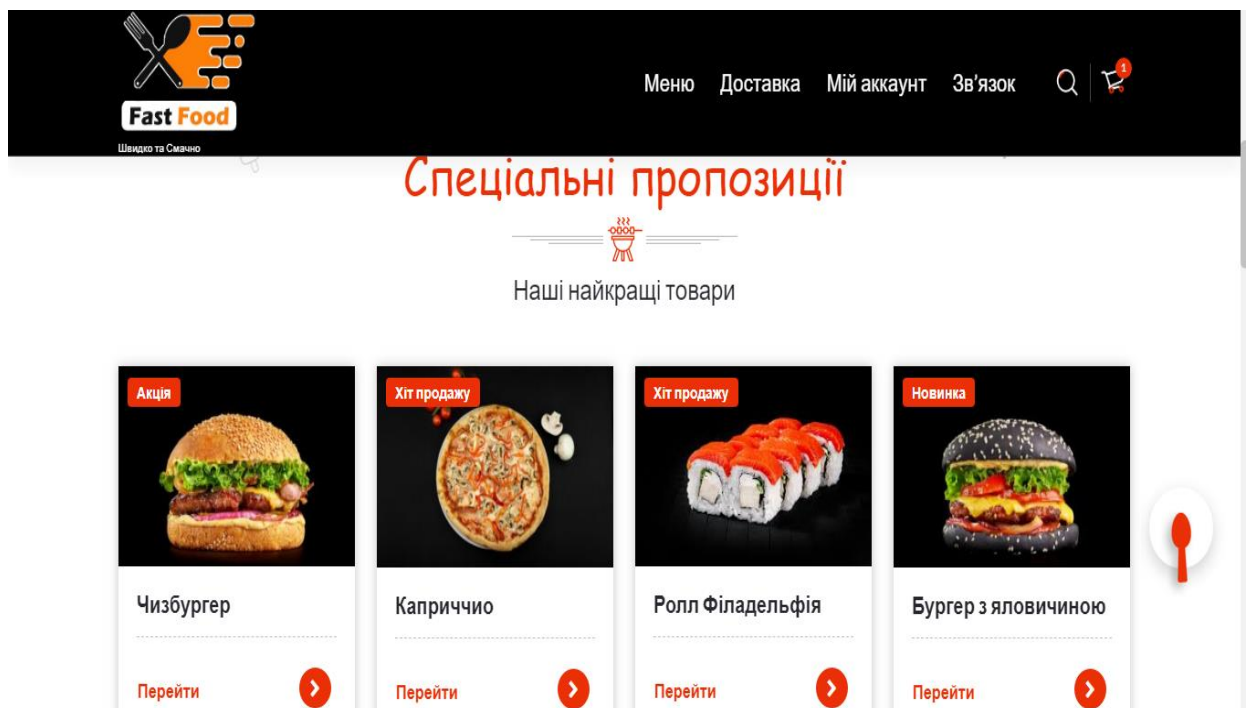


Рисунок 4.3 – Розділ спеціальних пропозицій

Нижче по сайту розміщуються невеликі блоки з новинами, які можуть перевести на іншу сторінку (рис 4.4).

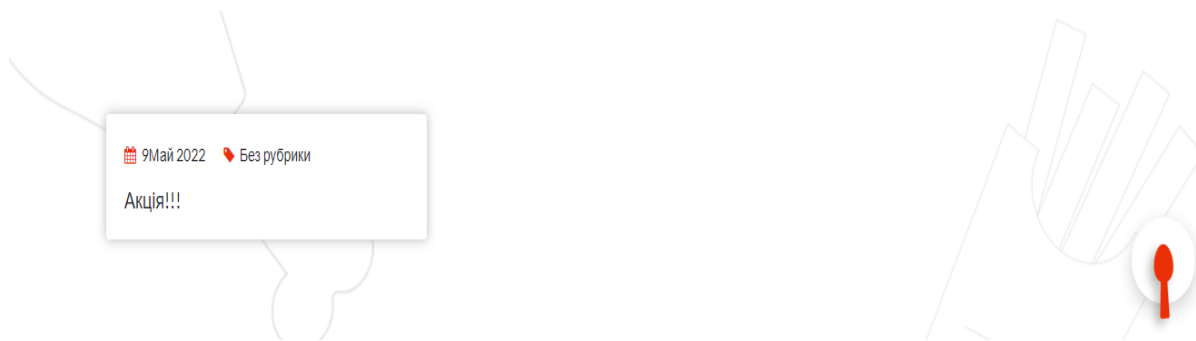


Рисунок 4.4 – Колонка новин

На цій сторінці представленні останні новини, є можливість залишити коментар та почитати коментарі інших користувачів. Також праворуч розташований віджет для пошуку необхідної інформації і віджет архіву новин. Адміністратор може в будь-який час додавати нові записи, видаляти та одобрювати коментарі (рис.4.5).

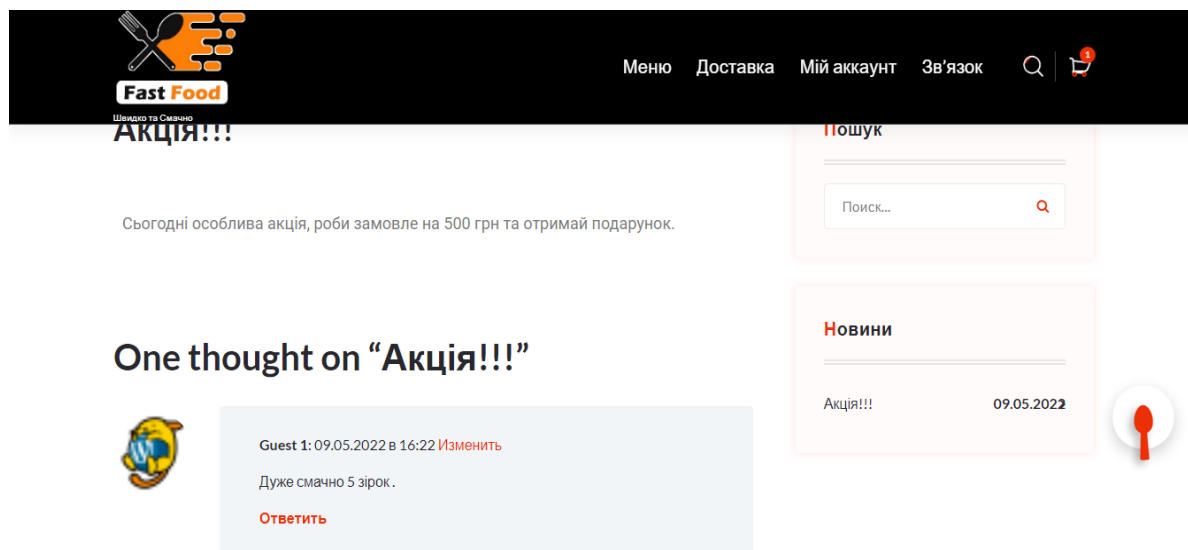


Рисунок 4.5 – Сторінка новин

В самом низу сайта находится «підвал», у якому знаходиться, інформація про компанію, активні соц-мережі, способи оплати, та корисна інформація для користувача (рис. 4.6).

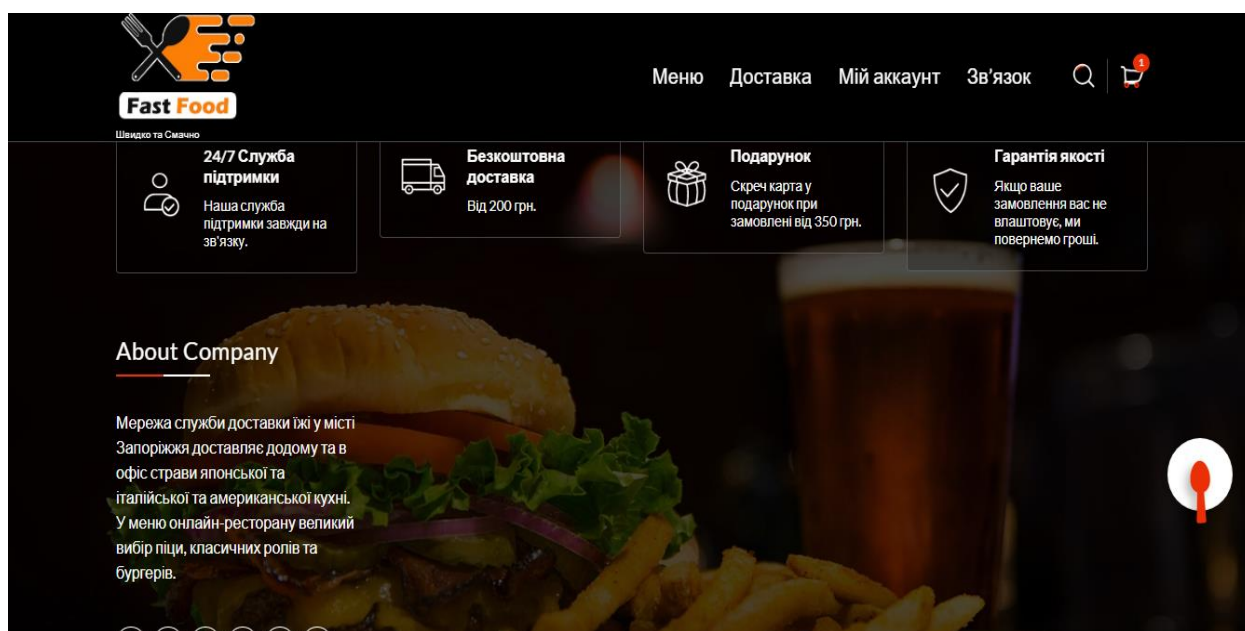


Рисунок 4.6 – Підвал сайту

Закінчив з головною сторінкою перейдемо на сторінку «Меню». На якій представлені товари розділені по категоріям, під товарами написана їх назва та ціна. Також під кожним присутня кнопка замовлення, для швидкого переходу на сторінку оформлення замовлення (рис. 4.7, рис. 4.8, рис. 4.9).

