

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ВИДАВНИЧО-ПОЛІГРАФІЧНИЙ ІНСТИТУТ
Кафедра репрографії**

В. о. завідувача кафедри

« ____ » _____ 2023 г.

ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ
на здобуття ступеня бакалавра
за освітньо-професійною програмою
«Технології друкованих і електронних видань»
спеціальності 186 «Видавництво та поліграфія»

на тему: «Вебсайт ресторану «Black and white kebar» з детальним розробленням айдентики»

Виконала: студент(ка) IV курсу, групи МВ-91
Горецька Катерина Ігорівна

Керівник доцент кафедри репрографії, к.т.н.,
доцент Скиба Василь Миколайович

Консультанти 3:

проєктування часткового технологічного процесу

доцент кафедри репрографії, к.т.н.,
доцент Розум Тетяна Володимирівна

проектування виробничої дільниці

доцент кафедри репрографії, к.т.н.,
доцент Зоренко Ярослав Володимирович

Рецензент

В.О. зав. кафедри МАПВ, д.т.н.,
проф. **Зенкін Микола Анатолійович**

Засвідчую, що у цьому дипломному проєкті немає запозичень з праць інших авторів без відповідних посилань.

Студент

Київ-2023 року

ВІДОМІСТЬ ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУ

[illegible]

				ДП 1860 00.000.00		
	ПБ	Підп.	Дата	Відомість дипломного проекту	Лист	Листів
Розробн.	Горецька К. І.				1	1
Керівн.	Скиба В. М.				КП ім. Ігоря Сікорського Каф. 1860 Гр. МВ-91	
Консульт.						
Н/контр.						
В.о. зав. каф.	Палюх О.О.					

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Навчально-науковий видавничо-поліграфічний інститут
Кафедра репрографії

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)
Спеціальність 186 «Видавництво та поліграфія»
Освітньо-професійна програма «Технології друкованих і електронних видань»

ЗАТВЕРДЖУЮ

В. о. завідувача кафедри

_____ Олександр ПАЛЮХ

«___» _____ 2023 р.

З А В Д А Н Н Я
НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ СТУДЕНТЦІ
ГОРЕЦЬКІЙ КАТЕРИНІ ІГОРІВНІ

1. Тема проєкту: «Вебсайт ресторану «Black and white kebar» з детальним розробленням айдентики»

Керівник проєкту Скиба Василь Миколайович, доцент, к.т.н., доц.
затверджені наказом по університету від «___» _____ 2023 р. № _____-с

2. Термін подання студентом проєкту «___» _____ 2023 р.

3. Вихідні дані до проєкту: вихідними даними до розроблення проєкту має бути аналіз сучасних технологій та тенденцій у створенні вебсайтів; особливості дизайну і структури вебсайтів, компонування та оформлення його наповнення; науково-технічна література за темою проєкту. Результатом проєкту повинно бути розроблений сучасний вебсайт з урахуванням особливостей ЦА, тенденцій у візуальному оформленні окремих елементів, а також розроблений ефективний технологічний процес його реалізації. Розроблений вебсайт та його складові елементи повинні містити необхідну інформацію належної якості, відповідати вимогам нормативних документів, а також бути зрозумілими та функціональними.

4. Зміст пояснювальної записки

Провести аналіз видань відповідної тематики. Встановити для запроєктованої продукції цільову аудиторію, інформаційне наповнення, на основі отриманих відомостей, обрати його основні характеристики. За обраними технічними характеристиками необхідно розробити концепцію продукту, визначити шрифтове та колірне оформлення, графічне оформлення складових частин і, за обраними параметрами, запроєктувати ефективний технологічний процес: введення, опрацювання, компонування текстової та ілюстраційної інформації; виконання дизайн процесів, розробки та тестування; вибрати ефективну конфігурацію і наповнення кожної робочої станції та КС в цілому; вибрати необхідне додаткове (периферійне) обладнання для виконання всіх технологічних операцій. Розробити: детальний технологічний процес розроблення айдентики у вигляді алгоритму процесу; детальну маршрутно-технологічну карту процесу; план приміщення КС; структурну схему КС.

5. Перелік графічного матеріалу (із зазначенням обов'язкових креслеників, плакатів, презентацій тощо): Узагальнені блок-схеми технологічних процесів – 1–2 рисунки (обов'язково); концепція, структура, навігація мультимедійного продукту, шрифтово-колірне оформлення 1–4 рисунки (обов'язково); алгоритм технологічного процесу – 1 рисунок; діаграми вибору 3–5 рисунків (обов'язково); план ділянки – 1 рисунок (обов'язково); функціональні та структурні електричні схеми КВС – 1–2 рисунки (обов'язково).

6. Консультанти розділів проєкту

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання приймав
4. Детальне проєктування часткового технологічного процесу	Розум Т. В., доцент кафедри репрографії		
5. Проєктування виробничої ділянки	Зоренко Я. В., доцент кафедри репрографії		

7. Дата видачі завдання 23 лютого 2023 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

Пор. №	Назва етапів виконання дипломного проєкту	Термін виконання етапів проєкту	Примітка
	Вступ	до 15.04.2023 р.	
1.	Аналіз вихідних даних для проєктування	до 15.04.2023 р.	
2.	Розроблення концепції та структури мультимедійного продукту	до 25.04.2023 р.	
3.	Проєктування комплексного технологічного процесу	до 01.05.2023 р.	
4.	Детальне проєктування часткового технологічного процесу	до 15.05.2023 р.	
5.	Проєктування виробничої ділянки	до 25.05.2023 р.	
	Висновки та список використаних джерел	до 01.06.2023 р.	
	Оформлення пояснювальної записки і графічного матеріалу	до 01.06.2023 р.	
	Здавання проєкту на кафедру для рецензування	до 07.06.2023 р.	

Студент _____ **Катерина ГОРЕЦЬКА**

Керівник проєкту _____ **Василь СКИБА**

**Пояснювальна записка
до дипломного проєкту**

на тему: «Вебсайт ресторану «Black and white kebar» з детальним
розробленням айдентики»

РЕФЕРАТ

Звіт про ДП: 81 с., 24 рис., 15 табл., 21 джерел.

Тема дипломного проєкту – «Вебсайт ресторану «Black and white kebab» з детальним розробленням айдентики».

Об'єкт розроблення – вебсайт та айдентика бренду Black and white kebab.

Мета ДП – розробити сучасний вебсайт з урахуванням особливостей ЦА, тенденцій у візуальному оформленні окремих елементів, а також розробити ефективний технологічний процес його реалізації. Розроблений вебсайт та його складові елементи повинні містити необхідну інформацію належної якості, відповідати вимогам нормативних документів, а також бути зрозумілими та функціональними.

Ключові слова: ВЕБСАЙТ, АЙДЕНТИКА, ПРОЄКТУВАННЯ, ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС, ЧОРНА СКРИНЬКА, АДАПТИВИ, МОКАПИ, ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ПРОМИСЛОВЕ ЗАВДАННЯ.

АНОТАЦІЯ

У бакалаврському дипломному проекті розроблено сучасний вебсайт з урахуванням особливостей ЦА, тенденцій у візуальному оформленні окремих елементів, також розроблено ефективний технологічний процес його реалізації. Розроблений вебсайт та його складові елементи містять необхідну інформацію належної якості, відповідають вимогам нормативних документів. Виконано порівняльний аналіз сучасних технологій та тенденцій у створенні вебсайтів, а саме створення вебсайтів на SaaS-платформах, розробка вебсайтів на CMS та розробка на Framework. Для реалізації вебсайту було обрано створити на мовах: HTML, CSS, JS, PHP та обрано SQL для написання бази даних сайту. Виконано порівняльний аналіз програмних забезпечень під кожний етап процесу створення вебсайту. Також виконано проектування технологічного плану ділянки для проектування вебсайту.

ABSTRACT

In the bachelor's diploma project, a modern website was developed taking into account the features of the TA, trends in the visual design of individual elements, and an effective technological process of its implementation was also developed. The developed website and its components contain the necessary information of appropriate quality and meet the requirements of regulatory documents. A comparative analysis of modern technologies and trends in creating websites was performed, namely creating websites on SaaS platforms, developing websites on CMS, and developing on Framework. To implement the website, it was chosen to create it in the following languages: HTML, CSS, JS, PHP, and SQL was chosen to write the site's database. A comparative analysis of software for each stage of the website creation process was performed. The design of the technological plan of the room where the projection of the website was also completed.

ЗМІСТ

Позначки та скорочення.....	5
Вступ	5
1. АНАЛІЗ ВИХІДНИХ ДАНИХ ДЛЯ ПРОЄКТУВАННЯ	14
1.1. Аналіз технологій та тенденції у створенні вебсайтів.....	14
1.2. Оцінка та вибір пріоритетних параметрів для вебсайту ресторану.....	18
1.3. Характеристики вебсайту ресторану	20
Висновки до першого розділу.....	23
2. РОЗРОБЛЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ ТА КОНСТРУКЦІЇ ВЕБСАЙТУ РЕСТОРАНУ	24
Висновки до другого розділу.....	35
3. ПРОЄКТУВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ.....	36
3.1. Обґрунтування технологічного процесу.....	36
3.2 Принципові рішення щодо виконання виробничих процесів.....	40
3.2.1 Принципові рішення щодо виконання дизайн-процесу.....	42
3.2.1.1. Вибір програмного забезпечення для дизайн-процесу.....	43
3.2.2 Принципові рішення щодо виконання розробки.....	44
3.2.2.1 Принципові рішення щодо виконання розробки.....	46
3.2.3 Принципові рішення щодо виконання тестування.....	47
3.2.3.1. Вибір програмного забезпечення для виконання тестування.....	47
3.3. Узагальнений технологічний процес.....	58
Висновки до третього розділу.....	59
4. ДЕТАЛЬНЕ ПРОЄКТУВАННЯ ЧАСТКОВОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ.....	60
Висновки до четвертого розділу.....	67

5.	ПРОЄКТУВАННЯ	ВИРОБНИЧОЇ
	ДІЛЬНИЦІ.....	68
5.1	Розроблення промислового завдання на розробку проєкту.....	69
5.2	Проектування виробничої ділянки для проектування продукції.....	71
	Висновки до п'ятого розділу.....	73
	ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	74
	СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	76
	ДОДАТОК А.....	78

ПОЗНАКИ ТА СКОРОЧЕННЯ

БД – база даних

ПЗ – програмне забезпечення

СУБД – система управління базами даних

Apache – HTTP-сервер

Atom – безкоштовний текстовий редактор з відкритим вихідним кодом

CSS – формальна мова опису зовнішнього вигляду документа, написаного з використанням мови розмітки

HTML – мова гіпертекстової розмітки

MySQL – вільна реляційна СУБД.

ТЗ – технічне завдання

НЖМД – Накопичувач на жорсткому магнітному диску

ЦА – цільова аудиторія

ОС – операційна система

КС – комп'ютеризована система

ОЗП – оперативна пам'ять

ПЕОМ – персональна електронна обчислювальна машина

ПЗП – постійний запам'ятовуючий пристрій

ПК – персональний комп'ютер

РС – робоча станція

ВСТУП

Обрана тематика дипломного проекту є актуальною, так як використання вебтехнологій з кожним днем зростає в усіх сферах людського життя. Вебіндустрія просувається швидкими темпами, розробники базових технологій сучасного вебпростору оновлюють свої продукти, все більше уваги приділяючи питанням швидкості, доступності, здійсненню прямого обміну різноманітною інформацією між користувачами. Вебсайт є потужним інструментом для маркетингу та реклами. Правильно спроектований вебсайт допомагає привернути увагу ЦА, збільшити популярність бренду та підвищити продажі. Завдяки вебсайту можна досягти більшої аудиторії, залучити нових клієнтів і підвищити видимість бренду в онлайн-середовищі. У світі, де все більше людей користуються Інтернетом, створення актуального вебсайту є важливою складовою успіху кожного бізнесу. Вебсайт допомагає виокремитись, забезпечує зручність для клієнтів та відкриває нові можливості для розвитку бізнесу.

Мета ДП: розробити сучасний вебсайт з урахуванням особливостей ЦА, тенденцій у візуальному оформленні окремих елементів, а також розробити ефективний технологічний процес його реалізації. Розроблений вебсайт та його складові елементи повинні містити необхідну інформацію належної якості, відповідати вимогам нормативних документів, а також бути зрозумілими та функціональними.

Завдання ДП:

- провести аналіз сучасних технологій створення вебсайтів;
- встановити для запроєктованої продукції ЦА, інформаційне наповнення, обрати основні характеристики вебсайту;
- за обраними технічними характеристиками розробити концепцію продукту, визначити шрифтове та колірне оформлення, графічне оформлення складових частин і, за обраними параметрами, запроєктувати ефективний технологічний процес: введення, опрацювання, компонування

текстової та ілюстраційної інформації; виконання дизайн процесів, розробки та тестування;

- обрати ефективну конфігурацію і наповнення кожної робочої станції та КС в цілому;
- обрати необхідне додаткове обладнання для виконання всіх технологічних операцій;
- розробити детальний технологічний процес розроблення айдентики у вигляді алгоритму процесу та детальну маршрутно-технологічну карту;
- запроєктувати план приміщення КС.

РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ВИХІДНИХ ДАНИХ ДЛЯ ПРОЄКТУВАННЯ

1.1. Аналіз технологій та тенденції у створенні вебсайтів

Процес створення вебсайту може бути досить складним. Над його роботою може працювати кілька людей (UX-дизайнер, візуальний дизайнер, копірайтер) і може бути потрібна величезна кількість досліджень, якщо це великий проєкт з величезним бюджетом. А може бути досить легким, над розробкою якого буде залучено всього лиш одна людина.

Але загалом, процес створення вебсайтів у різних проєктів з різними цілями та вимогами абсолютно однаковий. Для розробки треба виконати всебічний аналіз, який визначає такі критерії [1]:

- постановка цілей та завдань (опис проєкту, вимоги та цілі, над яким потрібно працювати, перш ніж переходити до креативної частини створення — дизайну. На цьому кроці потрібно прийняти кілька важливих рішень про те, як працювати над проєктом, визначити цільову аудиторію, встановити інформацію про бюджет проєкту, визначити графік роботи з відповідним розподілом ролей між веб-розробниками);
- дослідження та брейншторм (провести дослідження та аналіз конкурентів, розробити різні нариси ідей);
- створення керівництва стилів (колірних, шрифтових) вебсайту (на цьому кроці потрібно визначитись з базовими стилями типографіки, прийняти колірне рішення);
- розробка структури (створення карти, яка відображає взаємовідносини сторін та їх найважливіші функціональні можливості, створення дизайн-макету, який повністю втілює візуальну концепцію вебсайту; всі елементи дизайну створюються відповідно до інформаційного стилю та загальної концепції);
- розробка графічних макетів (графіка є важливим елементом проєкту, який поділяється на ілюстративну графіку (пояснювальні зображення, схеми та графіки, фотографії), на функціональну графіку (кнопки навігації,

лічильники та інші елементи управління); на декоративну графіку (елементи естетичного дизайну). Ця класифікація забезпечує розподіл форматів і передбачає використання певних категорій по максимуму (наприклад, без використання функціональної графіки навігація буде незручною, тоді як без декоративної графіки сторінка завантажується швидше і стає більш читабельною);

- HTML-макет (перетворення графічних макетів сторінок, створених дизайнером, у HTML-код, який відображатиметься у веб-браузері);
- програмування та контроль якості (побудова функціональних інструментів заповнення та обробки даних, перевірка на наявність граматичних помилок, відсутність картинок, непрацюючих посилань тощо та перевірка роботи веб-сайту в різних веб-браузерах);
- введення в експлуатацію й оптимізація [1].

Цей план не є суворим, іноді треба повернутися назад на крок і коригувати чи оновлювати щось.

На етапі створення графічних макетів обирається один з шляхів створення вебресурсів, перший з них: це метод написання сторінок на одній або декількох мовах веб-програмування, виконується в HTML та CSS; другий: це метод автоматизованого створення сторінок за допомогою спеціальних онлайн-систем, які дозволяють зібрати вебсайт із стандартних наборів модулів та компонентів і негайно розмістити його в Інтернеті, або систем управління вмістом (CMS). Створення вебсайтів на основі інтернет-дизайнерів зручно для початківців веб-майстрів. В ідеалі цей спосіб підходить для створення невеликих простих сторінок, наприклад як для сторінок сайтів-візиток [1].

Розроблено порівняльну таблицю для найбільш популярних рішень для створення сайтів (Табл. 1.1).

Таблиця 1.1 Порівняльна таблиця сучасних технологій для створення вебсайтів

№	Технологія	Плюси	Мінуси
1	SaaS-платформи	1) Швидкість створення, на таких платформах можна створити готове рішення за декілька днів. 2) Вартість розробки обходиться набагато дешевше ніж за розробку на CMS або Framework, достатньо обрати потрібний пакет і оплатити передплату. 3) Вже все необхідне включено для повноцінної роботи сайту: панель управління, хостинг, сервер.	1) На таких платформах надається лише шаблонний дизайн, не завжди є можливість поміняти місцями блоки. 2) Неможливе налаштування проекту під унікальні можливості або доопрацювання функціоналу, можна користуватися лише тим, що надано системою. 3) Більшість таких систем не оптимізовано для високого навантаження на сайт.
2	Розробка на CMS	1) Основні функції вже передбачені обраною CMS. 2) Для стандартного сайту легко передбачити результат. 3) Вже створена структура сайту економить час та бюджет на розробку.	1) Обмежений функціонал у рамках CMS. Створення додаткових функцій тягне за собою додаткові витрати. 2) Неможливо прибрати невикористаний функціонал, що може ускладнювати та обтяжувати роботу сайту. 3) Відсутність унікальності. Кожен може купити такий самий каркас сайту.

Продовження таблиці 1.1

3	Розробка на Framework	1) Можливість створити та впровадити всі задуми та доопрацювання без обмежень. 2) Дозволяє додати унікальний функціонал під час розробки. 3) Framework дозволяють нарощувати функціонал та масштабувати будь-який проект із мінімальними ризиками. 4) Швидкість завантаження та оптимізації таких сайтів набагато швидше за розроблені на CMS. 5) Є можливість повністю виключити функціонал, що не використовується.	1) Розробка може вимагати трохи більше часу, ніж розробка аналогів на коробочних CMS. Це зумовлено тим, що технологія передбачає створення клієнтської та адміністративної частин сайту з нуля. 2) Розробка сайту на framework набагато складніша, тому потрібно залучати висококваліфікованих програмістів. Однак, дані сайти на кілька голів вищі за своїх попередників.
---	-----------------------	--	--

Чинники, які необхідно враховувати при виборі технології розробки сайту [3]:

- масштаб й тип проекту;
- складність проекту;
- бажана швидкість розробки.

Одним з важливих критеріїв при виборі технології є швидкість розробки. Одними з найшвидших за швидкістю розробки будуть PHP, Python і Ruby, а найповільніший - Java.

Якщо розробляється вебсайт для невеликої компанії, немає логістики, відділів продажів і протягом декількох років бізнес не буде розширюватися на регіональному рівні, то не обов'язково потрібен унікальний дизайн і складний функціонал усередині сайту. У такому випадку буде достатньо основних сторінок, які можна зробити на коробкових CMS або конструкторах, і цього буде достатньо для того, щоб уявити компанію в інтернеті та налагодити перші продажі онлайн.

Якщо ж у планах є розширення та розвиток, функціонал сайту повинен мати можливість внесення змін, обмірковується особистий кабінет користувачів, можливість відправки товарів в інші міста, розроблення онлайн оплати на сайті,

промо і просування, — тоді продуктивніше відразу враховувати ці завдання під час проектування архітектури майбутнього проекту, і краще розробляти сайт на framework (Laravel, Yii чи Synthesis), так як отримується гнучке та стійке рішення з безліччю можливостей, що, в свою чергу, коштує дорожче, але створює сильний фундамент для майбутнього зростання компанії та розвитку онлайн-продажів.

1.2. Оцінка та вибір пріоритетних параметрів для вебсайту ресторану

Об'єктом аналізу слугують технологічні характеристики електронного продукту, що проектується (Табл. 1.2).

Таблиця 1.2 Орієнтовні параметри оцінки

Параметри оцінки	Характеристика оцінки
Якість виконання	Дотримання загальної стилістики, зрозуміла структура та простота пошуку інформації. Візуальна складова сайту має відповідати фірмовому стилю девелопера чи конкретного проекту та мати приємний дизайн. Грамотна структура подачі інформації, комбінування інформаційних блоків та форм зворотного зв'язку підвищують вхідний потік лідів, оскільки клієнт відчуває повагу до себе та свого часу. Користувач вирішує легко своє питання.
Довговічність користування	Від місяця до кількох років
Економічність технологічного процесу	Розробка дизайн-макету HTML и CSS-верстка Програмування Тестування
Трудомісткість виконання	Дизайнер - 40 % Верстальник - 30 % Програміст - 15 % Інші - 15 %

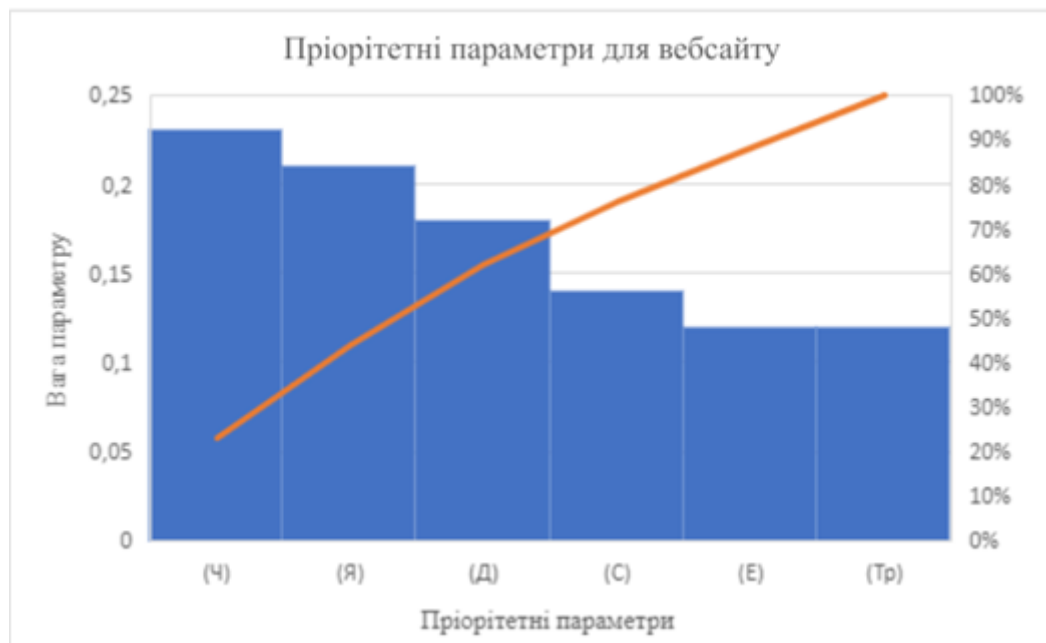


Рисунок 1.1 Діаграма Парето

Отже, читабельність та якість виконання є найважливішими параметрами.

1.3 Характеристики вебсайту ресторану

Для подальшого визначення характеристик продукту потрібно знати цільову аудиторію, якою являються: школярі; студенти; представники робітничих професій (наприклад, будівельники, вантажники тощо); середня ланка менеджерів та інших офісних працівників; любителі фастфуду та вуличної їжі. В даному етапі важливо створити персону покупця, яка повинна містити інформацію про багато різних аспектів ідеального клієнта. Говориться не лише про демографію, особистість покупця має бути детальною. Особистість покупця виходить за межі місцезнаходження чи доходу. Він має говорити про мотиви купувати, про проблеми тощо. Тож було складено список запитань для створення персони покупця (Рис. 1.2).



Рисунок 1.2 Список запитань, які знадобляться, щоб створити портрет покупця

Запитання поділяються на різні категорії. Не кожне питання ставиться фокус-групі, респонденту чи учасникам онлайн-опитування. Запитання категорії «мотивація, цінності, та очікування» більше підходять для інтерв'ю чи фокус-груп, ніж для опитувань, тоді як запитання категорії «демографічні показники» чи «технології» ідеально підходять для опитувань та аналітичних досліджень.



Анна, 22 роки

Студентка, яка живе по сусільству, любить обідати поза домом.

Ключова психологія: дуже цінує дружбу та спільноту; не хоче витратити час на очікування приготування їжі; відчуває лояльність до брендів із цінностями, подібними до її власних.

Навчання: вивчає психологію, останній рік бакалавру; загалом хороші оцінки; багато друзів у середній школі, а зараз в університеті, переважно серед друзів - це дівчата; із задоволенням навчається в бібліотеці; використовує свій ноутбук під час навчання.

Хоббі: не дуже подобається тренуватися; не має абонементу в спортзал; намагається піклуватися про здоровий спосіб життя/харчування; любить грати у волейбол; є членом студентської волейбольної групи; із задоволенням читає книжку, але не робить цього дуже часто через брак часу; любить гуляти по четвергах і вихідні в місцевих клубах та пабах.

Використання технологій: Анна користується MacBook Air; у неї iPhone 7; вона переважно сидить у Facebook та Instagram; має Snapchat, але не використовує його так багато; віддає перевагу іншим соцмережам; використовує електронну пошту в основному для навчання в університеті; любить стежити за подорожами та їжею через канали та відеоблоги на YouTube.

Дохід: середній + допомагають батьки.

Мета: швидко, смачно поїсти між парами в університеті.

Мотивація: провести з друзями весело час та пообідати. Хоча після клубу зайти та перекусити.

Проблеми: не хоче витратити час; не любить неякісну продукцію та неякісне обслуговування.

Рисунок 1.3 Портрет покупця

На основі досліджень цільової аудиторії було визначено що саме потрібно під дане завдання та якими характеристиками повинен володіти майбутній продукт (Табл. 1.4).

Таблиця 1.4 Характеристики продукту

Характеристики	Показники
Вид інтернет-ресурсу	Вебсайт
Шрифтове оформлення - основний текст - заголовки	Inter FONTSPRING DEMO - Quincy CF
Адаптація під електронні пристрої	Десктоп, планшет, телефон

Кінець таблиці 1.4

Роздільна здатність екрану	Десктоп: 1440 x 1024 px Планшет: 768 x 1024 px Мобільний пристрій: 393 x 873 px
Основні сторінки	Головна, меню, ресторани, новини, пропозиції, працювати у нас, картка продукту
Середовище використання	Мережа інтернету
Тип контенту	Текст, зображення
Тип зображень	Растрові та векторні
Додатковий функціонал	Заклик до дії
Вид структури сайту	Стандартна
Колірне оформлення	Помаранчевий, жовтий, білий, темно-синій (практично чорний)
Швидкість завантаження сайту	Сучасна людина нетерпляча та не стане очікувати довго поки вебсайт завантажиться, тому становиться дуже важливим швидкість завантаження вебсайту. Майже половина користувачів Інтернету очікує, що сайт завантажиться за 2 секунд, і, як правило, відмовляються від сайту, якщо він не завантажується протягом 3 секунд
Доступність сервісу	Відкритий

Висновок до першого розділу

1. Проаналізовано сучасні технології створення вебсайтів, детально розкрито технології створення вебсайтів ресторанів.
2. За допомогою методу експертної оцінки та побудови діаграми Парето встановлено пріоритетні параметри майбутнього вебсайту. Визначено, що пріоритетнішими параметрами є якість виконання та читабельність.
3. Визначено основні характеристики майбутнього продукту та спроектовано характеристики цільової аудиторії, створено портрет покупця.

РОЗДІЛ 2. РОЗРОБЛЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ ТА КОНСТРУКЦІЇ ВЕБСАЙТУ РЕСТОРАНУ

На основі результатів аналізу першого розділу проєктується конструкція вебсайту та концепція бренду.