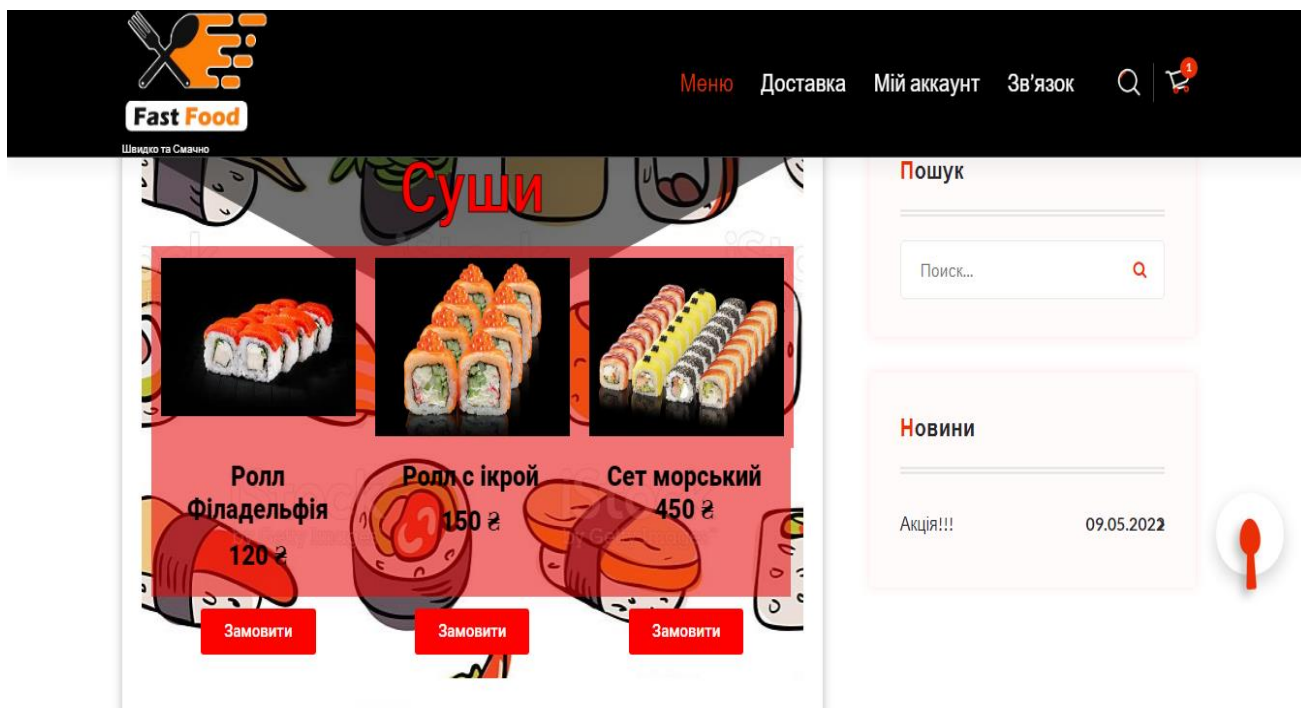


Рисунок 4.7 – Розділ меню «суши»



Рисунок 4.8 – Розділ меню «Бургери»



Рисунок 4.9 – Розділ меню «Піца»

При натисканні на будь який товар, користувач перейде на сторінку з детальним описом вибраного товару, його ціною та можливістю додати товар у кошик. Також на сторінці з описом, можна залишити відгук, подивитися детальний склад інгредієнтів (рис. 4.10).

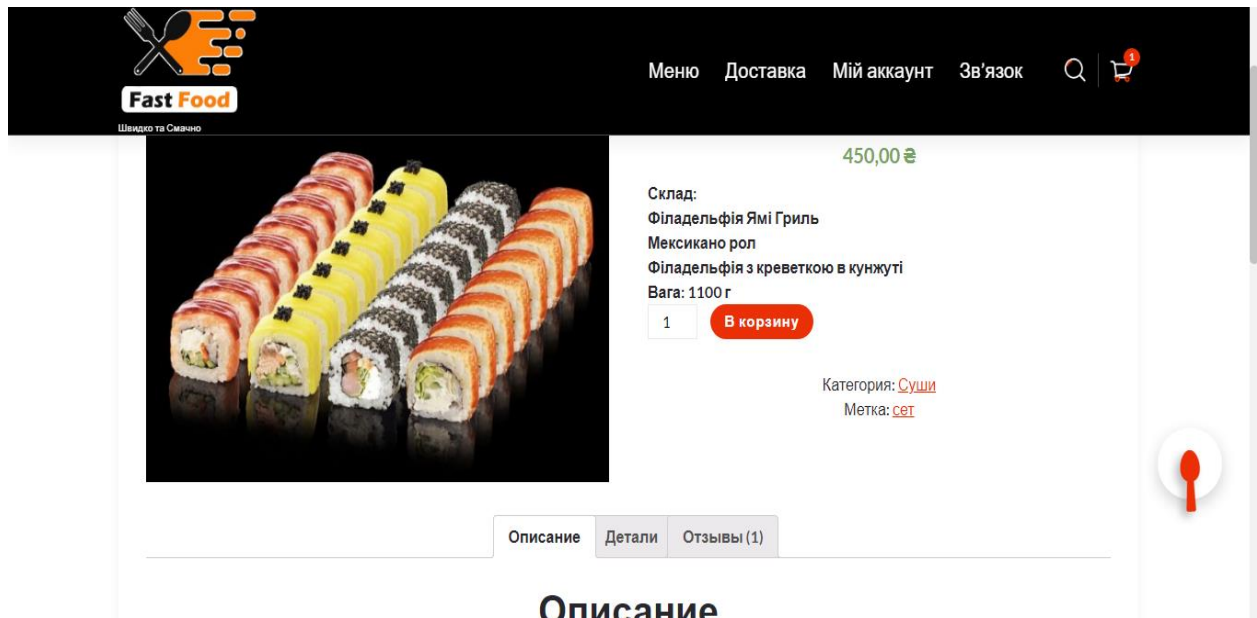


Рисунок 4.10 – Сторінка товару

Далі розглянемо сторінку кошику.

Щоб потрапити до кошику потрібно натиснути на кнопку у виді кошику яка знаходиться біля кнопки авторизації. Сторінка кошику містить список обраного товару який за бажанням можна видалити, змінити кількість. Також на сайті діє система купонів. Увівши код купону у відповідне поле ціна на товар знизиться. Під списком товару знаходиться блок з загальною ціною замовлення та інформацією про доставку (рис. 4.11).

Після сторінки кошику перейдемо до оформлення замовлення. Сторінка для оформлення замовлення складається з форми для заповнення контактних даних про замовника, способу оплати і можливості додати коментар за бажанням. Також є загальна сума замовлення і кількість обраних товарів (рис. 4.12).

Товар	Цена	Количество	Подытог
 Сет морской	450,00 ₴	1	450,00 ₴
 Карбонара	120,00 ₴	1	120,00 ₴

Сумма заказов

Подытог	570,00 ₴
Доставка	☐ Единая ставка ☒ Самовывоз Доставка до Дім 3, Вул. Космічна, Баюурка, Запорозжская область, 12412. Изменить адрес

Рисунок 4.11 – Сторінка кошику



[Меню](#)
[Доставка](#)
[Мій аккаунт](#)
[Зв'язок](#)

Детали оплаты

Имя *
Ира

Фамилия *
Круг

Название компании (необязательно)
іва

Страна/регион *
Украина

Адрес *
Дім 3, Вул. Космічна

Крыло, подъезд, этаж и т.д. (необязательно)

☒ Доставка по другому адресу?

Имя *
Ира

Фамилия *
Круг

Название компании (необязательно)
іва

Страна/регион *
Украина

Адрес *
Дім 3, Вул. Космічна

Крыло, подъезд, этаж и т.д. (необязательно)

Рисунок 4.12 – Сторінка доставки

Після заповнення всіх необхідних полів потрібно натиснути кнопку «Оформить заказ» після чого з'явиться повідомлення про успішне замовлення і детальну інформацію про замовлення (рис. 4.13).

Також на сайті присутня можливість реєстрації, для полегшення оформлення замовлень та перегляду своїх дій на сайті (рис. 4.14).

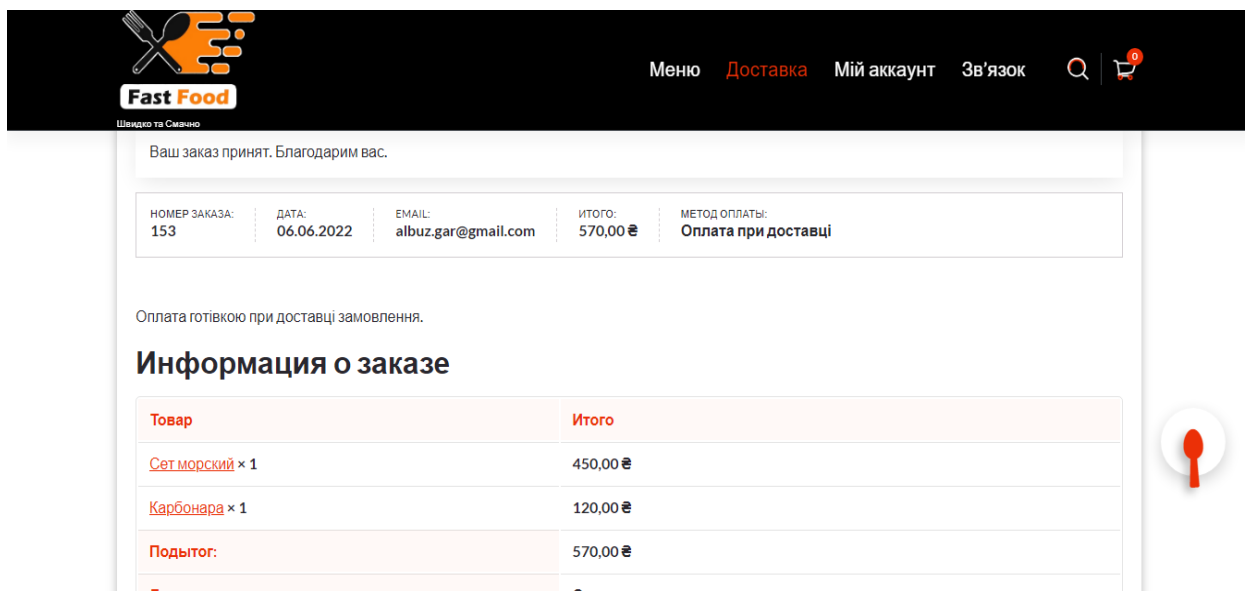


Рисунок 4.13 – Вікно успішного замовлення

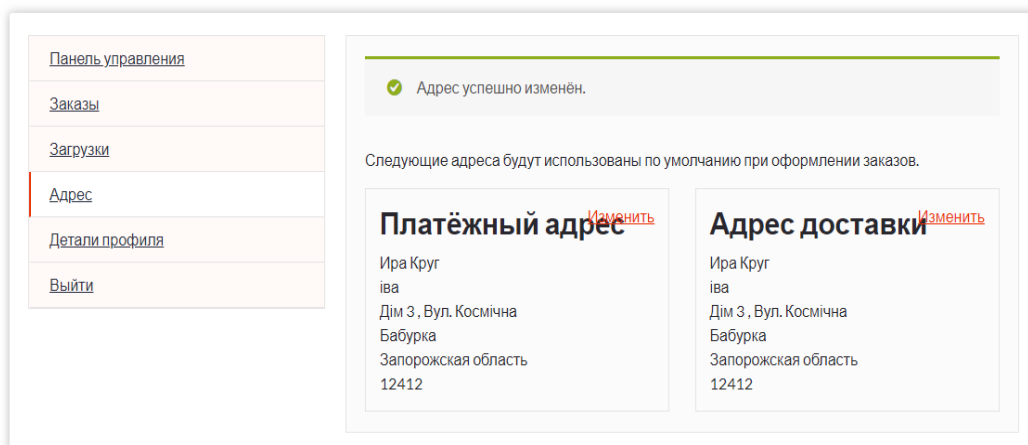


Рисунок 4.14 – Сторінка особистого кабінету

На сайті ще присутня форма зворотнього зв'язку в якій ви можете залити своє повідомлення та свої контакти. Так компанія сайту зможе зв'язатися з користувачем (рис. 4.15).

При необхідності кожен користувач може з легкістю ознайомитись з політикою конфіденціальності та політикою повернення коштів. Для цього теж створені окремі сторінки (рис. 4.16, рис. 4.17).

Ваше ім'я

Ваш email

Ваш номер телефону

Ваше повідомлення

Відправити

Пошук

Поиск...