Карта шляху користувача для ресторану — це візуалізація кроків, які робить клієнт під час взаємодії з рестораном, від моменту, коли вони вирішують поїсти, до виходу з ресторану (Рис. 2.1).

Етап	Дізнається про сервіс	Заходить на вебсайт	Будує маршрут	Ввійти до ресторану	Замовлення їжі	Оплата	Куштування	Вихід з закладу	Залишити відгук
Мета	Знайти місце, де можна поїсти.	Подивитись, що можна замовити.	Додати до пункту призначення.	Зайти до ресторану та замовити їжу	Замовити їжу.	Оплатити замовлену їжу.	Насолодитися їжею, яка була замовлена.	Покинути заклад.	Резюмівати про свої враження.
Міркування	Поїсти - це важливо! Цікаво, що може цей ресторан запропонувати? А де їжа смакна?	А яка ціна? А є акція? Доволі багатий вибір, з чого почати?	Чи знайду я? Де можна припаркуватися?	Чи буде це те, що я очкую? Тут людно? Що відбувається всередині?	Чи є вільний столик? Скільки потрібно часу на очікування? Чи варто чекати?	Скільки це коштує?	Чи я задоволений їжею? А мої діти/друзі/родичі? Чи довго я чекав? В закладі сумно сидіти? Чи доброзичливий персонал?	Де моя машина? Чи я хочу ще повернутись?	Може більше не піти туди за їжею?
Почуття									
Що робить?	Дізнається про новий ресторан у друзів чи через рекламу. По дорозі до університету бачить ресторан.	Відкриває різні вкладки. Натискає на різні анонси.	Шукає дорогу.	Припарковується, заходить у ресторан.	Стає в чергу.	Оплату картою чи готівкою.	Куштує їжу. Розмовляє з друзями/родичами. Розважається.	Збирається. Прибирає за собою. Виходить.	Заходить на вебсайт чи інстаграм-сторінку та залишає відгук.
Канал зв'язу	Реклама з різних джерел.	Мобільний телефон/комп'ютер/ноутбук/планшет.	Мобільний додаток/GPS.	Не має.	Каса/стілка.	Каса/стілка.	Не має.	Не має.	Мобільний телефон/комп'ютер/ноутбук/планшет.

Рисунок 2.1 Карта шляху користувача

Спосіб організації вебсайту — стандартна структура (основна вебсторінка містить посилання на інші вебсторінки вебсайту, а ці вебсторінки містять посилання, відповідно, на основну вебсторінку). На основі обраної структури було розроблено карту вебсайту (Рис. 2.2).

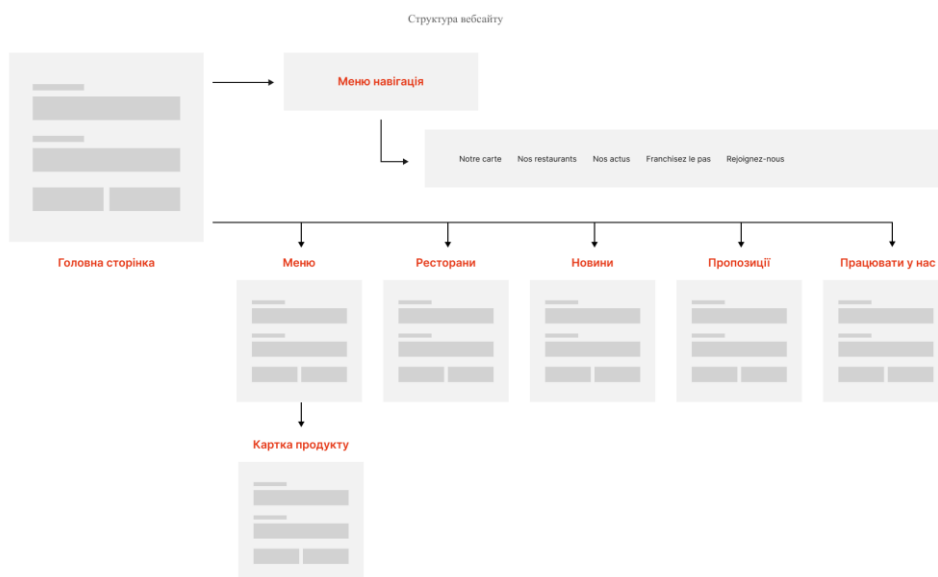


Рисунок 2.2 Карта вебсайту ресторану

Створено вайфрейми вебсторінок (Рис. 2.3).



Рисунок 2.3 Прототип головної вебсторінки

Надалі було прийнято рішення щодо шрифтового оформлення та було дотримано декілька правил, а саме: шрифти мають легко читатись, вірно підібраний розмір шрифту, висота рядка та колір; характер шрифту повинен відповідати сайту; використовувати на сайті не більше трьох різних шрифтів, так як підтримка менше трьох шрифтів вимагає набагато менше часу і при цьому сайт буде виглядати чудово; не комбінувати два шрифти, які підходять для заголовків. Для заголовків обрано шрифт — FONTSPRING DEMO — Quincy CF, для основного тексту — Inter. Додатковий шрифт — Roooble2 Stencil, який буде використовуватись для акцентування уваги на конкретних елементах.

FONTSPRING DEMO Quincy CF Bold

FONTSPRING DEMO Quincy CF Regular

Inter Black

Inter Bold

Inter Semi Bold

Inter Medium

Inter Regular

Roooble2 Stencil

Рисунок 2.4 Шрифтове оформлення

Сприйняття кольору складний процес, зумовлений як фізичними, фізіологічними, так і психологічними чинниками. Відчуття кольору розуміється як складне, збагачене сприйняття кольору, коли виникають певні образи, пов'язані з ними спогади, емоції, психічні стани. Тобто з'являються асоціації, пов'язані з кольором. Правильно підібраний колір викличе потрібну емоцію у ЦА. Емоційні асоціації можуть бути позитивними, негативними чи

нейтральними. Колір може збуджувати крім органів зору, ще й інші органи почуттів, як дотик, слух, смак, нюх.

Для акцентного кольору, фірмового кольору обрано помаранчевий колір, який прискорює пульсацію крові, наповнює енергією та бадьорістю, викликає насолоду, зміцнює органи дихання, стимулює нерви та репродуктивну систему, зігріває, підвищує апетит, нормалізує роботу травного тракту. Його застосовано для заклику до дії. Колір для шрифтів — темно-синій, практично чорний, для легкого читання та сприйняття тексту. Другий колір — жовтий, який активізує виділення шлункового соку, чинить очищувальну дію на органи травлення, викликає оптимізм, радість. Колір фону — білий.

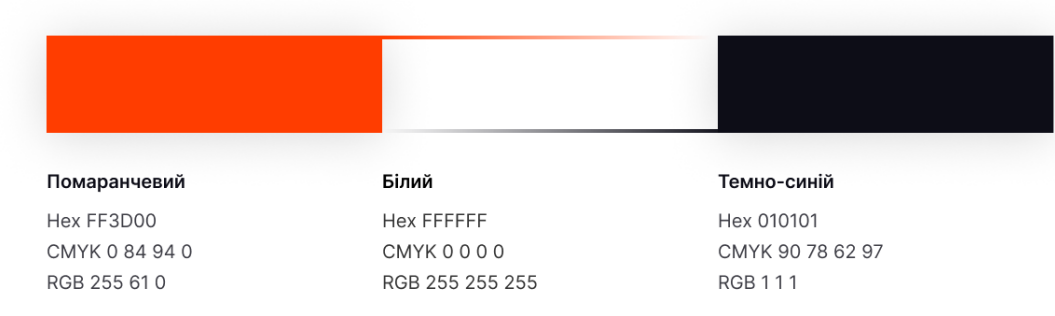


Рисунок 2.5 Колірне оформлення

Розроблено UI Kit (Рис. 2.6).

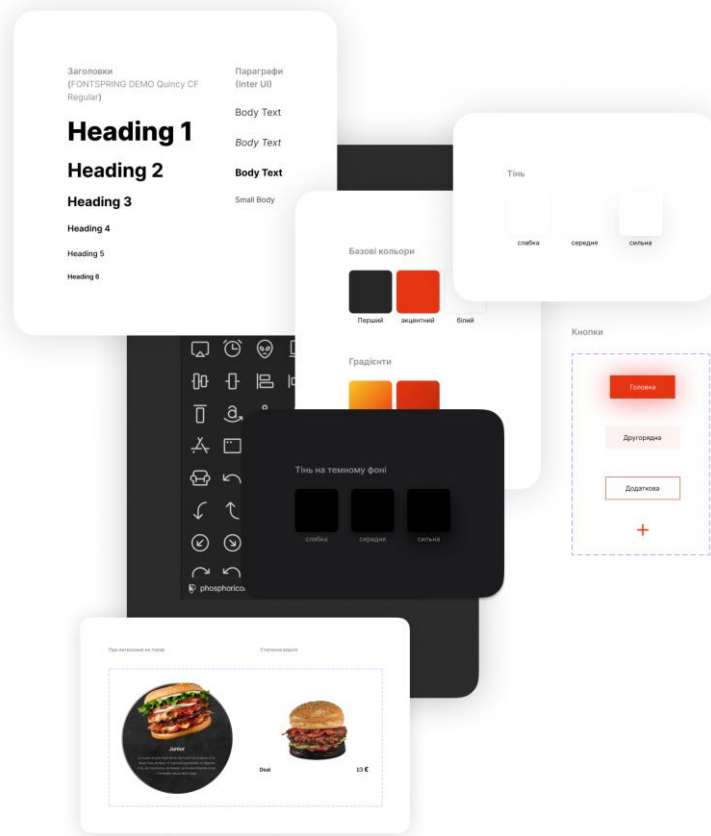


Рисунок 2.6 UI Kit

Серйозна перевага кебабного бізнесу — те, що не потрібно витратити багато грошей на рекламну кампанію. Досить зробити яскраву, помітну здалека вивіску. Також рекомендується зареєструватися в соціальних мережах, проводити розіграші, повідомляти своїх клієнтів про акції. Періодично роздавати флаєри на вулицях. Найкраща реклама буде — задоволений клієнт, якого смачно та недорого нагодують.

Концепція бренду, яка складається із трьох складових частин:

- візуальна ідентифікація (фірмовий стиль):

логотип поєднує текст і символ в одне зображення. Вирішує проблему пам'яті та візуалізації. Класичне поєднання білого та чорного — елегантно, ексклюзивно, лаконічно і на додаток відображає назву бренду. За шрифтове оформлення логотипу обрано шрифт gooble2 без засічок;

- знакова система (семіотика бренду):

значна частина аудиторії кебабних — це молода публіка, яка любить провести вільний час разом із друзями на вечірках, виставках та інших творчо-андеграундних івентах. Частину цього дозвілля вони можуть провести в кебабних. Логотип виконано стильно, лаконічно та гострі лінії передають характер, сміливість та зухвалість, що характерно молоді;

- вербальна ідентифікація (неймінг, наратив):

нейм (Black & White kebab) привертає увагу і стає «гачком» у пам'яті цільової аудиторії, ресторан «Black and white kebab» покликаний бути розповсюджувачем якісної, смачної та корисної їжі. Бути на ринку одним з перших з продажу кебабів у чорному лавашу. Додавання до лавашів спеціальної добавки, яка покращує метаболізм організму. Це не тільки про їжу, але й про вайб.

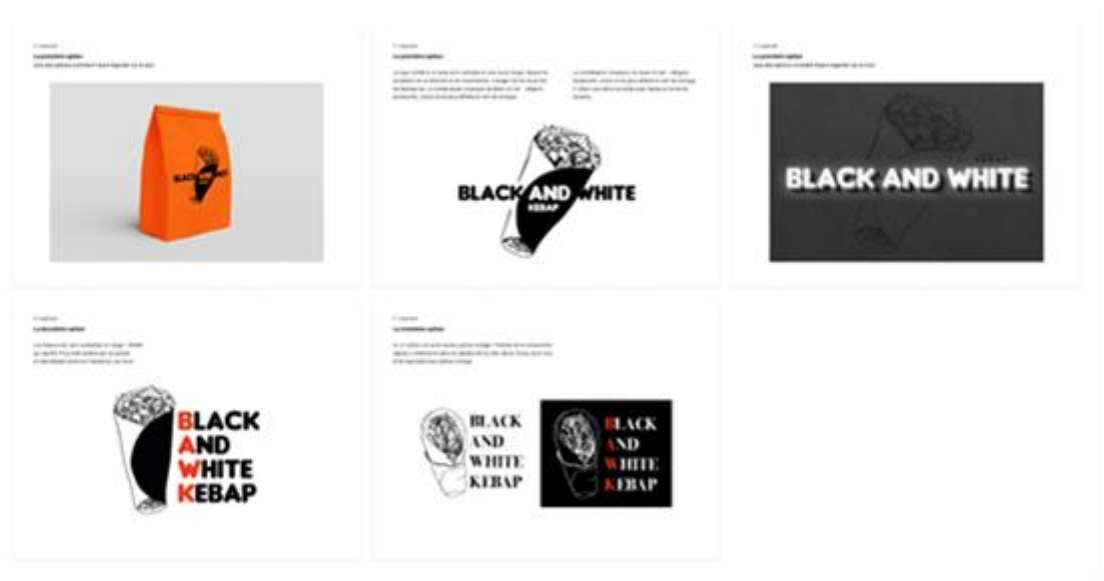


Рисунок 2.7 Розроблено декілька концепцій варіантів логотипу



Рисунок 2.8 Розроблений фінальний варіант логотипу (горизонтальна та вертикальна версія)

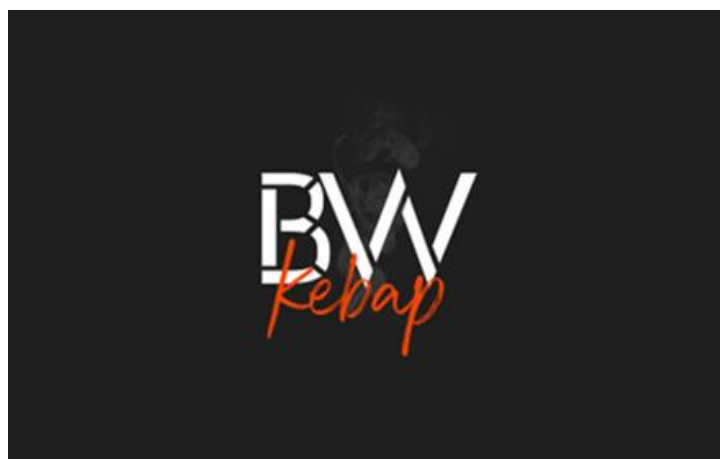


Рисунок 2.9 Вигляд логотипу на маленьких носіях (візитка, бейдж та ін.) з додаванням диму від слова «кебар»

Необхідно стежити за відповідністю кольору фону (кольорові або «металеві») фірмовим кольорам.



Рисунок 2.10 Логотип на різному фоні

Щоб логотип добре впізнався, а його вигляд відповідав фірмовому стилю, не можна припускати помилок при його використанні: заборонено змінювати пропорції логотипу, трансформувати окремі елементи логотипу, довільно перефарбовувати елементи логотипу, змінювати шрифт, додавати обведення та застосовувати додаткові спецефекти до елементів логотипу, змінювати взаєморозташування елементів логотипу, використовувати градієнти, які не прописані у брендбуці.

Надалі на основі зробленого прототипу було зроблено дизайн головної сторінки (Рис. 2.11), адаптиви до неї (Рис. 2.12) та мокапи (Рис. 2.13 та Рис. 2.14).

Рисунок 2.11 Головна сторінка вебсайту

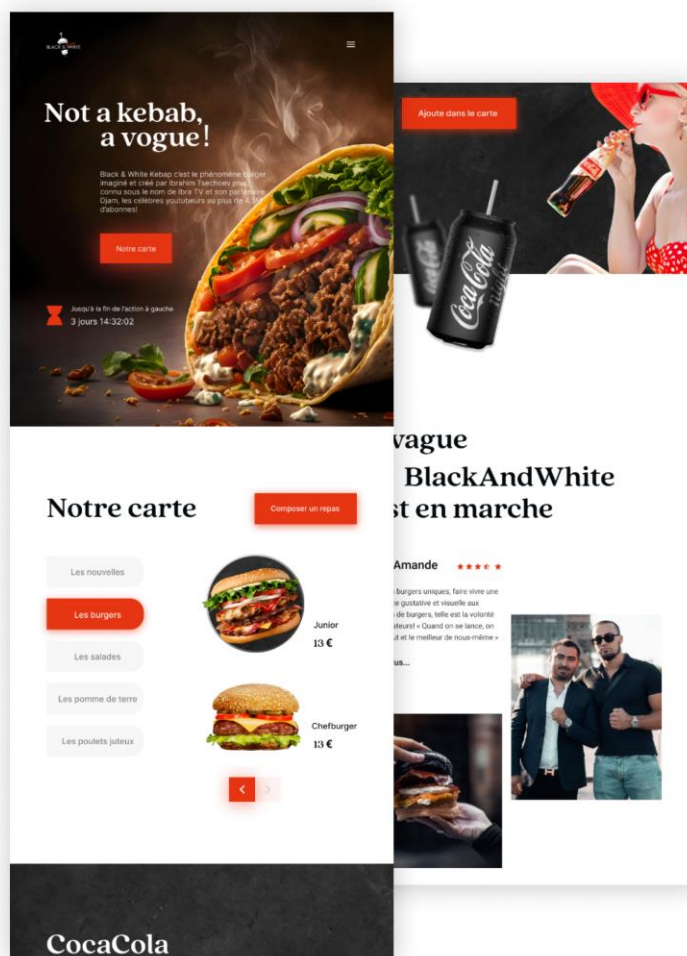


Рисунок 2.12 Головна сторінка вебсайту для планшетної версії



Рисунок 2.13 Мокап 1

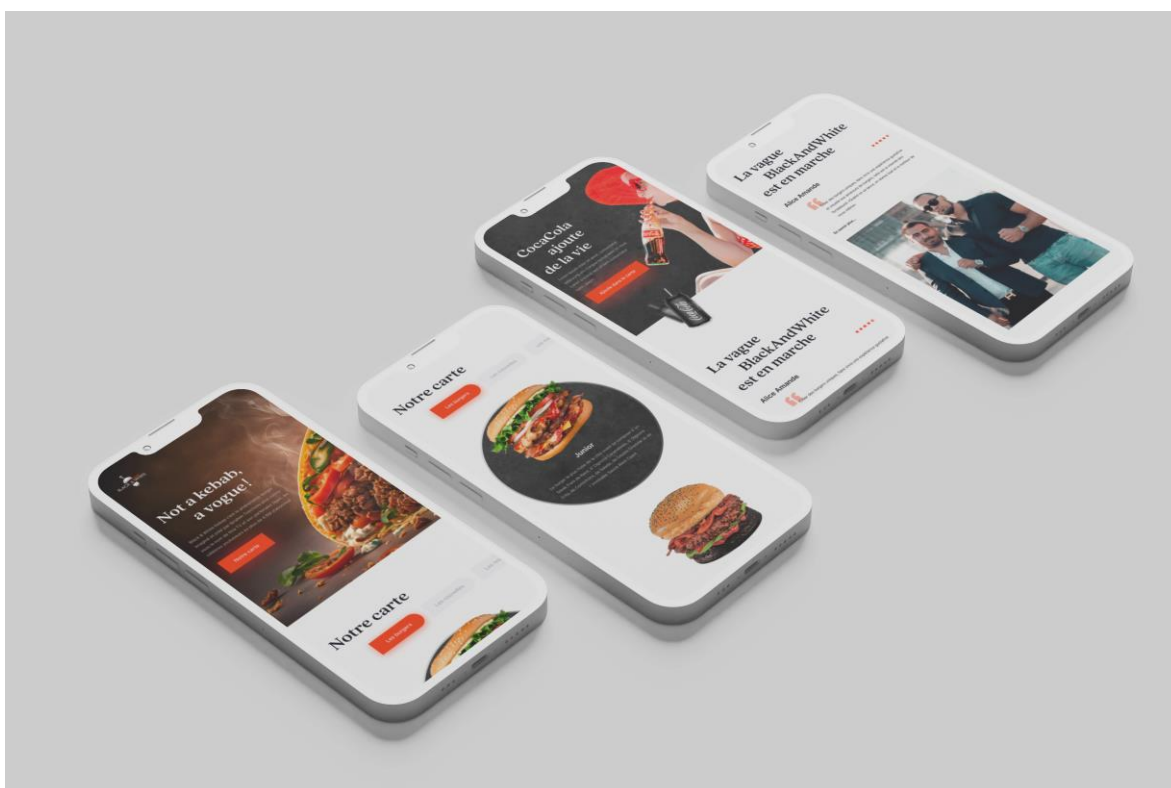


Рисунок 2.14 Мокап 2

Висновок до другого розділу

- 1) Було спроектовано сценарії користувача та розроблено структуру сайту.
- 2) Було прийнято рішення щодо колірного та шрифтового оформлення.
- 3) На основі прототипу зроблено дизайн головної сторінки.
- 4) Створено концепцію бренду, кебабного ресторану, запропоновано декілька варіантів логотипу.
- 5) В кожному з варіантів було оглянуто декілька способів різного шрифтового та колірного оформлення. Обрано фінальну концепцію бренду та фінальну версію логотипу. Також створено вигляд логотипу на маленьких носіях.

РОЗДІЛ 3. ПРОЄКТУВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ

Основою для проєктування технологічного процесу, вибору обладнання, апаратних та програмних забезпечень, будови й оснащення комп'ютерної мережі слугують вихідні дані та розроблена конструкція вебсайту.

3.1. Обґрунтування технологічного процесу

Для подальшого проєктування технологічного процесу вебсторінки було побудовано функціональну схему «чорна скринька» (Рис. 3.1), що визначає вхідні та вихідні параметри, фактори впливу зовнішнього середовища, нормовані умови роботи. Існує декілька шляхів створення вебсайту, які були розглянуті у першому розділі, шлях визначається залежно від вимог ТЗ, трудомісткості виконання та бюджету. При виборі технологічного процесу створення продукту необхідно обирати варіант, що характеризується низькою трудомісткістю та при цьому високою якістю результату, тож обрано розробку за допомогою метод написання сторінок на декількох мовах веб-програмування.

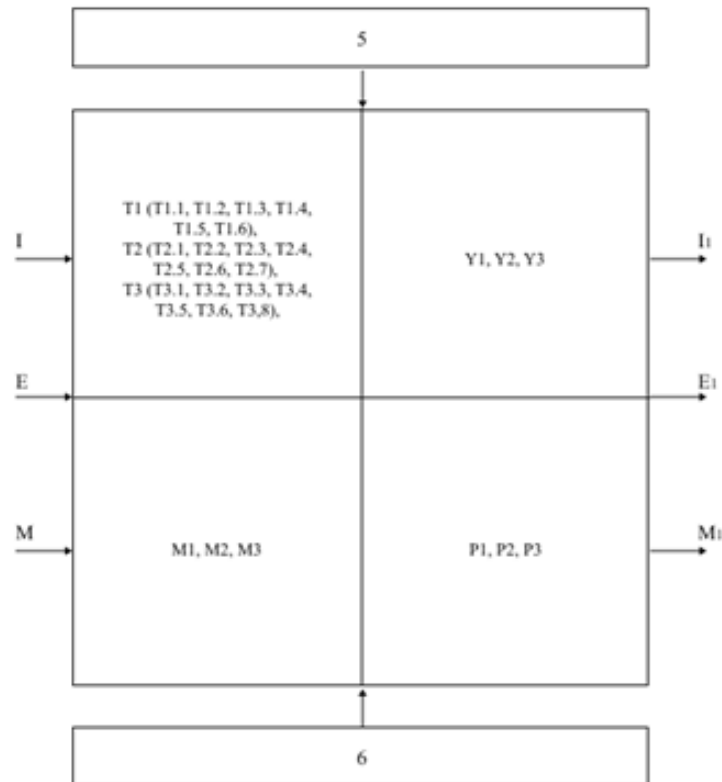


Рисунок 3.1 Система «чорна скринька», вибір принципової технології виготовлення вебсайту ресторану

Варіанти технологічного процесу (1): T1 – метод написання сторінок на одній або декількох мовах веб-програмування, виконується в HTML та CSS (T1.1 – визначення цілей та завдань; T1.2 – дослідження цільової аудиторії; розроблення ідей; T1.3 – фільтрування ідей; T1.4 – начерки у Figmi; T1.5 – тестування; T1.6 – коректування; реалізація); T2 – використання готових шаблонів (T2.1 – визначення цілей та завдань; T2.2 – дослідження цільової аудиторії; розроблення ідей; T2.3 – фільтрування ідей; T2.4 – застосування одного з шаблонів на веб-конструкторах; T2.5 – тестування; T2.6 – коректування; T2.7 – реалізація); T3 – розробка на SaaS-платформах (T3.1 – визначення цілей та завдань; T3.2 – дослідження цільової аудиторії; T3.3 – розроблення ідей; фільтрування ідей; T3.4 – інтеграція з спеціалізованим конструктором, T3.5 – придбання та налаштування додаткових модулів; T3.6 – тестування; T3.7 – коректування; T3.8 – реалізація).

Необхідне устаткування (2): У1 – ноутбук Lenovo Legion 5 15IMHO5H, Figma, ПЗ Visual Code, ПЗ Apache, ПЗ PhpMyAdmin, ПЗ Local; У2 – ноутбук Lenovo Legion 5 15IMHO5H, ПЗ Adobe Xd, ПЗ Local, хостинг Hostinger; У3 – ноутбук Lenovo Legion 5 15IMHO5H, WIX.

Витратні матеріали (3): М1 – ілюстративні та GIF матеріали; М2 – текстові матеріали; М3 – ТЗ.

Технологічні режими (4): Р1 – колірний профіль RGB-sRGB IEC61966-2.1; Р2 – колірний режим RGB, мінімальна роздільна здатність зображень 300 dpi; Р3 – колірний режим RGB.

5 – фактори зовнішнього впливу на систему: температура, вологість повітря, пил і забруднення, удари та падіння, електричні перешкоди.

6 – нормативні умови роботи системи (використовувати ноутбук при температурі в межах 10-35°C, вологість повітря повинна бути від 10% до 80%, регулярно чистити, використовувати стабілізатори напруги або безперебійні живлення (UPS) для захисту ноутбука від перепадів напруги або вимикань, регулярно оновлювати ОС.

Ланцюги для кожної з технологій:

Для першої технології Т1, методу написання сторінок на декількох мовах веб-програмування: Т1.1 – Т1.2 – Т1.3 – Т1.4 – Т1.5 – Т1.6 – Т1.7 – Т1.8 – У1 – Р1 – Р2 – М1 – М2 – М3.

Для другої технології Т2, використання готових шаблонів: Т2.1 – Т2.2 – Т2.3 – Т2.4 – Т2.5 – Т2.6 – Т2.7 – Т2.8 – У1 – Р3 – Р2 – М1 – М2 – М3.

Для третьої технології Т3, розробки на SaaS-платформах: Т3.1 – Т3.2 – Т3.3 – Т3.4 – Т3.5 – Т3.6 – Т3.7 – Т3.8 – У1 – Р3 – Р2 – М1 – М2 – М3.

$$K_{tex1} = 7\,400 + 7\,400 + 7\,200 + 2\,880 + 14\,400 + 5\,400 + 2\,880 + 1\,000 \cdot 1 \times 48\,560 = 1$$

$$K_{tex2} = 7\,400 + 7\,400 + 7\,200 + 2\,880 + 6\,800 + 5\,400 + 2\,880 + 1\,0001 \times 40960 = 1$$

$$K_{tex3} = 7\,400 + 7\,400 + 7\,200 + 2\,880 + 8\,800 + 5\,400 + 2\,880 + 1\,0001 \times 42960 = 1$$

Рівень автоматизації:

$$1: \frac{1}{8} = 1$$

$$2: \frac{1}{8} = 1$$

$$3: \frac{1}{8} = 1$$

Рівень комп'ютеризації:

$$1: \frac{8}{8} = 1$$

$$2: \frac{8}{8} = 1$$

$$3: \frac{8}{8} = 1$$

З огляду різних технологій виготовлення вебсайту, перевагу надано засобам, які можна легко налаштовувати з панелі адміністратора, а також засобу, який виконує свої функції без втручання адміністратора; Local й XAMPP явно поліпшують та пришвидшують роботу. Отже, остаточно обрана технологічна система реалізується за схемою: T1.1 – T1.2 – T1.3 – T1.4 – T1.5 – T1.6 – T1.7 – T1.8 – Y1 – P1 – P2 – M1 – M2 – M3.