Новини

Акція!!! 09.05.2022

Рисунок 4.15 – Сторінка зворотнього зв'язку

Fast Food

Меню Доставка Мій аккаунт Зв'язок

Медіафайли

Якщо ви зареєстрований користувач і завантажуєте фотографії на сайт, вам можливо слід уникати завантаження зображень з метаданими EXIF, так як вони можуть містити дані вашого розташування GPS. Відвідувачі можуть отримати цю інформацію завантаживши зображення з сайту.

Куки

Якщо ви залишаєте коментар на нашому сайті, ви можете включити збереження вашого імені, адреси email та веб-сайту в куки. Це робиться для вашої зручності, щоб не заповнювати дані знову при повторному коментуванні. Ці куки зберігаються протягом одного року.

Якщо у вас є обліковий запис на сайті і ви увійдете в нього, ми встановимо тимчасовий куки для визначення підтримки куки вашим браузером, куки не містить жодної особистої інформації і видаляється при закритті вашого браузера.

При вході в обліковий запис ми також встановлюємо кілька куки з даними входу та налаштуваннями екрана. Куки входу зберігаються протягом двох днів, куки з налаштуваннями екрана – рік. Якщо ви оберете можливість "Запам'ятати мене", дані про вхід будуть зберігатися протягом двох тижнів. Після виходу з облікового запису куки входу будуть.

Рисунок 4.16 – Політика конфіденціальності

Fast Food

Меню Доставка Мій аккаунт Зв'язок

Огляд

Наша політика повернення коштів і повернення триває 30 днів. Якщо з моменту покупки пройшло 30 днів, ми не можемо запропонувати вам повне відшкодування або обмін.

Щоб мати право на повернення, ваш товар повинен бути невикористаним і в тому ж стані, в якому ви його отримали. Він також повинен бути в оригінальній упаковці.

Деякі види товарів не підлягають поверненню. Швидкопсувні товари, такі як продукти харчування, квіти, газети чи журнали, не підлягають поверненню. Ми також не приймаємо продукти, які є інтимними або санітарними товарами, небезпечними матеріалами або легкозаймистими рідинами чи газами.

Додаткові речі, які не підлягають поверненню:

- Подарункові карти

Щоб завершити повернення, нам потрібен чек або підтвердження покупки.

Будь ласка, не надсилайте покупку назад виробнику.

Існують певні ситуації, коли надається лише часткове відшкодування:

Рисунок. 4.17 – Політика повернення коштів

4.1.2 Адміністративна панель

Для управління сайтом, додання товару і обробки замовлень сайт має адміністративну панель. Щоб до неї потрапити необхідно авторизуватись. Для авторизації потрібно ввести логін, або email, пароль користувача (рис. 4.18).

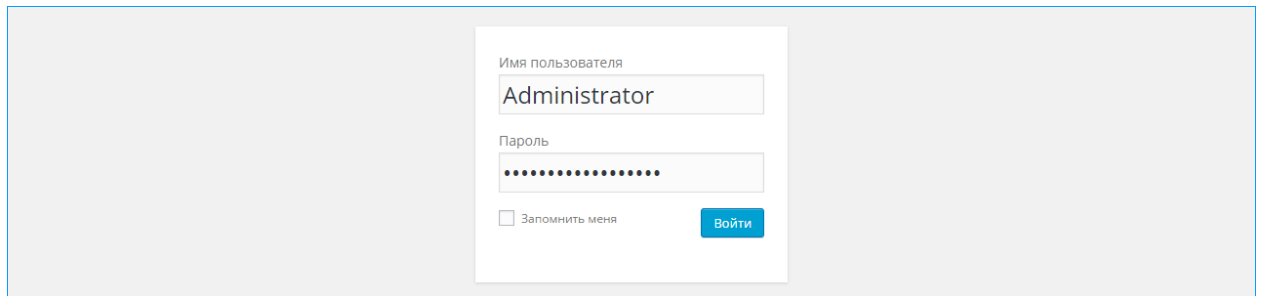


Рисунок 4.18 – Форма авторизації в адміністративній панелі

Після авторизації в якості адміністратора користувач потрапляє на головну сторінку адміністративної панелі. На якій знаходяться віджети останніх коментарів, статистики замовлень і додаткова інформація по саму CMS (рис. 4.19).

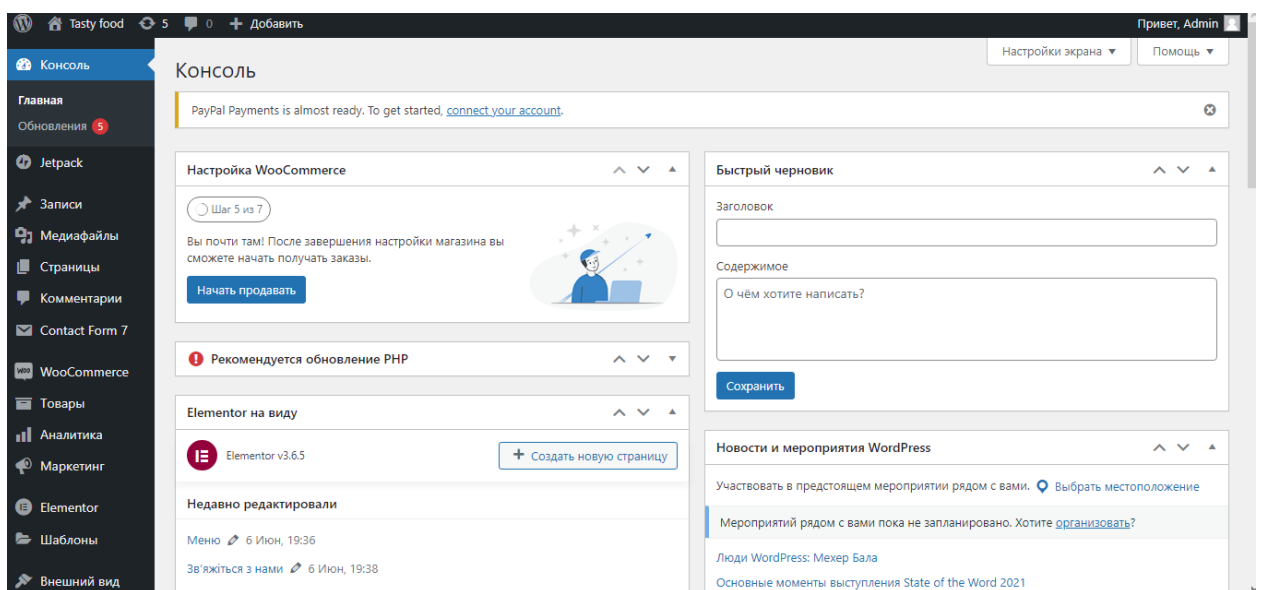


Рисунок 4.19 – Головна сторінка адміністративної панелі

Перед початком додавання товарів необхідно додати категорії, перш ніж ви зможете додавати продукти. Категорії мають ієрархічну структуру. Умовно, глибина категорій необмежена, але це не так, обмеження глибини категорій залежить від вимог системи. Особливих вимог до створення категорій не існує, створюються лише категорії, засновані на логіці та доцільності розробників групувати продукти. Слід зазначити, що існують і інші способи групування, такі як статті, але для мене категорії більш чіткі та розумні (рис. 4.20).

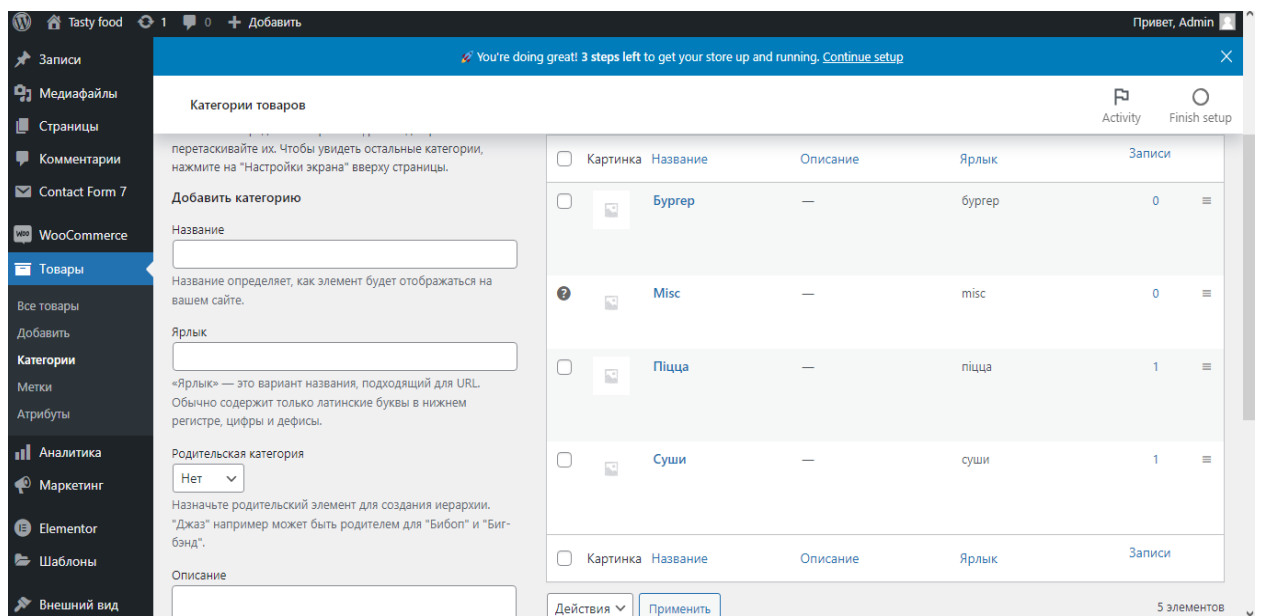


Рисунок 4.20 – Розділ категорій

Додавання нового товару зроблено за прикладом додавання нової запису WordPress. Можна задати короткий і повний опис товару, додати зображення в галерею, визначити приналежність до категорії. Для детальних налаштувань кожного товару використовується спеціальний блок – дані товару. Потрібно записати ціну, артикул, розмір і колір, вказуємо супутні товари, атрибути якщо вони є і інше (рис. 4.21).

Після додавання товарів їх можна подивитися і змінити перейшовши на сторінку «Товари» (рис. 4.22).

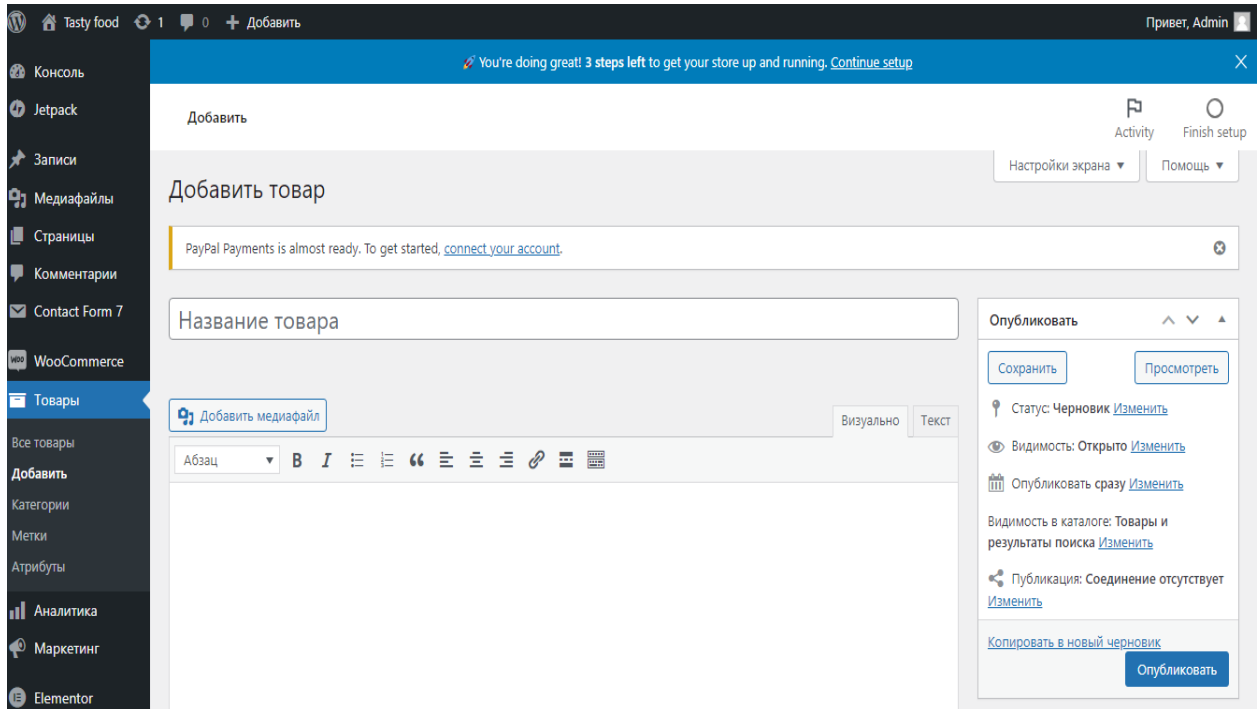


Рисунок. 4.21 – Розділ додавання товару

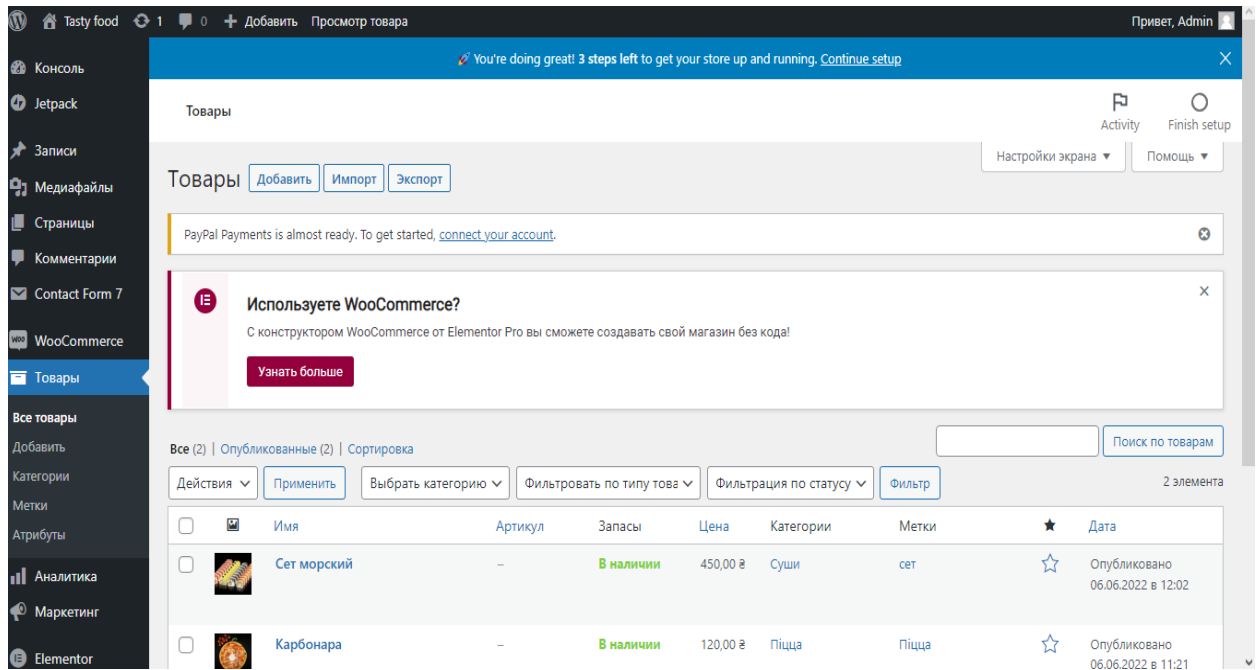


Рисунок 4.22 – Розділ всіх товарів

На сторінці «Аналитика» знаходиться детальна статистика щодо продажу товару на сайті (рис. 4.23).

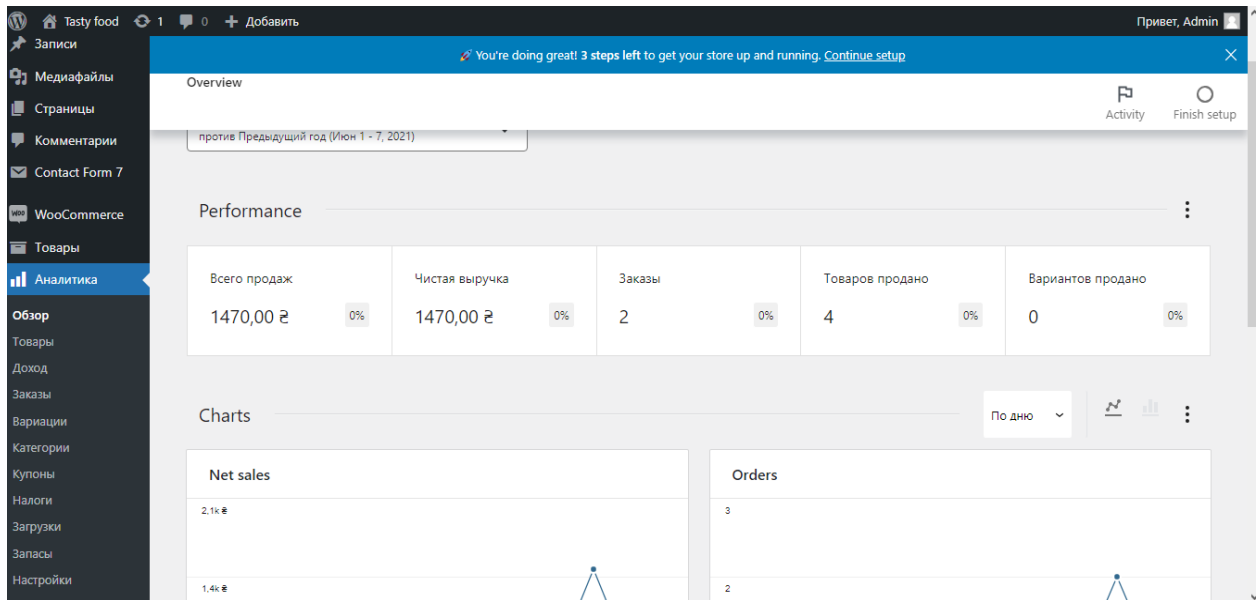


Рисунок 4.23 – Розділ аналітики

4.2 Оптимізація та працездатність

Для покращення роботи сайту було проведено оптимізацію роботи вебдодатку. Завдяки використанню додатково розроблених плагінів була підвищена працездатність і захищеність сайту. Якість і рівень оптимізації було перевірено за допомогою алналізу сайту, який можна провести в WordPress (рис. 4.24).

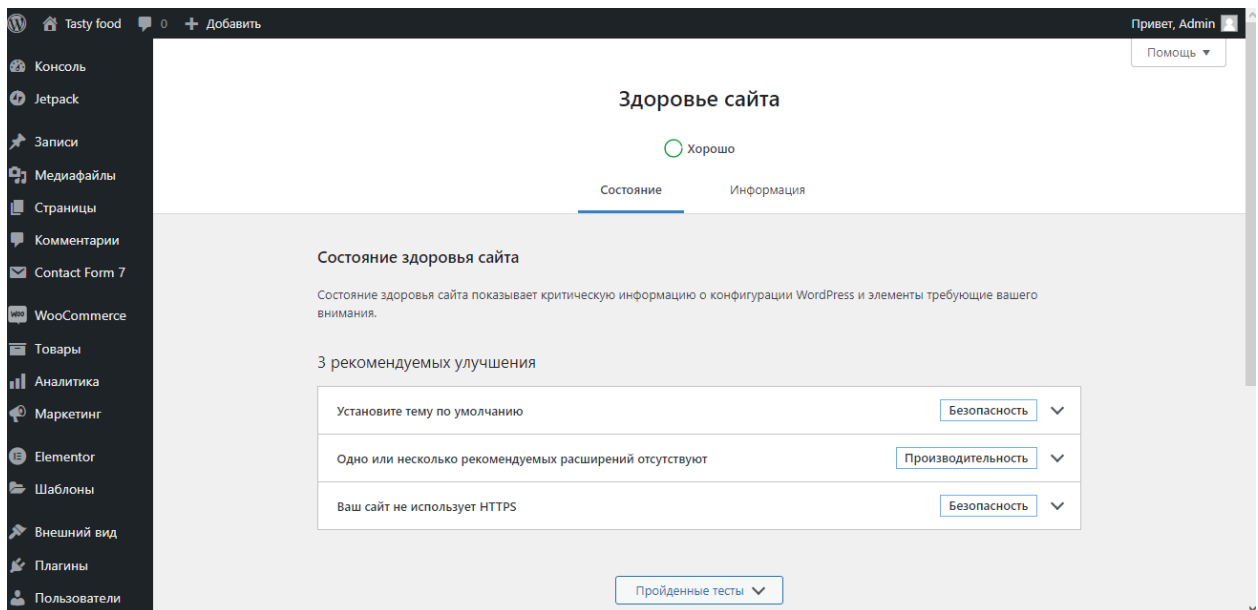


Рисунок 4.24 – Оптимізація та працездатність

4.3 Висновок

У цьому розділі було проведено тестування сайту та готовності його до експлуатації, що підтвердило успішну реалізацію.

ВИСНОВОК

Головним завданням роботи є досягнення всіх цілей та виконання завдань роботи, а саме створення інтернет-магазину для продажу готової їжі. Дана робота надає можливість замовити їжу в мережі інтернет.

При виконанні даної роботи було проведено аналіз предметної області на основі літературних джерел, визначено актуальність роботи. Проведено аналіз аналогів для визначення недоліків і переваг конкурентів.

В процесі роботи досліджена предметна область. Оптимізовано web-інтерфейс і навігація сайту, для того щоб користувачеві було зручніше орієнтуватися в віртуальному просторі.

Було сформульовано технічне завдання до дипломної роботи, в якому описується призначення сайту, мета створення, цільова аудиторія використання. Підготовлена документація по планування робіт.

Робота реалізований з використанням мови програмування PHP і системи контролю контентом WordPress.

Дана робота допоможе всім бажаючим замовити їжу не виходячи з дому. А також надає високу захищеність системи завдяки використанню додаткових плагінів.