3.2 Принципові рішення щодо виконання виробничих процесів

Вебсайт потребує цілого комплексу дій, тож вибір інструментів для виробничих процесів має бути особливо вимогливий. Вони не мають конфліктувати між собою. Також важливо використовувати актуальні версії програмних забезпечень та враховувати проблеми сумісності, що можуть виникнути. Тож за допомогою евристичного методу поетапного обмеження комбінацій з кращим вибором було вирішено яке ПЗ краще підходить для розробки (Табл. 1.1).

Таблиця 3.1 Евристичний метод поетапного обмеження комбінацій з кращим вибором

Номер рядка	Варіанти	Показники, що визначають вибір
1. Вибір інструменту для розробки дизайну: – Figma (3.1); – Sketch (3.2); – AdobeXD (3.3); – AdobePhotoshop (3.4).	 3.1  3.2  3.3  3.4	Зручність інтерфейсу, багатозадачність.
2. Вибір середовища розробки: – Visual Studio + Visual Studio Code (3.5); – WebStorm (3.6); – Atom (3.7).	 3.5  3.6  3.7	Підтримка потрібної ОС, підтримування потрібної мови, зручність інтерфейсу.
3. Варіанти CMS: – WordPress (3.8); – OpenCart (3.9); – Joomla (3.10); – Magento (3.11).	 3.8  3.9  3.10  3.11	Швидкість створення сайту, безпека, кастомізація дизайну, вартість, шаблони, плагіни.
4. Вибір СУБД: – Microsoft SQL Server (3.12); – MySQL (3.13); – Oracle (3.14).	 3.12  3.13  3.14	Тип моделі даних, продуктивність СУБД, зручність та надійність СУБД в експлуатації, запас функціональних можливостей, вартість.
5. Вибір виду хостингу: – віртуальний (3.15); – хмарний (3.16); – ВПС (3.17).	 3.15  3.16  3.17	Різноманітність технічних ресурсів, які надає хостинг, кількість відвідувачів, обсяг дискового простору, обмеження трафіку, вартість, репутація провайдера.




 де,

- технологічно неприйнятний варіант;

- прийнятний варіант;
- можливий, але малоперспективний варіант;
- найбільш прийнятний варіант відповідно.

Тож, базуючись на основі таблиці 3.1, інструментом для розробки дизайну обрано Figma, середовищем розробки обрано Visual Studio + Visual Studio Code, варіантом CMS обрано WordPress, СУБД — MySQL, та обрано хмарний хостинг.

3.2.1 Принципові рішення щодо виконання дизайн-процесу

Сьогодні існує безліч інструментів для створення дизайн концепції. Одним із найдавніших є Adobe Photoshop, а трьома найпопулярнішими та найактуальнішими є Adobe XD, Sketch та Figma. Photoshop давно вже не вважається сучасним програмним забезпеченням для створення веб-дизайну.

Для дизайн-процесу було обрано Figma з цих причин [6-8]:

- 1) Зручність інтерфейсу. Можна працювати з векторною графікою, кривими, фігурами, фреймами, сітками, колонками. При цьому інтерфейс є не перевантаженим і має лише потрібні під час роботи інструменти.
- 2) Багатозадачність. Так як Figma — вебдодаток, можна працювати з декількома файлами одночасно. Також в кожному файлі можна створювати декілька сторінок.
- 3) Прототипування. Figma надає можливість побачити як буде працювати розроблений макет в реальному часі, тобто дозволяє створювати клікабельні демонстрації дизайну.
- 4) Екосистема. Всі робочі файли знаходяться в хмарі і для їх поширення достатньо скинути посилання розробнику чи клієнту, але в безкоштовній версії не надається доступ до редагування.
- 5) Спільне редагування (при платній версії). За допомогою Figma дизайнери, проєктні менеджери, клієнти можуть одночасно

коментувати, ставити питання, спілкуватись в голосовому чаті та редагувати. Для цього потрібно лише підключення до інтернету.

- 6) Актуальність та збереження версій. Всі зміни записуються в історію й в будь-який момент дизайнер має можливість повернутись до потрібної версії та переглянути зміни.
- 7) Шрифти. В Figma автоматично наявні всі шрифти з Google Fonts, для цього немає потреби встановлювати їх на комп'ютері. При демонстрації макету на іншому пристрої, де немає потрібного шрифту, макет все ще зберігає свій вигляд.
- 8) Плюси для розробників. В макеті є окрема вкладка Inspect, яка показує CSS властивості кожного об'єкту.

3.2.1.1. Вибір програмного забезпечення для дизайн-процесу

Порівняємо мінімальні системні вимоги для ПЗ для створення дизайн-процесу (Табл. 3.2.1.1).

Таблиця 3.2.1.1 Мінімальні системні вимоги для програмного забезпечення

ПЗ	Процесор	ОЗП, Гб	НЖМД, мб	Дисплей	Додаткові пристрої
Програми для розробки дизайну					
Figma	—	—	—	—	Веб-браузер: остання версія Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Microsoft Edge

Кінець таблиці 3.2.1.1

Adobe Photoshop	Windows 7 процесори AMD Athlon® 64 або Intel® Core 2 із тактовою частотою від 2 GHz; MacOS 10.10 (Yosemite), 10.11 (El Capitan), 10.12 (Sierra), 10.13 (High Sierra) багатоядерни й процесор Intel із підтримкою 64-розрядних функцій	не менше 3 ГБ	512 МБ	1024 × 768	Підтримка OpenGL 2.0
Sketch	macOS 10.14.4, Intel- процесор з підтримкою 64-біт	8 ГБ	700 МБ	1280 × 720	Sketch доступний лише для macOS
AdobeXD	Windows 10 або macOS 10.14, Intel Core i3	4 ГБ	2000 МБ	1280 × 800	—

Менш вимогливим та зручним для користування виступає Figma.

3.2.2 Принципові рішення щодо виконання розробки

Одним з найважливіших етапів створення будь-якого програмного продукту це вибір засобів розробки, що надали б змогу реалізувати потрібний функціонал та полегшити етап програмування завдяки зручному інтерфейсу та існуючим технологіям. Краще підбирати середовище, що орієнтовано на роботу

з вебсайтами. Вірний вибір засобів для розробки полегшує процедуру взаємодії користувача з системою, робить більш ефективною та швидкою розробку програмного забезпечення.

Вибір середовища розроблення продукту обрано Visual Studio Code, редактор коду розроблений компанією Microsoft. Visual Studio Code — це «редактор, який допомагає писати код програмісту, налагоджує та коригує код за допомогою методу *intelli-sense*». Його можливості дозволяють користувачеві змінювати редактор відповідно до потреб, користувач може завантажувати бібліотеки з Інтернету й інтегрувати їх в код відповідно до своїх вимог [9].

Серед плюсів середовища [10]:

- дуже зручне управління вікнами з вкладками, це дозволяє краще розділити простір екрану;
- чистий і дружній інтерфейс;
- вбудований термінал;
- візуально привабливі інструменти налагодження;
- функціональність програми може бути розширена за допомогою безлічі різних плагінів;
- досить швидкий та простий у використанні.

Серед мінусів Visual Studio Code [10]:

- деякі плагіни, які доступні, можуть викликати проблеми зі стабільністю роботи;
- інколи програмне забезпечення споживає більше ресурсів, ніж необхідно.

Щоб запустити повноцінний вебсервер потрібен XAMPP, безкоштовна багатоплатформова збірка з відкритим початковим кодом, що містить HTTP-сервер Apache, базу даних MySQL, MariaDB й інтерпретатори скриптів для мов програмування Perl, PHP, а також додаткові бібліотеки [11]. Після завантаження та запуску панелі управління XAMPP з'являється можливість запустити Apache та MySQL.

Apache — HTTP сервер (програмне забезпечення для обробки HTTP запитів), що володіє високою надійністю та гнучкістю. Гнучкість досягається шляхом використання файлу `.htaccess`, завдяки якому є можливість перевизначати глобальні налаштування сервера Apache. Вебмайстрами файл `.htaccess` використовується для налаштування редиректів, обробок помилок, безпеки, кодування, доступу й т.д. Завдяки Apache можна знаходити необмежену кількість сайтів за однією IP адресою, саме таким чином працює віртуальний хостинг. Існує велика кількість модулів, що дозволяють працювати з більшістю популярних мов програмування і розширювати функціональність. Багато серверів по всьому світу управляються вебсервером Apache так як ця компанія забезпечує швидкість та безпеку [12].

MySQL — це вільна реляційна система управління базами даних. Управління базами даних відбувається безпосередньо через веб-додаток phpMyAdmin. PhpMyAdmin — веб-додаток з відкритим кодом, написаний на мові PHP і представляє собою веб-інтерфейс для адміністрування СУБД MySQL. PhpMyAdmin дозволяє через браузер, і не тільки, здійснювати адміністрування сервера MySQL, запускати команди SQL, переглядати вміст таблиць та баз даних. Додаток користується великою популярністю у веб-розробників, так як дозволяє управляти СУБД MySQL без безпосереднього введення SQL команд [13]. MySQL ідеально підходить для невеликих та великих інтернет-проектів. Важливою характеристикою системи є те, що вона безкоштовна.

Серверна частина представляє собою система керування контентом WordPress. Для роботи з WordPress обрано програмний засіб Local. Він має зручний інтерфейс та приємний сайт з усіма інструкціями для використання. В ньому можна створити вебсайт на CMS. Wordpress одним кліком без зайвих налаштувань. Є розширені можливості розробки. За допомогою CMS WordPress можна швидко оновити, додати чи редагувати інформацію в меню.

3.2.2.1. Вибір програмного забезпечення для виконання розробки

Порівняємо мінімальні системні вимоги для ПЗ для виконання розробки вебсайту (Табл. 3.2.2.1).

Таблиця 3.2.2.1 Мінімальні системні вимоги для програмного забезпечення щодо виконання розробки

ПЗ	Процесор	ОЗП, Гб	НЖМД, мб	Дисплей	Додаткові пристрої
Програми для розробки					
Visual Studio + Visual Studio Code	Windows 10 1.8 GHz або швидший двоядерний або багатоядерний процесор та Windows 7 1.6 GHz або швидший	2 ГБ	2000 МБ	1280 × 720	—
WebStorm	Windows, macOS або Linux, мінімум двоядерний 1 ГГц	2 ГБ	2500 МБ	1024 × 768	—
Atom	Windows 7 (SP1), macOS 10.9, 1,6 ГГц	1 ГБ	500 МБ	1024 × 768	—

Обрано Visual Studio + Visual Studio Code

3.2.3 Принципові рішення щодо виконання тестування

Після розробки будь-якого програмного продукту відбувається етап тестування, на якому перевіряється якість розробленого продукту. Тестування буває функціональне та нефункціональне. На етапі нефункціонального тестування проводиться перевірка характеристик розробленого продукту. А на етапі функціонального тестування проводиться перевірка на коректність роботи усіх функцій, які були описані у ТЗ, наприклад, перехід на сайті через кнопки навігації у верхньому меню, перевірка посилань на матеріали, перевірка кнопок соціальних мереж, перевірка робота форми для зв'язку через e-mail.

3.2.3.1. Вибір програмного забезпечення для виконання тестування

Порівняємо мінімальні системні вимоги для ПЗ для виконання тестування (Табл. 3.2.3.1).

Таблиця 3.2.3.1 Мінімальні системні вимоги для програмного забезпечення щодо виконання розробки

ПЗ	Процесор	ОЗП, Гб	НЖМД, мб	Дисплей	Додаткові пристрої
Програми для тестування вебсайту					
Selenium	Windows, macOS і різні дистрибутиви Linux, Мінімум двоядерний процесор	—	—	—	Потрібний встановлений JDK на системі, встановити відповідний WebDriver для використовуваного браузера
Apache JMeter	Мінімум двоядерний процесор	2 Гб	1500 Мб	—	Потрібний встановлений JDK на системі
BrowserStack	Windows, macOS і Linux	—	—	—	—

Менш вимогливим та зручним для користування виступає Selenium.

Відомості стосовно мінімальних системних вимог до інших ПЗ, які будуть використовуватися під час розробки подано у вигляді таблиці (Табл. 3.2).