Отже, робота буде надавати повний функціонал для продажу їжі в мережі інтернет. Опираючись на всю інформацію та знання був розроблений веб-додаток для підтримки роботи магазину готової їжі. Всі цілі і завдання були досягнуті і виконані.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Інтернет-торгівля: загальні положення [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ips.ligazakon.net/document/situation-doc/SB081247?bl=>
2. Наслідки електронної комерції [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.actualidadecommerce.com/uk/наслідки-електронної-комерції-отримали-суспільство/#Impacto_en_el_mercado_y_a_minoristas
3. «Rock&Roll» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://rnr.com.ua>
4. «Ice Food» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://icefood.com.ua/aboutus>
5. «Делікатес» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://delikates.ua>
6. How To Become A Web Developer — Everything You Need To Know [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://careerfoundry.com/en/blog/web-development/what-does-it-take-to-become-a-web-developer-everything-you-need-to-know-before-getting-started/>.
7. Кращі мови програмування 2020 року, які варто вивчати [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://merehead.com/ru/blog/popular-programming-languages-2020>.
8. Крокфорд, Д. JavaScript: сильные стороны [Текст] / Д. Крокфорд – Санкт-Петербург: Питер пресс, 2016. — 176 с.
9. Хавербеке, М. Выразительный JavaScript. [Текст] / М. Хавербеке. – 2-ге изд. – Санкт-Петербург: Питер, 2015. – 745 с.
10. Що таке CSS [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://phpist.com.ua/css/5-whatcss/>.
11. Що таке PHP? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.php.net/manual/en/intro-what-is.php>.
12. Кращі CMS платформи для запуску веб-сайту в 2020 році [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

<https://www.hostinger.com.ua/rukovodstva/luchshie-cms-platformy-2019/>.

13. Що таке CMS? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://wiki.rookey.ru/cms/>.

14. The 2020 Roadmap To Fullstack Web Development [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://codingthesmartway.com/the-2020-roadmap-to-fullstack-web-development/>.

15. Ніксон, Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS і HTML5[Текст]/ Ніксон Р – Санкт-Петербург:Питер, 2016. - 510 с.

16. Що таке WordPress? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.seonews.ru/glossary/wordpress>.

17. Деріл, Б. WordPress для начинающих[Текст]/ Б.Деріл. – Санкт-Петербург: Эксмо, 2017. – 320с

18. Тріс, Х. WordPress для профессионалов[Текст]/ Х.Тріс. – Санкт-Петербург: Эксмо, 2014 – 330с.

19. Уильямс, Б. WordPress для профессионалов [Текст] / Б. Уильямс, Д. Дэмстра, Х. Стэрн. – Санкт-Петербург: Питер, 2014. – 464 с.

20. Діаграми UML [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://planerka.info/item/diagrammy-kommunikacij-uml/>.

21. Теорія та практика UML [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.it-gost.ru/articles/view_articles/94.

ДОДАТОК А
Текст програми

A.1 Файл 404.php

```

<?<?php
/**
 * Шаблон для відображення сторінки 404 (не знайдено).
 *
 * @link https://codex.wordpress.org/Creating_an_Error_404_Page
 */
get_header();
?>
<section id="page404-section" class="page404-section st-py-default">
    <div class="container">
        <div class="row g-5 wow fadeIn">
            <div class="col-lg-12 col-md-12 col-12">
                <div class="page404">
                    <h2><?php echo
esc_html_e('OOPs...','appetizer'); ?></h2>
                    <h4><?php echo esc_html_e('Page
Not Found','appetizer'); ?></h4>
                    <h1><?php echo esc_html_e('4','appetizer');
?><span class="page404icon"></span><?php echo esc_html_e('4','appetizer'); ?></h1>

                    <div class="page404-btn">
                        <a href="<?php echo esc_url(
home_url( '/' ) ); ?>" class="btn btn-primary" data-text="<?php echo
esc_attr_e('Go Home Page','appetizer'); ?>"><span><?php echo esc_html_e('Go
Home Page','appetizer'); ?></span></a>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
</section>
<?php get_footer(); ?>

```

A.2 Файл Archive.php

```

<?php
/**
 * Шаблон для відображення сторінки архіву.
 *
 * @link https://codex.wordpress.org/Template_Hierarchy
 */

```

```

get_header();
?>
<section id="post-section" class="post-section st-py-default">
    <div class="container">
        <div class="row g-5 wow fadeIn">
            <div class="<?php esc_attr(appetizer_post_layout());
?>">
                <div class="row g-5">
                    <?php if( have_posts() ): ?>

                        <?php while( have_posts() ) :
the_post(); ?>
                            <div class="col-lg-12 col-md-12 col-
12">
                                <?php
get_template_part('template-parts/content/content','page-2'); ?>
                                </div>
                                <?php endwhile; ?>

                            <?php else: ?>

                                <?php get_template_part('template-
parts/content/content','none'); ?>

                            <?php endif; ?>
                        </div>
                    </div>
                </div>
            <?php get_sidebar(); ?>
        </div>
    </div>
</section>
<?php get_footer(); ?>

```

A.3 Файл comments.php

```

<?php
/**
 * Шаблон для відображення коментарів.
 *
 * Це шаблон, який відображає область сторінки, яка містить обидва
поточні коментарі
 * і форму коментарів.
 *
 * @link https://codex.wordpress.org/Template_Hierarchy

```

```

*/

/*
 * Якщо поточна публікація захищена паролем і
 * відвідувач ще не ввів пароль, який ми введемо
 * повернутися раніше без завантаження коментарів.
 */
if ( post_password_required() ) {
    return;
}
?>
<div class="col-md-12 mt-5 wow fadeInUp">
    <div id="comments" class="comments-area">
        <?php
            // You can start editing here -- including this
comment!

            if ( have_comments() ) : ?>
                <div class="single-comments-title">
                    <h2>
                        <?php
                            printf( // WPCS: XSS OK.
                                esc_html( 'One thought on
                                &ldquo;%2$s&rdquo;', '%1$s thoughts on &ldquo;%2$s&rdquo;',
                                get_comments_number(), 'comments title', 'appetizer' ),
                                number_format_i18n(
                                get_comments_number() ),
                                '<span>'
                                esc_html( get_the_title() ) . '</span>'
                                );
                            ?>
                        </h2>
                    </div>

                    <?php if ( get_comment_pages_count() > 1 &&
get_option( 'page_comments' ) ) : // Are there comments to navigate through? ?>
                        <nav id="comment-nav-above" class="navigation
comment-navigation" role="navigation">
                            <h2 class="screen-reader-text"><?php esc_html_e(
'Comment navigation', 'appetizer' ); ?></h2>
                            <div class="nav-links">

                                <div class="nav-previous"><?php
previous_comments_link( esc_html__( 'Older Comments', 'appetizer' ) ); ?></div>
                                <div class="nav-next"><?php
next_comments_link( esc_html__( 'Newer Comments', 'appetizer' ) ); ?></div>

```

```

        </div><!-- .nav-links -->
    </nav><!-- #comment-nav-above -->
    <?php endif; // Check for comment navigation. ?>

    <ol class="comment-list">
        <?php
            wp_list_comments( array(
                'style' => 'ol',
                'short_ping' => true,
            ) );
        ?>
    </ol><!-- .comment-list -->

    <?php if ( get_comment_pages_count() > 1 &&
get_option( 'page_comments' ) ) : // Are there comments to navigate through? ?>
        <nav id="comment-nav-below" class="navigation
comment-navigation" role="navigation">
            <h2 class="screen-reader-text"><?php
esc_html_e( 'Comment navigation', 'appetizer' ); ?></h2>
            <div class="nav-links">
                <div class="nav-previous"><?php
previous_comments_link( esc_html__( 'Older Comments', 'appetizer' ) ); ?></div>
                <div class="nav-next"><?php
next_comments_link( esc_html__( 'Newer Comments', 'appetizer' ) ); ?></div>
            </div><!-- .nav-links -->
        </nav><!-- #comment-nav-below -->
    <?php
    endif; // Check for comment navigation.

endif; // Check for have_comments().

    // If comments are closed and there are comments, let's leave a
    little note, shall we?
    if ( ! comments_open() && get_comments_number() &&
post_type_supports( get_post_type(), 'comments' ) ) : ?>

        <p class="no-comments"><?php esc_html_e( 'Comments
are closed.', 'appetizer' ); ?></p>
        <?php
        endif;

        comment_form();
    ?>

```

```

    </div>
</div>

```

A.4 Файл Footer.php

```

</div>
<footer id="footer-section" class="footer-section main-footer">
    <?php do_action('appetizer_footer_above'); ?>
    <div class="footer-main">
        <?php if ( is_active_sidebar( 'appetizer-footer-widget-
area' ) ) { ?>
            <div class="container">
                <div class="row g-4">
                    <?php dynamic_sidebar( 'appetizer-
footer-widget-area' ); ?>
                </div>
            </div>
        <?php } ?>
    </div>
    <?php
        $footer_copyright =
get_theme_mod('footer_copyright','Copyright &copy; [current_year] [site_title] |
Powered by [theme_author]');
        $hs_footer_btm_support =
get_theme_mod('hs_footer_btm_support','1');
        $footer_btm_support_icon=
get_theme_mod('footer_btm_support_icon','fa-phone');
        $footer_btm_support_ttl =
get_theme_mod('footer_btm_support_ttl');
        $footer_btm_support_text=
get_theme_mod('footer_btm_support_text');
        $hs_footer_payment =
get_theme_mod('hs_footer_payment','1');
        if(!empty($footer_copyright) ||
($hs_footer_btm_support=='1') || ($hs_footer_payment=='1')){
            ?>
            <div class="footer-copyright">
                <div class="container">
                    <div class="row align-items-center gy-lg-0 gy-4">
                        <div class="col-lg-4 col-md-6 col-12 text-lg-left text-md-left
text-center">
                            <div class="widget-left text-lg-left text-md-left text-
center">
                                <?php if ( ! empty(
$footer_copyright ) ) {

```

```

$appetizer_copyright_allowed_tags = array(

    '[current_year]' => date_i18n('Y'),

                                                                    '[site_title]'
=> get_bloginfo('name'),

    '[theme_author]' => sprintf(__('<a href="#">Appetizer</a>', 'appetizer')),
                                                                    );
                                                                    ?>
                                                                    <div    class="copyright-
text">

                                                                    <?php
                                                                    echo

apply_filters('appetizer_footer_copyright',
wp_kses_post(appetizer_str_replace_assoc($appetizer_copyright_allowed_tags,
$footer_copyright)));
                                                                    ?>
                                                                    </div>
                                                                    <?php } ?>

                                                                    </div>
                                                                    </div>
                                                                    <div class="col-lg-4 col-md-6 col-12 text-lg-center text-md-
center text-center">

                                                                    <?php
if($hs_footer_btm_support=='1'){ ?>

                                                                    <div class="widget-center text-
lg-center text-md-center text-center">

                                                                    <aside    class="widget
widget-contact">

                                                                    <div

class="contact-area">

                                                                    <?php
if(!empty($footer_btm_support_icon)): ?>

                                                                    <div

class="contact-icon">

                                                                    <div    class="contact-corn"><i    class="fa    <?php    echo
esc_attr($footer_btm_support_icon); ?>"></i></div>

                                                                    </div>
                                                                    <?php endif;

                                                                    ?>

                                                                    <?php
if(!empty($footer_btm_support_ttl) || !empty($footer_btm_support_text)): ?>

```

```

class="contact-info">

    <h6 class="title"><?php echo wp_kses_post($footer_btm_support_ttl);
?></h6>

    <p class="text"><?php echo wp_kses_post($footer_btm_support_text);
?></p>

                                </div>
                                <?php endif;
?>

                                </div>
                                </aside>
                                </div>
                                <?php } ?>
                                </div>
                                <div class="col-lg-4 col-md-6 col-12 text-lg-right text-md-
right text-center">
                                <?php
do_action('appetizer_footer_payment_icon'); ?>
                                </div>
                                </div>
                                </div>
                                </div>
                                <?php } ?>
                                </footer>
                                <!-- End: Footer
=====-->

                                <!-- Scrolling Up -->
                                <button type="button" class="scrollingUp scrolling-btn" aria-
label="scrollingUp"><i class="fa fa-spoon"></i></button>

                                </div>
                                <?php wp_footer(); ?>
                                </body>
                                </html>

```

A.5 Файл functions.php

```

<?php
if ( ! function_exists( 'appetizer_setup' ) ) :
function appetizer_setup() {

/**

```

```

* Визначити Константи.
*/

// Root path/URI.
define( 'APPETIZER_PARENT_DIR', get_template_directory() );
define( 'APPETIZER_PARENT_URI', get_template_directory_uri() );

// Root path/URI.
define( 'APPETIZER_PARENT_INC_DIR', APPETIZER_PARENT_DIR
. '/inc');
define( 'APPETIZER_PARENT_INC_URI', APPETIZER_PARENT_URI
. '/inc');

// Add default posts and comments RSS feed links to head.
add_theme_support( 'automatic-feed-links' );

/*
 * Дозволити WordPress керувати заголовком документа.
 */
add_theme_support( 'title-tag' );

add_theme_support( 'custom-header' );

/*
 * Увімкнути підтримку ескізів публікацій у публікаціях і
сторінках.
 */
add_theme_support( 'post-thumbnails' );

//Add selective refresh for sidebar widget
add_theme_support( 'customize-selective-refresh-widgets' );

/*
 * Зробимо тему доступною для перекладу.
 */
load_theme_textdomain( 'appetizer' );

// This theme uses wp_nav_menu() in one location.
register_nav_menus( array(
    'primary_menu' => esc_html__( 'Primary Menu', 'appetizer' ),
) );

/*
 * Switch default core markup for search form, comment form, and
comments

```

```

    * to output valid HTML5.
    */
    add_theme_support( 'html5', array(
        'search-form',
        'comment-form',
        'comment-list',
        'gallery',
        'caption',
    ) );

    add_theme_support('custom-logo');

    /*
    * Підтримка плагіну WooCommerce.
    */
    add_theme_support( 'woocommerce' );

    // Gutenberg wide images.
    add_theme_support( 'align-wide' );

    /*
    * Ця тема стилізує візуальний редактор так, щоб він нагадував
    стиль теми,
    * зокрема шрифт, кольори, значки та ширина стовпців.
    */
    add_editor_style(          array(          'assets/css/editor-style.css',
    appetizer_google_font() ) );

    //Set up the WordPress core custom background feature.
    add_theme_support(          'custom-background',          apply_filters(
    'appetizer_custom_background_args', array(
        'default-color' => 'ffffff',
        'default-image' => "",
    ) ) );
}
endif;
add_action( 'after_setup_theme', 'appetizer_setup' );

/**
 * Встановимо ширину вмісту в пікселях на основі дизайну теми та
таблиці стилів.
 *
 * Пріоритет 0, щоб зробити його доступним для зворотних викликів з
нижчим пріоритетом.

```

```

*
* @global int $content_width
*/
function appetizer_content_width() {
    $GLOBALS['content_width'] = apply_filters(
'appetizer_content_width', 1170 );
}
add_action( 'after_setup_theme', 'appetizer_content_width', 0 );

/**
 * Реєстрація області віджетів.
 *
 * @link
https://developer.wordpress.org/themes/functionality/sidebars/#registering-a-
sidebar
*/

function appetizer_widgets_init() {

    register_sidebar( array(
        'name' => __( 'Sidebar Widget Area', 'appetizer' ),
        'id' => 'appetizer-sidebar-primary',
        'description' => __( 'The Primary Widget Area', 'appetizer' ),
        'before_widget' => '<aside id="%1$s" class="widget %2$s">',
        'after_widget' => '</aside>',
        'before_title' => '<h5 class="widget-title">',
        'after_title' => '</h5>',
    ));

    register_sidebar( array(
        'name' => __( 'Footer Widget Area', 'appetizer' ),
        'id' => 'appetizer-footer-widget-area',
        'description' => __( 'The Footer Widget Area', 'appetizer' ),
        'before_widget' => '<div class="col-lg-3 col-md-6 col-12 wow
fadeIn"><aside id="%1$s" class="widget %2$s">',
        'after_widget' => '</aside></div>',
        'before_title' => '<h4 class="widget-title">',
        'after_title' => '</h4>',
    ));

    register_sidebar( array(
        'name' => __( 'WooCommerce Widget Area', 'appetizer' ),
        'id' => 'appetizer-woocommerce-sidebar',

```

```

        'description' => __( 'This Widget area for WooCommerce
Widget', 'appetizer' ),
        'before_widget' => '<aside id="%1$s" class="widget %2$s">',
        'after_widget' => '</aside>',
        'before_title' => '<h5 class="widget-title">',
        'after_title' => '</h5>',
    ));
}
add_action( 'widgets_init', 'appetizer_widgets_init' );

/**
 * Усі стилі та скрипти.
 */
require_once get_template_directory() . '/inc/enqueue.php';

/**
 * Nav Walker для розкривного меню Bootstrap.
 */

require_once get_template_directory() . '/inc/class-wp-bootstrap-
navwalker.php';

/**
 * Реалізуємо функцію спеціального заголовка.
 */
require_once get_template_directory() . '/inc/custom-header.php';

/**
 * Спеціальні теги шаблонів для цієї теми.
 */
require_once get_template_directory() . '/inc/template-tags.php';

/**
 * Спеціальні функції, які діють незалежно від шаблонів теми.
 */
require_once get_template_directory() . '/inc/extras.php';

/**
 * Доповнення кастомізатора.
 */
require_once get_template_directory() . '/inc/appetizer-customizer.php';

```

A.6 Файл header.php

```

<html <?php language_attributes(); ?>>
    <head>
        <meta charset="<?php bloginfo( 'charset' ); ?>">
        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1">
        <link rel="profile" href="https://gmpg.org/xfn/11">
        <?php if ( is_singular() && pings_open( get_queried_object() )
): ?>
            <link rel="pingback" href="<?php esc_url(get_bloginfo(
'pingback_url' )); ?>">
        <?php endif; ?>

        <?php wp_head(); ?>
    </head>
    <body <?php body_class();?> >
    <?php wp_body_open(); ?>

    <div id="page" class="site">
        <a class="skip-link screen-reader-text" href="#content"><?php
esc_html_e( 'Skip to content', 'appetizer' ); ?></a>

        <?php
            get_template_part('template-parts/sections/section','header');
            if ( !is_page_template( 'templates/template-frontpage.php' ) ) {
                appetizer_breadcrumbs_style();
            }
        ?>

        <div id="content" class="appetizer-content">

```

A.7 Файл index.php

```

<?php
/**
 * Основний файл шаблону.
 *
 * Це найбільш загальний файл шаблону в темі WordPress
 * і один із двох необхідних файлів для теми (інший — style.css).
 * Використовується для відображення сторінки, коли нічого більш
конкретного не відповідає запиту.
 * Наприклад, він об'єднує домашню сторінку, якщо не існує файлу
home.php.

```

```

*
* @link https://codex.wordpress.org/Template_Hierarchy
*
* @package Appetizer
*/

get_header();
?>
<section id="post-section" class="post-section st-py-default">
    <div class="container">
        <div class="row g-5 wow fadeIn">
            <div class="<?php esc_attr(appetizer_post_layout());
?>">

                <div class="row g-5">
                    <?php
                        $appetizer_paged = (
get_query_var('paged') ) ? get_query_var('paged') : 1;
                        $args = array( 'post_type' =>
'post','paged'=>$appetizer_paged );
                    ?>
                    <?php if( have_posts() ): ?>
                        <?php while( have_posts() ) :
the_post(); ?>

                            <div class="col-lg-12 col-md-12
col-12">

                                <?php
get_template_part('template-parts/content/content','page-2'); ?>
                                </div>
                                <?php endwhile; ?>
                                <?php else: ?>
                                <?php get_template_part('template-
parts/content/content','none'); ?>
                                <?php endif; ?>
                            </div>
                            <div class="row">
                                <div class="col-12 mt-3">
                                    <!-- Pagination Start -->
                                    <?php
                                        // Previous/next page
navigation.

                                        the_posts_pagination( array(
'prev_text' => '<i class="fa
fa-angle-double-left"></i>',
'next_text' => '<i class="fa
fa-angle-double-right"></i>',

```

```

        ) );
    ?>
    <!-- Pagination End -->
</div>
</div>
</div>
<?php get_sidebar(); ?>
</div>
</div>
</section>
<?php get_footer(); ?>

```

A.8 Файл .php

```

<?php
/**
 * Шаблон для відображення всіх сторінок.
 *
 * Це шаблон, який за замовчуванням відображає всі сторінки.
 * Це конструкція сторінок WordPress
 * інші «сторінки» сайту WordPress можуть використовувати
 * інший шаблон.
 *
 * @link https://codex.wordpress.org/Template_Hierarchy
 *
 * @package Appetizer
 */

get_header();
?>

<section id="post-section" class="post-section st-py-default">
    <div class="container">
        <div class="row g-5 wow fadeIn">
            <?php
                if ( class_exists( 'woocommerce' ) )

                    if( is_account_page() || is_cart() ||
is_checkout() ) {

                        echo '<div class="col-lg-
' . ( !is_active_sidebar( "appetizer-woocommerce-sidebar" ) ? "12" : "8" ) . ">';
                    }
                else{

```

```

                                echo      '<div      class="col-lg-'.(
!is_active_sidebar( "appetizer-sidebar-primary" ) ?"12" : "8" )."'>';

                                }

                                }
                                else
                                {

                                echo      '<div      class="col-lg-'.(
!is_active_sidebar( "appetizer-sidebar-primary" ) ?"12" : "8" )."'>';

                                }

?>
<?php
    if( have_posts() ) : the_post();
?>
<article class="post-items post-single">
    <div class="post-content">
        <?php the_content(); ?>
    </div>
</article>
<?php
    endif;

    if( $post->comment_status == 'open' ) {
        comments_template( "", true ); // show
comments
    }
?>
</div>

<?php
if ( class_exists( 'WooCommerce' ) )
    if( is_account_page() || is_cart() ||
is_checkout() ) {
        get_sidebar('woocommerce');
    }else{
        get_sidebar();
    }
?>
</div>
</div>

```

```
</section>
<?php get_footer(
```

A.9 Файл search.php

```
<?php
/**
 * Шаблон для відображення сторінок результатів пошуку.
 *
 * @link https://developer.wordpress.org/themes/basics/template-
hierarchy/#search-result
 *
 * @package Appetizer
 */

get_header();
?>
<section id="post-section" class="post-section st-py-default">
    <div class="container">
        <div class="row g-5 wow fadeIn">
            <div class="<?php esc_attr(appetizer_post_layout());
?>">

                <div class="row g-5">
                    <?php if( have_posts() ): ?>
                        <?php while( have_posts() ) :
the_post(); ?>

                            <div class="col-lg-12 col-md-12
col-12">

                                <?php
get_template_part('template-parts/content/content','page-2'); ?>
                                </div>
                                <?php endwhile;
                                    the_posts_navigation();
                                ?>
                                <?php else: ?>
                                    <?php get_template_part('template-
parts/content/content','none'); ?>
                                <?php endif; ?>
                            </div>
                        </div>
                        <?php get_sidebar(); ?>
                    </div>
                </div>
            </section>
<?php get_footer(); ?>
```