Таблиця 3.2 Мінімальні системні вимоги для програмного забезпечення

ПЗ	Процесор	ОЗП, Гб	НЖМД, мб	Дисплей	Додаткові пристрої
Операційна система					
Microsoft Windows 7 Home Premium, Professional или Ultimate (32-біт або 64- біт з браузером 32-біт)	Intel Pentium II не менше 1 ГГц	Операційна пам'ять 1 ГБ (рекомендовано 2 ГБ)	1000000	Full HD 1920 × 1080	Adobe Flash ® Player 9 або старше Пропускна здатність DSL/кабель
Mac X v10.4, 10.5, 10.6 (Intel)	PowerPC G3 500 МГц, або швидший, або Intel Core™ Duo 1.83 ГГц та швидше	Операційна пам'ять 0,128 ГБ	1000000	1280 × 832	—
Програми зв'язку та роботи в Internet					
Браузери (Microsoft Edge 97+, Google Chrome 93, Mozilla Firefox (ESR) 91.6+, Safari 15.2 for MacOS)	Microsoft Windows 8, Microsoft Window 10, Microsoft Window 11	1 ГБ	1000000	1366 × 768 +	—

Продовження таблиці 3.2

ПЗ	Процесор	ОЗП, Гб	НЖМД, мб	Дисплей	Додаткові пристрої
Відеозв'язок (Zoom, Google Meet, Microsoft Teams)	macOS X з macOS X або пізнішої версії Windows 11 Windows 10 Windows 8 чи 8.1 Windows 7 Ubuntu 12.04 або пізнішої версії Mint 17.1 або пізнішої версії Red Hat Enterprise Linux 6.4 або пізнішої версії Oracle Linux 6.4 або пізнішої версії CentOS 6.4 або пізнішої версії Fedora 21 або пізнішої версії OpenSUSE 13.2 або пізнішої версії ArchLinux (лише 64-розрядна версія)	Н/Д	—	8- дюймовий або вище, 7- дюймовий з обмеженою функціонал ьністю	Динаміки та мікрофон: вбудовані, що підключаються через USB або бездротові. Веб-камера з роздільною здатністю SD або HD: вбудована або підключається по USB або одна з наведених нижче. HD-камера або HD- відеокамера із платою захоплення відео
Електронна пошта (Gmail, Outlook та Thunderbird)	Двоядерний процесор з частотою не менше 1, 6 ГГц	4 Гб	Windows: 4000МБ. macOS: 10000 МБ на диску HFS+ (Mac OS Extended)	—	—

Продовження таблиці 3.2

ПЗ	Процесор	ОЗП, Гб	НЖМД, мб	Дисплей	Додаткові пристрої
Колаборативні інструменти: Google Docs, Microsoft Office 365, Trello	Windows: двоядерний процесор із частотою не менше 1,6 ГГц. macOS: процесор Intel	4 Гб	4000 Мб вільного місця на диску чи 10000 Мб вільного місця на диску HFS+	Windows: 1280 × 768 macOS: 1280 × 800	—
Хмарне сховище (Google Drive, Dropbox, Microsoft OneDrive)	Windows: двоядерний процесор із частотою не менше 1,6 ГГц. macOS: процесор Intel	2 Гб	не менше 500 Мб	—	—
Програми обробки графічної інформації					
Adobe Photoshop	Windows 7 процесори AMD Athlon® 64 або Intel® Core 2 із тактовою частотою від 2 GHz; MacOS 10.10 (Yosemite), 10.11 (El Capitan), 10.12 (Sierra), 10.13 (High Sierra) багатоядерний процесор Intel із підтримкою 64-розрядних функцій	3 Гб	512 Мб	1024 × 768	Підтримка OpenGL 2.0
Adobe Illustrator	Windows 10 або macOS 10.14 і новіші версії; Multicore Intel або AMD з підтримкою 64-біт	8 Гб	2 Гб доступного простору для встановлення	1280 × 800	—

Кінець таблиці 3.2

ПЗ	Процесор	ОЗП, Гб	НЖМД, мб	Дисплей	Додаткові пристрої
CorelDRAW	Windows 10 або Windows 11; Intel Core i3/5/7 або AMD Athlon 64	4 Гб	4 Гб	1280 × 720	—
Сервісні програми					
Антивірусне ПЗ Norton	Windows 10, Windows 8/8.1, Windows 7 з Service Pack 1, macOS: Підтримуєть ся остання стабільна версія macOS, 1 ГГц або швидший процесор	2 Гб RAM (32-бітна ОС) або 4 Гб RAM (64- бітна ОС)	300 Мб	—	Веб-браузер: сумісний веб-браузер для управління акаунтом Norton
Системна утиліта CCleaner	Мінімум процесор з тактовою частотою 1 ГГц	1 Гб RAM	50 Мб	—	Веб-браузер: CCleaner підтримує багато веб- браузерів
Файловий менеджер Total Commander	Мінімум процесор з тактовою частотою 1 ГГц	0,512 Гб RAM	5 Мб	—	—

На основі мінімальних вимог програмних продуктів обрано апаратне забезпечення, що виконає всі потрібні операції. Тож, розроблено вибір обладнання за допомогою побудови пелюсткової діаграми.

Табл. 3.3 Технічні характеристики ноутбуків

Показник	Назва			Максимальний показник
	Lenovo Z710	Lenovo Legion 5 15IMHO5H	Asus TUF Gaming F15 i5 11400H	
Процесор (a1)	Intel® Core™ i7-4700MQ, 4 ядер	Intel Core i5, 12 ядер	Intel Core i5, 6 ядер	12 ядер
Тактова частота (a2)	2,4 ГГц	4.5 ГГц	4.4 ГГц	4.5 ГГц
Оперативна пам'ять (a3)	8 ГБ оперативної пам'яті DDR3	16 ГБ	16 ГБ	16 ГБ
Відеокарта (a4)	NVIDIA® GeForce® GT 745M 2 ГБ	NGF RTX 3050 Ti, 4 ГБ	NGF RTX3050, 4 ГБ	4 ГБ
Дисплей (a5)	Full HD 1920 × 1080	1920 × 1080 Full HD	1920 × 1080 Full HD	1920x1080 Full HD
Діагональ дисплея (a6)	17,3 дюйм	16.1 дюйм	15.6 дюйм	17,3 дюйм

Запис позитивних характеристик апаратного забезпечення здійснено у приведеному вигляді, що здійснено для кожної характеристики окремо за формулою:

$$a_i = 10 \times n_i \times x_{\max i},$$

$$a_{1.1} = 10 \times 4^{12} = 3,3$$

$$a_{1.2} = 10 \times 12^{12} = 10$$

$$a_{1.3} = 10 \times 6^{12} = 5$$

$$a_{2.1} = 10 \times 2,44,5 = 5,3$$

$$a_{2.2} = 10 \times 4,54,5 = 10$$

$$a_{2.3} = 10 \times 4,44,5 = 9,7$$

$$a_{3.1} = 10 \times 816 = 5,3$$

$$a_{3.2} = 10 \times 1616 = 10$$

$$a_{3.3} = 10 \times 1616 = 10$$

$$a_{4.1} = 10 \times 24 = 5$$

$$a_{4.2} = 10 \times 44 = 10$$

$$a_{4.3} = 10 \times 44 = 10$$

$$a_{5.1} = 10$$

$$a_{5.2} = 10$$

$$a_{5.3} = 10$$

$$a_{6.1} = 10 \times 17,317,3 = 10$$

$$a_{6.2} = 10 \times 16,117,3 = 9,3$$

$$a_{6.3} = 10 \times 15,617,3 = 9$$

Пелюсткова діаграма з вибору обладнання

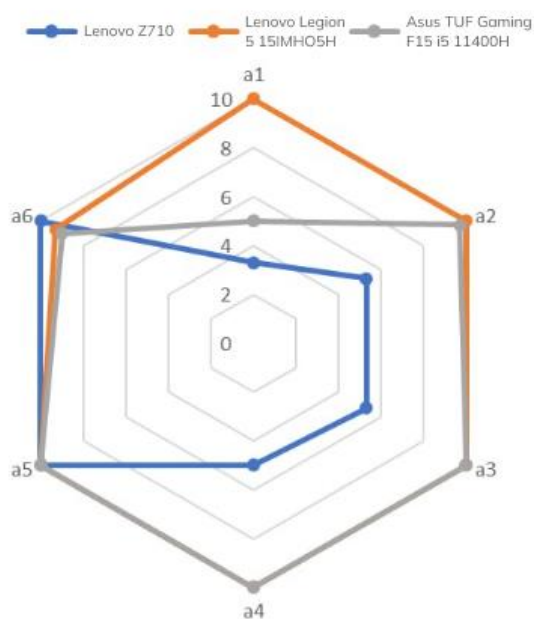


Рисунок 3.3 Пелюсткова діаграма з вибору обладнання

Найбільша площа у другого варіанту, тож обрано Lenovo Legion 5 15IMHO5H.

Для визначення мінімальних вимог кожної робочої станції та до апаратного забезпечення визначено перелік всіх програмних продуктів, які були відібрані за допомогою Таблиці 3.2.1.1, Таблиці 3.2.2.1, Таблиці 3.2.3.1 та Таблиці 3.2. Саме вони будуть встановлені на кожній станції (Табл. 3.4).

Таблиця 3.4 Функції елементів комп'ютерної системи та необхідне програмне забезпечення

Програмні продукти		Функції/ Призначення	Мін. системні вимоги	
			ОЗП, Мб	НЖМД, Мб
ОС	Windows 10 32-бітної версії	Відповідає за керування ресурсами комп'ютера, виконання програм, управління файлами й забезпечення безпеки	1000	1600

Продовження таблиці 3.4

Програмні продукти		Функції/ Призначення	Мін. Системні вимоги	
			ОЗП, Мб	НЖМД, Мб
Прикладне ПЗ	Браузер Google Chrome версії 93	Для роботи в Internet	2000	—
	Google Meet	Веб-сервіс для відеоконференцій, для опитування ЦА	—	—
	Microsoft Office 365	Надає доступ до набору продуктів Microsoft Office, таких як Word, Excel, PowerPoint і Outlook, а також інших інструментів та сервісів, які допомагають у роботі	2000	4000
	Google Drive	Для зберігання, синхронізації та обміну файлами	—	—
	Adobe Photoshop	Для обробки графічної інформації та створення мокапів	8000	3100
	Figma	Для створення дизайну вебсторінок	—	—
	Visual Studio + Visual Studio Code	Для розробки вебсайту	2000	2000
	Apache	Забезпечує обробку та доставку веб-сторінок на запити клієнтів	2000	Залежить від обсягу вебсайту
	PhpMyAdmin	Для керування базами даних MySQL через веб-браузер	—	—
	Local	Для створення та тестування вебсайту на комп'ютері перед розміщенням його в Інтернеті	4000	2000
	Selenium	Для тестування, включаючи запуск браузерів, взаємодію з елементами сторінок, введення даних, перевірку результатів	—	—

Кінець таблиці 3.4

Програмні продукти		Функції/ Призначення	Мін. системні вимоги	
			ОЗП, Мб	НЖМД, Мб
Додаткове (сервісне) ПЗ	Norton	Забезпечує захист комп'ютера від шкідливих програм, веб-загроз, шпигунського ПЗ та інших потенційних загроз для безпеки	2000	1000
	Системна утиліта CCleaner	Для оптимізації та очищення комп'ютера	1000	50
	Файловий менеджер Total Commander	Надає розширений набір функцій для керування файлами та папками, а також забезпечує швидкий та ефективний доступ до системних ресурсів	512	20

Відповідно до потреб ПЗ встановлено розмір ОЗП і ПЗП, необхідний для забезпечення нормального функціонування робочих станцій та серверів. ОС та програми можуть працювати одночасно, то при розрахунку мінімально необхідного об'єму ОЗП враховано ще й пам'ять на робочі файли, не менше 1 ГБ. НЖМД обрано за ємністю пам'яті й часом доступу. Ємність пам'яті повинна задовольняти вимоги ПЗ та вимоги щодо зберігання в ньому робочих файлів. Відомості для кожної станції подано у вигляді таблиці (Табл. 3.5).

Таблиця 3.5 Розрахунок необхідного ОЗП та ПЗ для робочої станції

№	Програмне забезпечення	ОЗП, Мб	НЖМД, Мб
1	Windows 10 32-бітної версії	1000	16000
2	Браузер Google Chrome версії 93	2000	—
3	Microsoft Office 365	2000	4000
4	Adobe Photoshop	8000	3100
5	Adobe Illustrator	8000	2000
6	Visual Studio + Visual Studio Code	2000	2000

Кінець таблиці 3.5

7	Apache	2000	—
8	Local	4000	2000
9	Norton	2000	1000
10	Системна утиліта CCleaner	1000	50
11	Файловий менеджер Total Commander	512	20
Всього:		33 512	30 170

3.3. Узагальнений технологічний процес

На основі проведених досліджень було запроєктовано у вигляді блок-схеми (Рис. 3.4).

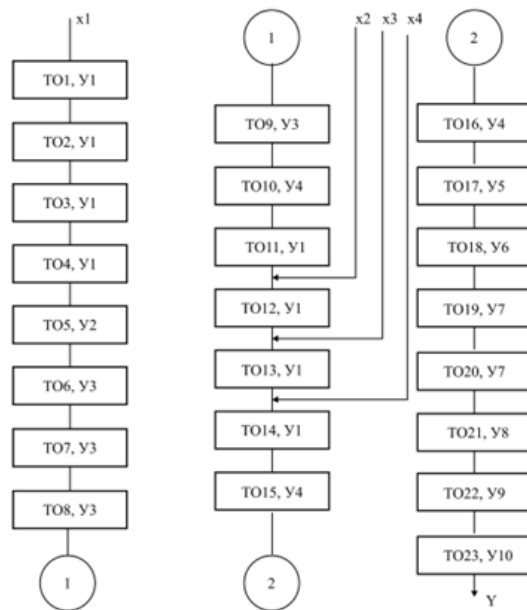


Рисунок 3.4 Блок-схема для створення вебсайту ресторану

X1 – ТЗ; X2 – графічні матеріали; X3 – текстові матеріали; X4 – фото.

TO1 – визначення тематики та основної мети сайту; TO2 – аналіз цільової аудиторії; TO3 – аналіз конкурентів; TO4 – розробка технічного завдання; Y1 – ноутбук Lenovo Legion 5 15IMHO5H; TO5 – віддалене дослідження; Y2 – ноутбук Lenovo Legion 5 15IMHO5H, ПЗ GoogleMeet, ПЗ Microsoft Office 365; TO6 –

сортування карток, У3 – ноутбук Lenovo Legion 5 15IMHO5H, ПЗ Microsoft Office 365; TO7 – деревоподібне тестування; TO8 – айтрекинг; TO9 – розробка CJM; TO10 – створення вайрфреймів сторінок сайту; TO12 – створення інтерактивного прототипу; TO13 – створення бази UI; TO14 – створення макетів сторінок сайту; TO15 – створення адаптації; TO16 – тестування; У4 – ноутбук Lenovo Legion 5 15IMHO5H, ПЗ Figma; TO17 – верстання вебсторінок сайту; У5 – ноутбук Lenovo Legion 5 15IMHO5H, ПЗ Visual Studio + Visual Studio Code; TO18 – збір даних; У6 – ноутбук Lenovo Legion 5 15IMHO5H, ПЗ PhpMyAdmin ; TO19 – налаштування WordPress, У7 – ноутбук Lenovo Legion 5 15IMHO5H, ПЗ Local; TO20 – встановлення плагінів; TO21 – підключення файлів сайту, У8 – ноутбук Lenovo Legion 5 15IMHO5H, ПЗ Apache; TO22 – А/В-тестування, У9 – Lenovo Legion 5 15IMHO5H, ПЗ Google Optimize; TO23 – аналіз клікстрима, У10 – Lenovo Legion 5 15IMHO5H, ПЗ Selenium.

У – цифровий продукт.

Висновок до третього розділу

1. Ресурс вирішено створити на мовах: HTML, CSS, JS, PHP та SQL для написання бази даних сайту, що є одним з найважливіших частин в створенні вебсайту.
2. Вирішено базу даних створити з використанням phpMyAdmin. Серверна частина: система керування контентом WordPress, файли керування якої написані на PHP.
3. Було прийнято рішення щодо виконання виробничих процесів, щодо виконання дизайн-макету, розробки та тестування.
4. Було обрано апаратне забезпечення та складено мінімальні системні вимоги щодо ПЗ.
5. Запроєктовано технологічну блок-схему створення вебсайту.

4. ДЕТАЛЬНЕ ПРОЄКТУВАННЯ ЧАСТКОВОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ

Мета айдентики — це створення єдиного образу, що запам'ятовується, за яким компанію розпізнають серед інших. Чим більше точок контакту зі споживачем та способів впливу на нього, тим вищий шанс увійти до числа брендів першого вибору в конкретній категорії [13].

Айдентика бренду має широкий спектр впливу на аудиторію:

- через назву, слоган, дескриптор;
- через трансляцію цінностей, принципів, філософії підприємства;
- через використання всіх 5 почуттів [14].

Процес проектування айдентики можна представити на папері як чітку, лінійну послідовність кроків — і, як правило, включає в себе загалом однакові кроки в кожному випадку. Є різні творчі підходи різних агенцій, їх методи роботи можуть відрізнятися. Наприклад, деякі великі агентства можуть використовувати певний підхід для кожного клієнта. Розроблена методом проб і помилок, ця система буде розроблена для максимізації дизайну бренду та прибутку для агентства. Однак інші агентства можуть використовувати більш гнучкий підхід, встановлюючи конкретну процедуру для кожного нового проекту.

Процес проектування айдентики значно розширений у промисловості до досить складних і детальних підходів, але ця проста загальна модель (Рис. 4.1) дає короткий огляд основних етапів, які багато брендингових агентств здійснюють по всьому світу, щоб розробити ідентичність бренду.



Рисунок 4.1 Загальна модель проектування айдентики

Такий підхід не тільки допомагає організувати творчий процес, але й дозволяє дизайнерським агентствам продемонструвати, як будуть витрачені гроші клієнта. Розробляючи ідентичність бренду, важко передбачити, як може розвиватися творчий процес, але важливо, щоб ідентичність проходила всі ключові етапи. Його необхідно перевірити на відповідність цілям, уточнити та поставити під сумнів, щоб переконатися, що остаточні проекти відповідатимуть оригінальному брифу.

Після того, як бриф було отримано, команда старших дизайнерів працюватиме разом, щоб структурувати процес дизайну, який вони використовуватимуть для створення нового бренду.

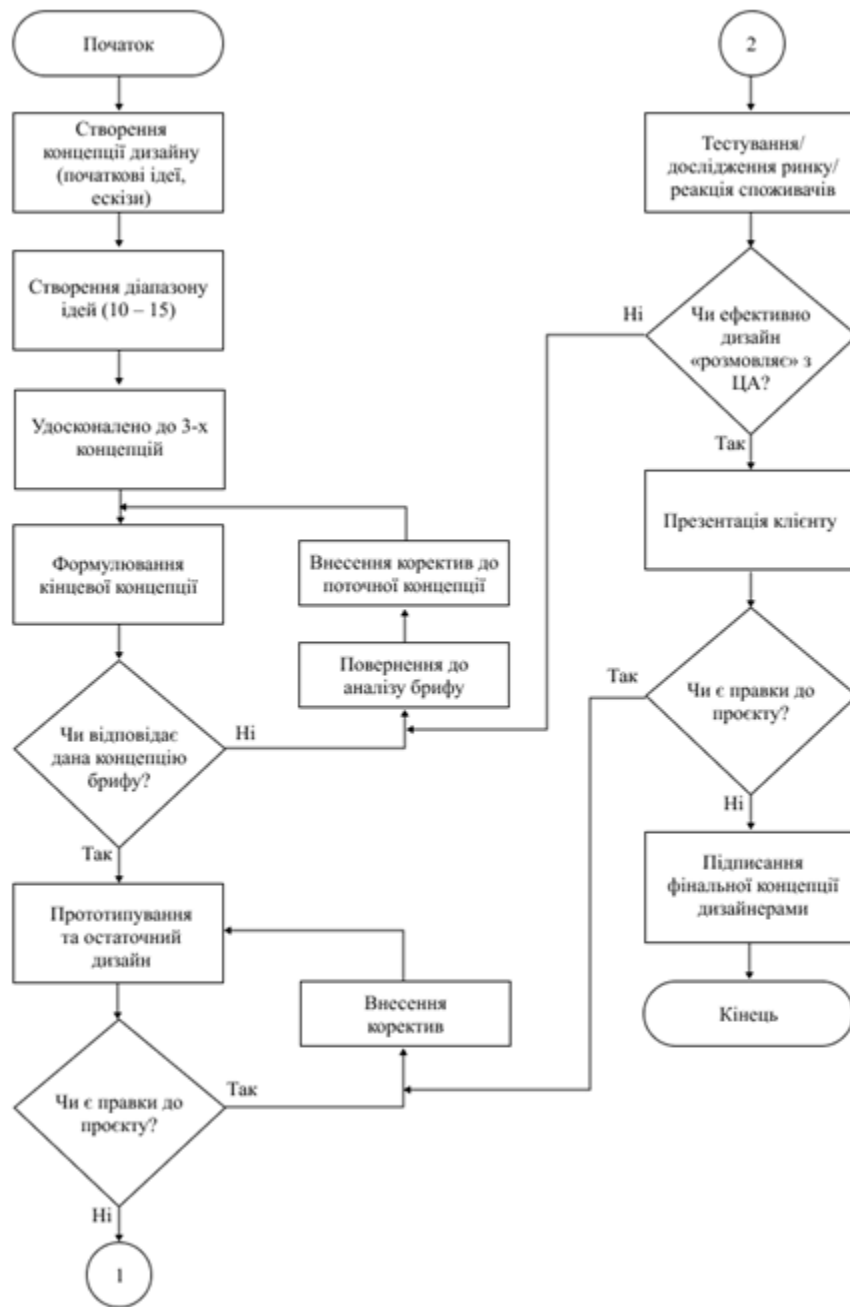


Рисунок 4.2 Загальна модель проектування айдентики

На основі загальної моделі проектування айдентики було складено детальну маршрутно-технологічну карту.

Таблиця 4.1 Маршрутно-технологічна карта процесу створення айдентики

№ з/п	Назва технологічної операції	Необхідне устаткування та приладдя	Витратні матеріали	Технологічні режими й програмне забезпечення	Допуски та засоби їх контролю	Технологічні розрахунки
1	Створення концепції дизайну (початкові ідеї, ескізи)	Lenovo Legion 5 15IMHO5H	Об'єм оперативної пам'яті: 12 Гб	Операційна система: Windows 10; Швидкість інтернету 100-1000 мбіт/с; Роздільна здатність екрану: 1920x1080 px ПЗ: Microsoft Word; Adobe Illustrator 2021	Візуальний контроль	Обсяг файлу: 1,29 МБ; Час виконання операції: 1-3 днів
2	Створення діапазону ідей (10 – 15) (рішення стосовно: сіток / макетів / зображень / кольорів / шрифтів)	Те саме	Те саме	Те саме		Обсяг файлу: 12,9 МБ. Час виконання операції: 3-15 днів
3	Удосконалено до 3-х концепцій	– « –	– « –	– « –	Візуальний та логічний контроль	Обсяг файлу: 5,16 МБ. Час виконання операції: 3-5 днів
4	Формулювання кінцевої концепції	– « –	– « –	– « –	Візуальний та логічний контроль	Обсяг файлу: 1,29 МБ. Час виконання операції: 1 день

Продовження таблиці 4.1

№ з/п	Назва технологічної операції	Необхідне устаткування та приладдя	Витратні матеріали	Технологічні режими й програмне забезпечення	Допуски та засоби їх контролю	Технологічні розрахунки
5	Прототипування та остаточний дизайн	Lenovo Legion 5 15IMHO5H	Об'єм оперативної пам'яті: 12 Гб	Операційна система: Windows 10; Швидкість інтернету 100-1000 мбіт/с; Роздільна здатність екрану: 1920x1080 px ПЗ: Adobe Illustrator 2021, Canva, Figma	Візуальний та логічний контроль	Обсяг файлу: 4,76 МБ. Час виконання операції: 2-5 днів
6	Тестування /дослідження ринку/реакція споживачів	Те саме	Те саме	Операційна система: Windows 10; Швидкість інтернету 100-1000 мбіт/с; Роздільна здатність екрану: 1920x1080 px ПЗ: Microsoft Word	Логічний контроль	Обсяг файлу: 16,8 КБ. Час виконання операції: 4 години
7	Презентація клієнту	— « —	— « —	Операційна система: Windows 10; Швидкість інтернету 100-1000 мбіт/с; Роздільна здатність екрану: 1920x1080 px ПЗ: Canva	Візуальний та логічний контроль	Обсяг файлу: 1,39 МБ. Час виконання операції: 4 години

Кінець таблиці 4.1

№ з/п	Назва технологічної операції	Необхідне устаткування та приладдя	Витратні матеріали	Технологічні режими й програмне забезпечення	Допуски та засоби їх контролю	Технологічні розрахунки
8	Підписання фінальної концепції дизайнерами та доставлення клієнту	Lenovo Legion 5 15IMHO5H	Об'єм оперативної пам'яті: 12 Гб	Операційна система: Windows 10; Швидкість інтернету 100-1000 мбіт/с; Роздільна здатність екрану: 1920x1080 px ПЗ: Canva	Візуальний та логічний контроль	Обсяг файлу: 1,39 МБ. Час виконання операції: 3 години

Створення концепцій дизайну включає в себе створення багатьох різних ідей, включаючи назви, слогани, брендові знаки та будь-які інші елементи, які вимагає клієнт. Цей етап може виконуватися окремим дизайнером або командою проєктувальників. Кількість згенерованих ідей залежатиме від наявного часу та виділеного бюджету. На цьому етапі ідеї базуються на початкових думках. Ескізи — це невеликі, швидкі та нефільтровані малюнки, які часто намальовані ручкою та папером. Мета полягає в тому, щоб дослідити якомога більше ідей, не прив'язуючись до жодної конкретної. Потім команда дизайнерів переглядає всі ескізи, перевіряючи їх на відповідність брифу. Та ті, ескізи, що демонструють потенціал, переводяться на комп'ютер [15].

Створення діапазону ідей полягає в ідеї «приблизної концепції», які переглядаються командою проєктувальників у світлі всіх проведених досліджень і аналізу, а також спираючись на оригінальний бриф, встановлений клієнтом. Діапазон ідей зводяться до кількох ключових варіантів, 2/3/4 концепції, які потім пропонуються клієнту. Такий творчий підхід дає клієнту можливість подивитися на можливий результат проєкту з різних точок зору [15].

Наступний етап гарантує, що концепції, обрані групою дизайнерів, чітко передають остаточне бажане повідомлення, а отже, відповідають брифу. Ідеї

будуть розвиватися далі, щоб продемонструвати низку творчих підходів. Команди дизайнерів працюватимуть над розробкою різноманітних ідей у творчому масштабі, таких як «від помірного до дикого» (робота з ідеями, починаючи від стриманих до епатажних) або «від еволюції до революції» (де рішення або тісно пов'язане з існуючим бізнесом, або створює для себе цілу нову категорію). Команда дизайнерів також покаже, як працює ідентичність у великому та маленькому масштабі, у зворотному порядку, чорному та кольоровому. Також будуть створені презентації, щоб продемонструвати обрані дизайнерські рішення клієнту [15].

Залежно від структури управління, розміру чи організації агентства креативний директор, старший дизайнер або спеціаліст із обслуговування клієнтів може виконувати етап презентації клієнту. Це кульмінація показує кількість годин роботи, а також демонструє клієнту, як і куди були витрачені його гроші. Результати цього етапу визначатимуть остаточний результат проекту, оскільки буде обрано лише одну концепцію [15].

Концепція, обрана клієнтом, тепер проходитиме остаточну стадію розробки, а будь-які зміни, які були обговорені з клієнтом, будуть включені в остаточну ідентичність. Усі елементи айдентики бренду та будь-які інші допоміжні дизайнерські роботи створюються до завершеної стадії художнього оформлення.

Прототипування та остаточний дизайн — цей життєво важливий етап гарантує, що остаточний дизайн досягне своєї найважливішої мети — він ефективно «розмовлятиме» з аудиторією. Після цього етапу може знадобитися невелике змінення остаточного дизайну.

Висновок до четвертого розділу

1. Було здійснено аналіз сучасних методів створення айдентики.
2. Розроблено частковий технологічний процес проєктування айдентики.
3. Запроєктовано поопераційний алгоритм та складено до нього детальну маршрутно-технологічну карту для створення айдентики.

РОЗДІЛ 5. ПРОЄКТУВАННЯ ВИРОБНИЧОЇ ДІЛЬНИЦІ

Аналіз вебсайту в цілому включає оцінку різних аспектів та елементів, що впливають на його ефективність, виконання та користувацький досвід. Створений дизайн є привабливим, відповідає бренду компанії та є зручним для користувачів. Навігація на сайті є зрозумілою та логічною, присутнє меню навігації, що забезпечує зручний перехід між сторінками. На вебсайті присутні: текст, зображення, відео; вміст вебсайту є цікавим, корисним та актуальним для ЦА; оформлений вміст є зрозумілим та читабельним. Вебсайт повинен завантажуватися швидко, без зайвих затримок, зображення повинні бути оптимізованими для швидкого завантаження; вебсайт ефективно повинен працювати на різних пристроях та браузерах.