A.10 Файл searchform.php

```

<?php
/**
 * Шаблон для відображення форми пошуку.
 *
 * @package Appetizer
 * @since 1.0
 */
?>

<form method="get" class="search-form" action="<?php echo esc_url(
home_url( '/' ) ); ?>">
    <label>
        <span class="screen-reader-text"><?php esc_html_e( 'Search
for:', 'appetizer' ); ?></span>
        <input type="search" class="search-field" placeholder="<?php
esc_attr_e( 'Search ...', 'appetizer' ); ?>" value="" name="s">
    </label>
    <button type="submit" class="search-submit" value="<?php
esc_attr_e( 'Search', 'appetizer' ); ?>">
        <i class="fa fa-search"></i>
    </button>
</form>

```

A.11 Файл sidebar.php

```

<?php if ( ! is_active_sidebar( 'appetizer-sidebar-primary' ) ) {      return;
} ?>

<div class="col-lg-4 col-12">
    <div class="sidebar">
        <?php dynamic_sidebar('appetizer-sidebar-primary'); ?>
    </div>
</div>

```

A.12 sidebar-woocommerce.php

```

<?php
/**
 * шаблон бокової панелі
 */
?>

<?php if ( ! is_active_sidebar( 'appetizer-woocommerce-sidebar' ) ) {
return; } ?>

<div class="col-lg-4 col-12">

```

```

        <div class="sidebar">
            <?php dynamic_sidebar('appetizer-woocommerce-sidebar'); ?>
        </div>
    </div>

```

A.13 Файл single.php

```

<?php
/**
 * Шаблон для відображення сторінок архіву.
 *
 * @link https://codex.wordpress.org/Template_Hierarchy
 *
 * @package Appetizer
 */

get_header();
?>
<section id="post-section" class="post-section st-py-default">
    <div class="container">
        <div class="row g-5 wow fadeIn">
            <div class="col-lg-8 col-12">
                <div class="row g-5">
                    <div class="col-lg-12 col-md-12 col-12">
                        <?php if( have_posts() ): ?>
                            <?php while( have_posts() ):
                                the_post(); ?>
                                    <article class="post-items
                                        blog-single">
                                            <figure
                                                class="post-image">
                                                    <div
                                                        class="featured-image">
                                                            <a
                                                                href="<?php echo esc_url(the_permalink()); ?>" class="post-hover">
                                                                    <?php the_post_thumbnail(); ?>
                                                                </a>
                                                            <span
                                                                class="post-date">
                                                                    <a
                                                                        href="<?php
                                                                            echo
esc_url(get_month_link(get_post_time('Y'),get_post_time('m')));
?>"><span><?php echo esc_html(get_the_date('j')); ?></span><br><?php echo
esc_html(get_the_date('M')); echo esc_html(get_the_date(' Y')); ?></a>

```

```

        </span>

        </div>
    </div>

    class="post-content post-item-absolute">

    <div

    class="post-meta">

        <span class="post-date">

            <i class="fa fa-calendar-alt"></i> <a href="<?php echo
            esc_url(get_month_link(get_post_time('Y'),get_post_time('m'))); ?>"><?php echo
            esc_html(get_the_date('j')); echo esc_html(get_the_date('M')); echo
            esc_html(get_the_date(' Y')); ?></a>

            </span>

            <span class="post-categories">

                <i class="fa fa-tag"></i> <a href="<?php echo
                esc_url(get_permalink());?>"><?php the_category(', '); ?></a>

                </span>

            </div>
        </div>
    </figure>
    <div class="post-
content">

        <?php
            if (
is_single() ) :

                the_title('<h5 class="post-title">', '</h5>');

            else:

                the_title( sprintf( '<h5 class="post-title"><a href="%s" rel="bookmark">',
                esc_url( get_permalink() ) ), '</a></h5>' );

            endif;

        the_content(

```

```

sprintf(
__( 'Read More', 'appetizer' ),
'<span class="screen-reader-text"> '.esc_html(get_the_title()).'</span>'
);

?>
</div>
</article>
<?php endwhile; ?>
<?php endif; ?>
<?php comments_template( "", true ); //
show comments ?>
</div>
</div>
</div>
<?php get_sidebar(); ?>
</div>
</div>
</section>
<?php get_footer(); ?>

```

A.14 Файл style.css

Version: 1.0.3
 Tested up to: 5.9
 Requires PHP: 5.6
 License: GPLv3

A.15 woocommerce.php

```

<?php
/**
 * Шаблон для відображення всіх окремих дописів.
 *
 * @link https://developer.wordpress.org/themes/basics/template-
hierarchy/#single-post
 *
 * @package Appetizer
 */

get_header();

```

```

?>
<!-- Product Sidebar Section -->
<section id="product" class="product-section woo-shop st-py-default">
  <div class="container">
    <div class="row gy-lg-0 gy-5 wow fadeInUp">
      <!--Product Detail-->
      <?php if ( ! is_active_sidebar( 'appetizer-woocommerce-
sidebar' ) ) { ?>
        <div id="product-content" class="col-lg-12">
        <?php }else{ ?>
          <div id="product-content" class="col-lg-8">
            <?php } ?>
            <?php woocommerce_content(); ?>
          </div>
        <!--/End of Blog Detail-->
        <?php get_sidebar('woocommerce'); ?>
      </div>
    </div>
  </section>
<!-- End of Blog & Sidebar Section -->
<?php get_footer(); ?>

```

ДОДАТОК Б

Слайди презентації

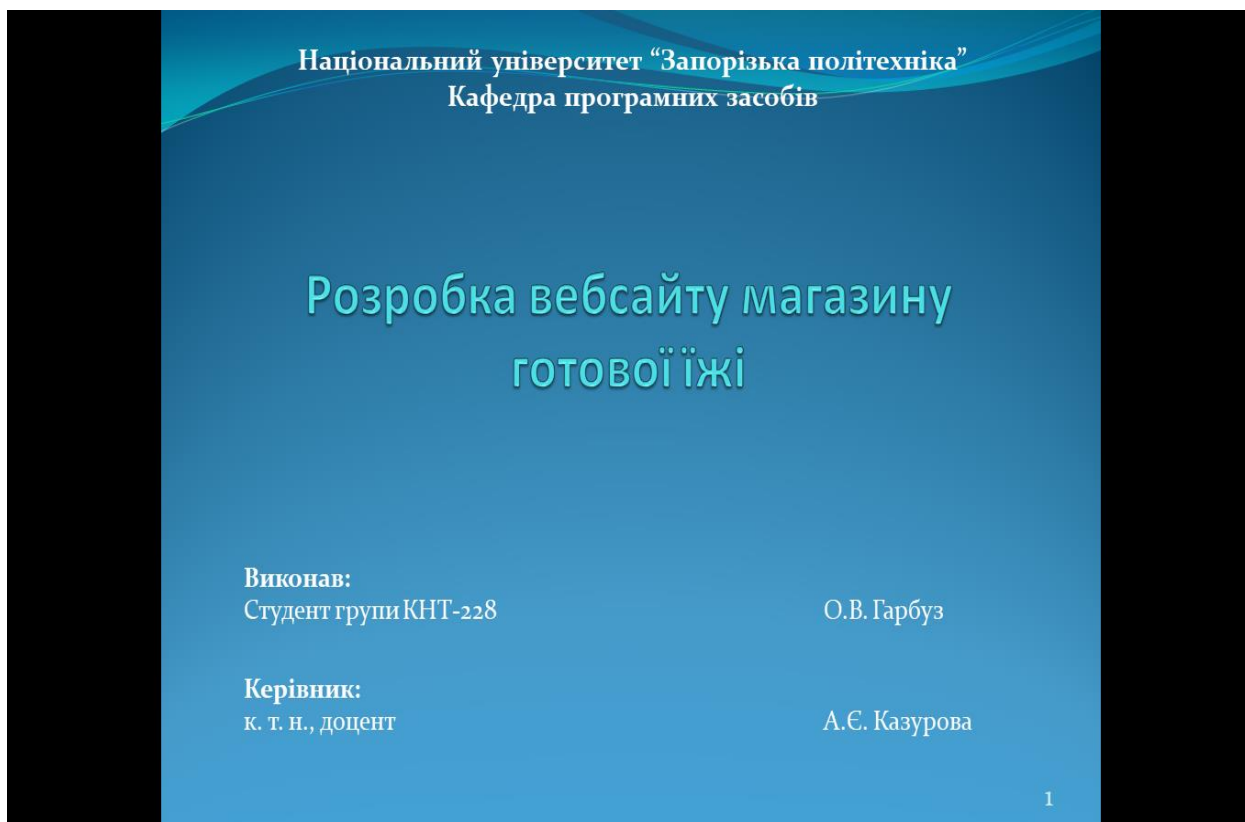


Рисунок Б.1 – Слайд №1

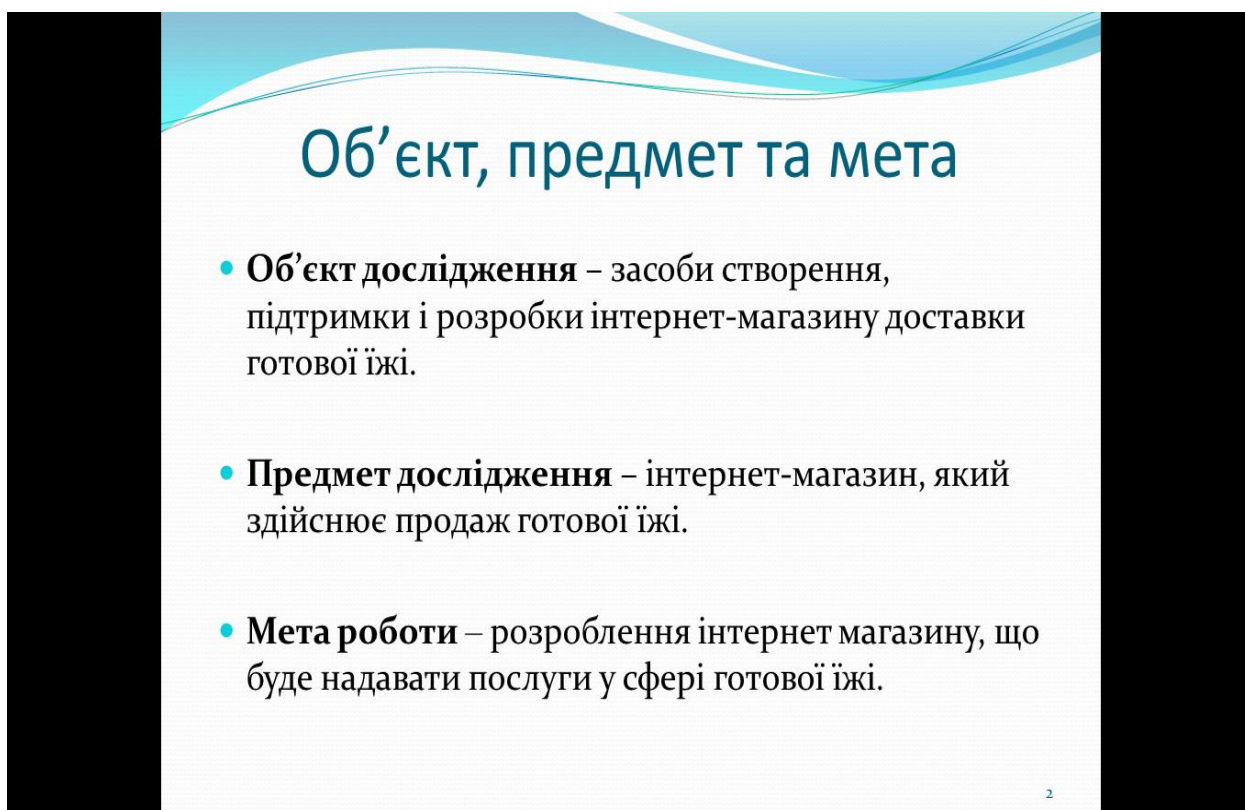


Рисунок Б.2 – Слайд №2

Постановка задачі

Для досягнення мети дипломної роботи потрібно вирішити такі задачі:

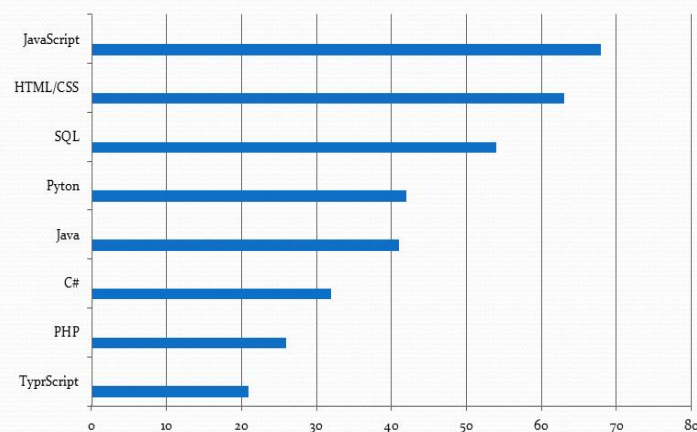
- Вивчити процеси реалізації інтернет комерції.
- Провести аналіз сайтів аналогів, для виявлення технічного завдання.
- Обрати інструмент реалізації.
- Спроектувати веб-сайт.
- Розробити інструкцію користувача.

3

Рисунок Б.3 – Слайд №3

Вибір мови програмування

Рейтинг популярності мов програмування



4

Рисунок Б.4 – Слайд №4

Аналіз мов програмування

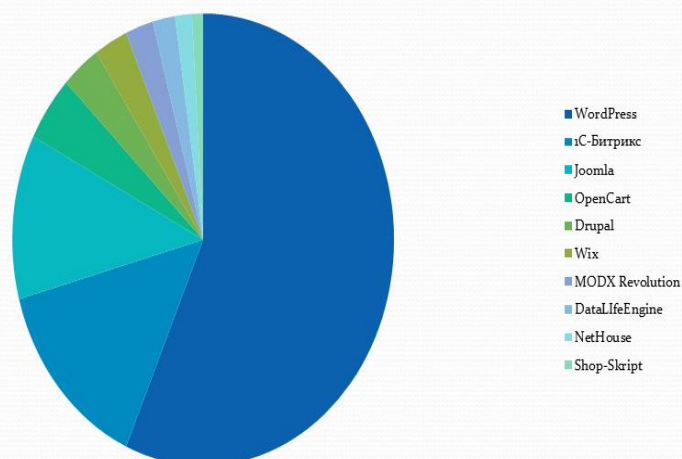
Параметр	PHP	JavaScript	Python
Складність використання	Низька	Висока	Середня
Читаємість коду	Середня	Середня	Висока
Швидкість	Висока	Висока	Середня
Одночасне виконання задач	Так	Ні	Ні
Можливість додати в HTML	Так	Так	Так
Підтримка процедурного програмування	Так	Ні	Ні
Динамічна типізація	Так	Так	Так

5

Рисунок Б.5 – Слайд №5

Вибір середовища реалізації

Рейтинг Популярності CMS

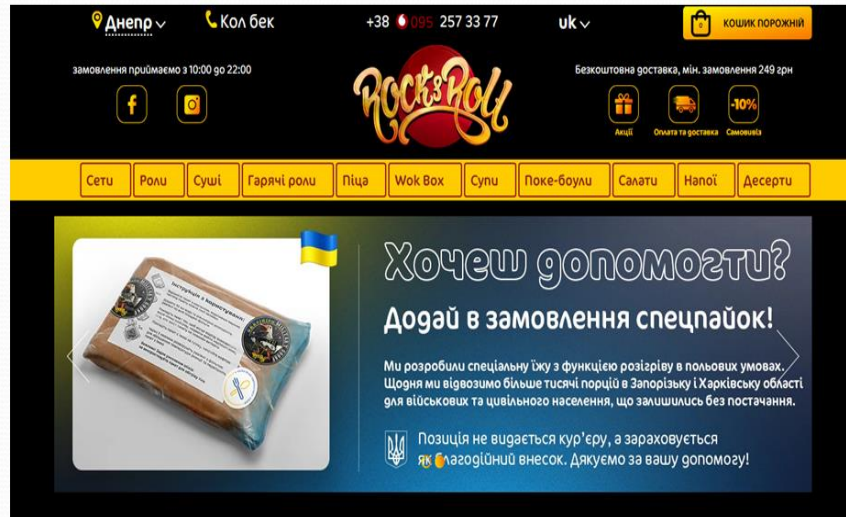


6

Рисунок Б.6 – Слайд №6

Аналіз сайтів аналогів

Головна сторінка сайту "Rock&Roll"

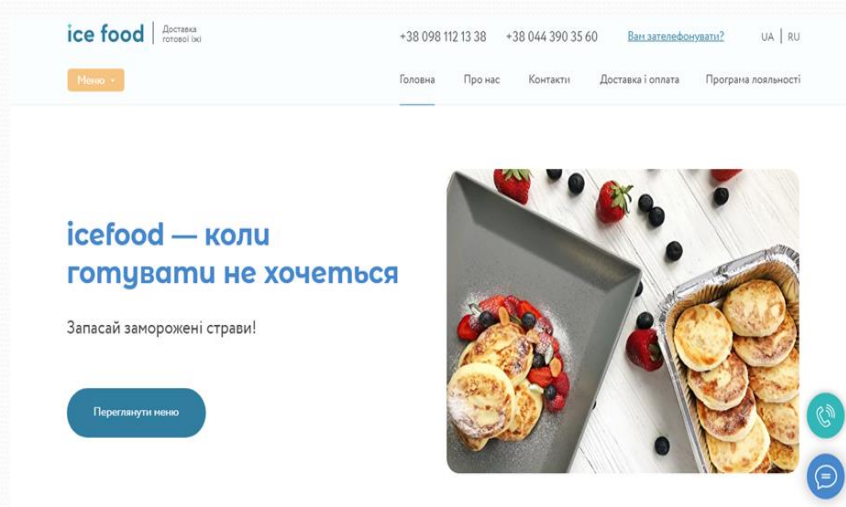


7

Рисунок Б.7 – Слайд №7

Аналіз сайтів аналогів

Головна сторінка сайту "Ice Food"

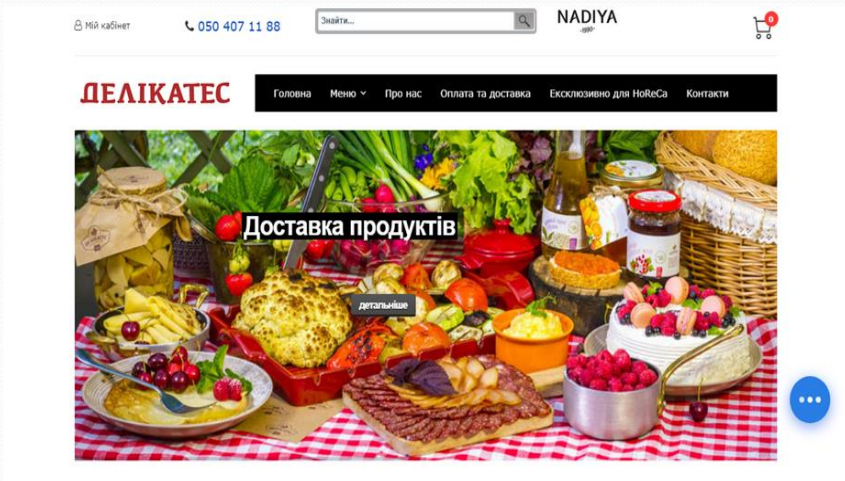


8

Рисунок Б.8 – Слайд №8

Аналіз сайтів аналогів

Головна сторінка сайту “Делікатес”



9

Рисунок Б.9 – Слайд №9

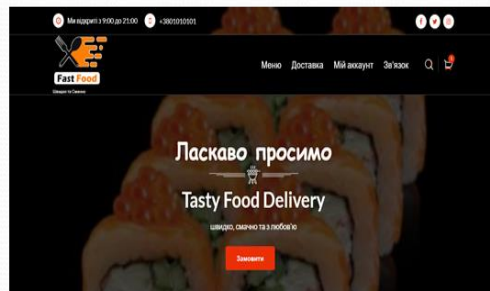
Аналіз сайтів аналогів

Критерії	Rock&Roll	Ice Food	Делікатес
Свіжий дизайн	+	+	-
Зворотній зв'язок	+	+	+
Пошук по категоріям	+	-	+
Актуальна інформація	+	-	-
Наявність реєстрації	-	-	+
Мінімалістичний інтерфейс	+	+	-

10

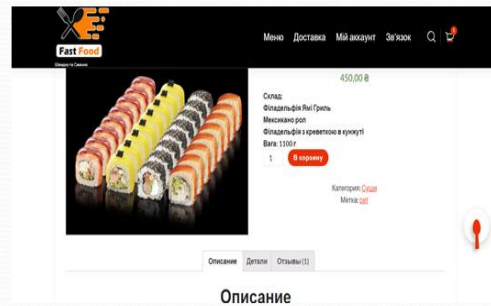
Рисунок Б.10 – Слайд №10

Розроблений сайт



Головна сторінка сайту "Tasty Food"

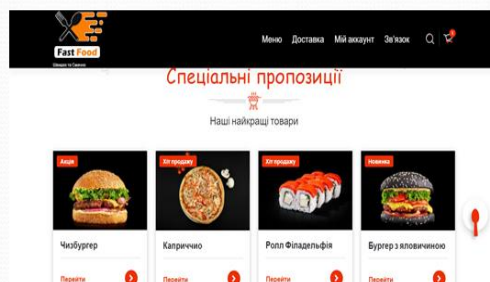
Сторінка товару



11

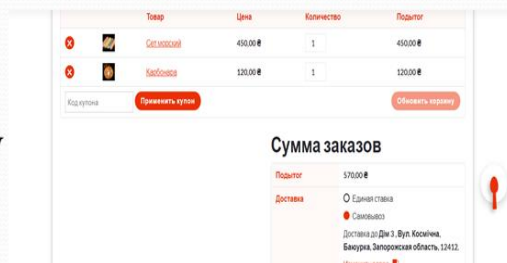
Рисунок Б.11 – Слайд №11

Розроблений сайт



Розділ спеціальних пропозицій

Сторінка кошику



12

Рисунок Б.12 – Слайд №12

Висновок

При виконанні дипломної роботи було розроблено сайт для продажу та доставки готової їжі.

При виконанні даної роботи було проведено аналіз предметної області на основі літературних джерел, визначено актуальність роботи.

Проведено аналіз аналогів для визначення недоліків і переваг конкурентів.

Було сформульовано технічне завдання до дипломної роботи, в якому описується призначення сайту, мета створення, цільова аудиторія використання.

13

Рисунок Б.13 – Слайд №13