Ціль створення вебсайту: вебсайт слугує як візитна картка компанії, де представлена інформація про послуги, історія, контактні дані та інше. Це дозволяє покращити усвідомленість бренду та залучити нових клієнтів; створює можливості для взаємодії з відвідувачами, дозволяє підтримувати зв'язок з клієнтами, відповідати на їх запитання та отримувати фідбек.

Аналіз характеру інформації вебсайту включає оцінку того, які типи даних, контенту та інформації надаються на вебсайті. Вебсайт містить різні типи даних, такі як текст, зображення та відео. Інформація на вебсайті повинна бути актуальною й оновлюватися вчасно. Джерела інформації, що надаються на вебсайті, є авторитетними та надійними. Вебсайт повинен надавати відповідну, зрозумілу та цікаву інформацію для своєї ЦА.

Щоб забезпечити видимість вебсайту та привернути увагу користувачів, існує декілька методів його розповсюдження, а саме: через оптимізацію пошукових систем, це включає використання ключових слів, створення якісного контенту на вебсайті, використання метатегів; через соціальні медіа; через рекламу в інтернеті; через розсилку електронних листів.

Для забезпечення захисту вебсайту, проведено аналіз загроз. Серед них є кібератаки (DDoS-атаки, SQL-ін'єкції, кросс-сайтовий скриптинг (XSS), крадіжку

ідентифікаторів та інші), вразливості програмного забезпечення (вебсайти можуть мати вразливості у використовуваному ПЗ, такому як CMS, плагіни), витік інформації (це може статися через недостатній рівень захисту конфіденційної інформації на вебсайті), фішинг (це соціально-інженерна атака, в якій зловмисники намагаються отримати конфіденційну інформацію, таку як паролі або фінансові дані, використовуючи підроблені вебсайти або електронні повідомлення), віруси та шкідливі програми (вебсайти можуть стати поширювачами вірусів, троянських програм або інших шкідливих програм).

Під час розробки вебсайту відіграє важливу роль раціоналізація системи та поліпшення системи з метою збільшення ефективності, продуктивності та економії ресурсів, яка включає в себе ряд кроків та підходів:

- оновлення операційної системи, ноутбук повинен працювати на останній версії операційної системи Windows;
- видалити зайві ПЗ;
- очистити жорсткий диск;
- встановлення антивірусного ПЗ;
- перевіряти чи нагрівається ноутбук;
- можливість розширення оперативної пам'яті;
- регулярно робити резервні копії важливих даних на зовнішні носії або в хмарне сховище.

5.1 Розроблення промислового завдання на розробку проєкту

Виходячи з проведених аналізів у попередніх розділах складено загальні вимоги до обладнання: системний блок – процесор Intel, не менше 2 ГГц; операційна пам'ять – 8ГБ та тип пам'яті DDR4; відеокарта – MSI GeForce GTS450; жорсткий диск – 1Tb Seagate Barracuda 7200.12; маніпулятор; клавіатура. Презентаційне обладнання для показу клієнту розробленої концепції: монітор з розширенням екрана не менше 1024 px, web-камера з мінімальною здатністю 3 Мрх. Додаткові вимоги – мінімальна пропускна здатність інтернет-каналу – 256 кБ/сек. З обладнань потрібен ноутбук Lenovo Legion 5 15IMHO5H,

який відповідає всім встановленим вимогам. Розроблено промислове завдання на проектування продукції (Табл. 5.1).

Таблиця 5.1 Промислове завдання на розробку проекту

№ п/п	Тип продукції	К-ть типових екранів	Розмір типових екранів, рх	Розмір додаткових екранів, рх	Тип Додаткового контенту	Кольорова система	Ілюстративність, %
1	1	2	3	4	5	6	7
1	Вебсайт	9	1920 × 1080	1440 × 1024 768 × 1024 393 × 873	Анімація	RGB	90

Продовження таблиці 5.1

№ п/п	Вихідний формат	Розмір екрану, рх	Обсяг, Мб	Навантаження (тис. осіб)	Особливості інформаційної структури
	8	9	10	11	12
1	На хостингу	1920 × 1080	250	100	Головна, меню, ресторани, новини, пропозиції, працювати у нас, картка продукту

Продовження таблиці 5.1 Завдання на проектування продукції

№ п/п	К-ть типових екранів	К-ть адаптивних версій	Група складності
	17	18	19
1	9	3	Висока

На основі розробленого промислового завдання на випуск продукції було розраховано виробниче навантаження на проектування продукції (Табл. 5.2).

Таблиця 5.2 Виробниче навантаження на проектування продукції

№ п/п	К-ть типових екранів	К-ть адаптивних версій	Група складності	Норма часу на обр. один екран одного процесу, хв	Нормо-год. на рік
1	9	3	Середня	45	72

Підраховано загальну кількість нормохвилин для проектування продукції:
1 215 хв.

Таблиця 5.3 Необхідна к-ть устаткування і робочих місць для проектування продукції

№ п/п	Назва устаткування чи робочого місця	Фірма та марка устаткування	Виробнича програма, нормохвилин	Необхідна кількість машин, од.	
				Розрахункова	Прийнята проектом
2	Робоча станція для проектування продукції	Ноутбук Lenovo Legion 5 15IMH05H	1 215	1	1

Таблиця 5.4 Чисельність працюючих для проектування продукції

№ п/п	Назва виробничої операції	Розрахункова к-ть машин, од.	Чисельність та посада фахівця	Явочна к-ть робітників за фахом та розрядом	Списочна к-ть робітників, осіб	ІТР та адмін. працівник, осіб
2	Проектування продукції	4	1 старший UX-дизайнер, 2 середніх UX-дизайнера, 1 молодший UX-дизайнер	4	4,65	2

Також залучено додатково таких ІТР та адміністративних працівників, як системний адміністратор, проджект-менеджер.

5.2 Проектування виробничої ділянки для проектування продукції

Технологічна площа підприємства — це виробничі, допоміжні площі, які визначаються технологічними розрахунками. До виробничої ділянки

відноситься територія, зайнята виробничим устаткуванням, меблями, робочими місцями фахівців, проходами та проїздами між рядами оснащення.

Спроектовано приміщення для проектування продукції, в якій будуть знаходитися 1 старший UX-дизайнер, 2 середніх UX-дизайнера, 1 молодший UX-дизайнер. Спочатку проаналізовано умови виробничого середовища та наведено габарити необхідного обладнання (Табл. 5.5).

Таблиця 5.5 Параметри обладнання виробничих приміщень

Позиція на плані	Найменування обладнання	Габарити, (Д × Ш × В) мм	К-сть одиниць
1	Робочий стіл для ПК	1 400 × 500	4

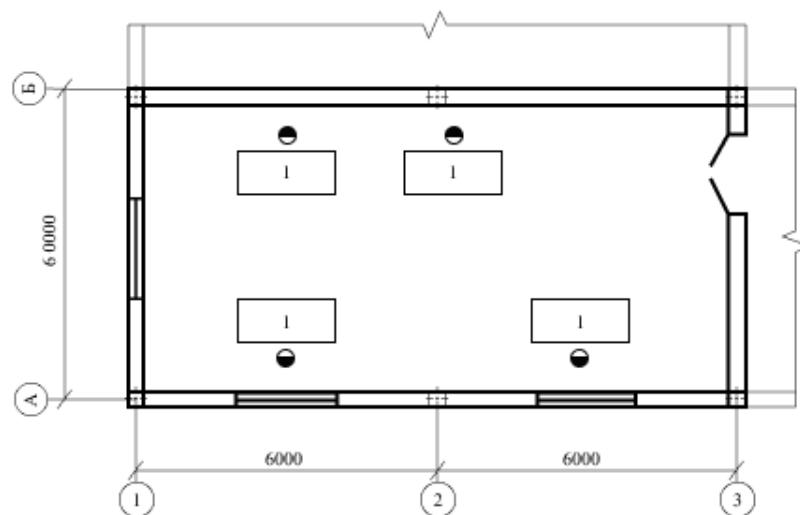


Рисунок 5.1 Виробничо-технологічний план підприємства

Висновок до п'ятого розділу

1. Зроблено аналіз продукту за характером інформації, за методом розповсюдження, визначено цілі створення вебсайту та наведено аналіз продукції в цілому, проаналізовано загрози для вебсайту.
2. Було пораховано виробничі розрахунки, які відносяться до певних основних операцій розробки ПЗ.
3. Було спроектовано промислове завдання на випуск продукції.
4. Запроектовано план підприємства для проектування продукції.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

У першому розділі було проаналізовано сучасні технології створення вебсайтів, детально розкрито технології створення вебсайтів ресторанів. За допомогою методу експертної оцінки та побудови діаграми Парето встановлено пріоритетні параметри майбутнього вебсайту. Визначено, що пріоритетнішими параметрами є якість виконання та читабельність. Наведено основі характеристики майбутнього продукту та спроектовано характеристики цільової аудиторії, створено портрет покупця.

У другому розділі було спроектовано сценарії користувача та розроблено структуру сайту. Прийнято рішення щодо колірного та шрифтового оформлення. На основі прототипу зроблено дизайн головної сторінки та адаптиви. Створено концепцію бренду, кебабного ресторану, запропоновано декілька варіантів логотипу. В кожному з варіантів було оглянуто декілька способів різного шрифтового та колірного оформлення. Обрано фінальну концепцію бренду та фінальну версію логотипу. Також створено вигляд логотипу на маленьких носіях.

У третьому розділі вирішено вебсайт створити на мовах: HTML, CSS, JS, PHP та обрано SQL для написання бази даних сайту, що є одним з найважливіших частин в створенні сайту. Вирішено базу даних створити з використанням phpMyAdmin, а серверну частину — за допомогою системи керування контентом WordPress, файли керування якої написані на PHP. Прийнято рішення щодо виконання виробничих процесів, щодо виконання дизайн-макету, розробки та тестування. Обрано апаратне забезпечення та складено мінімальні системні вимоги щодо ПЗ. Запроектровано технологічну блок-схему створення вебсайту.

У четвертому розділі здійснено аналіз сучасних методів створення айдентики. Розроблено частковий технологічний процес проєктування

айдентики. Запроєктовано поопераційний алгоритм та складено до нього детальну маршрутно-технологічну карту для створення айдентики.

У п'ятому розділі зроблено аналіз продукту за характером інформації, за методом розповсюдження, визначено цілі створення вебсайту та наведено аналіз продукції в цілому, проаналізовано загрози для вебсайту. Розраховано виробничі розрахунки, які відносяться до певних основних операцій розробки ПЗ. Запроєктовано промислове завдання на випуск продукції та план підприємства для проєктування продукції.

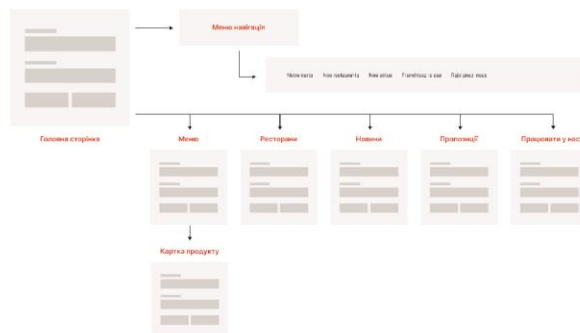
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Всебічний аналіз розробки вебсайтів: [Веб-сайт]. URL: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/43011/1/Trescheiko_bakalavr.pdf.
2. Етапи створення вебсайтів: [Веб-сайт]. URL: https://edufuture.biz/index.php?title=%D0%95%D1%82%D0%B0%D0%BF%D0%B8_%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%B2%D0%B5%D0%B1-%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%D1%96%D0%B2.
3. Технології розробки сайтів: [Веб-сайт]. URL: <https://icstudio.online/post/tehnologii-dlya-rozrobky-sajtov>.
4. Особливості Figma: [Веб-сайт]. URL: <http://mdu.edu.ua/wp-content/uploads/gmit114.pdf>.
5. Що таке Figma: можливості та принципи роботи: [Веб-сайт]. URL: <http://www.ndu.edu.ua/liceum/web.pdf>.
6. Три найкращі дизайн-системи Figma у 2023 році: [Веб-сайт]. URL: <https://dou.ua/forums/topic/42603/>.
7. Можливості та принципи роботи Figma: [Веб-сайт]. URL: <https://brainlab.com.ua/uk/blog-uk/shho-take-figma-mozhlyvosti-ta-pryncyipy-roboty>.
8. Графічний редактор Figma: [Веб-сайт]. URL: <https://armedsoft.com/ua/blog/grafichnyy-redaktor-figma>.
9. Microsoft Visual Studio Code Reviews: [Веб-сайт]. URL: <https://www.trustradius.com/products/microsoft-visual-studiocode/reviews?qs=pros-and-cons>.
10. What is Visual Studio Code?: [Веб-сайт]. URL: <https://www.educba.com/what-is-visual-studio-code/>.
11. [Веб-сайт]. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/XAMPP>.
12. Вебсервіс Apache: [Веб-сайт]. URL: <http://hostgid.net/baza-znaniy/hosting/chto-takoe-apache.html>.

13. phpMyAdmin: [Веб-сайт]. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/PhpMyAdmin>.
14. Айдентика бренду: [Веб-сайт]. URL: <https://endylab.ru/blog/что-такое-айдентика>.
15. Колектив авторів. «Гіпербук» [Посібник з розробки брендбука]. — Вінниця: ВДТУ, 2003. — 142 с.
16. Catharine Slade. «Creating a Brand Identity. A Guide for Designers». — Laurence King Publishing, 2016. — 160 с.
17. Олійник, О. (2022). Онлайн фокус-групи: особливості організації та проведення. Соціологічні студії, 1(20), 32–40. [електронний ресурс] // Режим доступу: <https://doi.org/10.29038/2306-3971-2022-01-32-40>.
18. Козловський В.О. Техніко-економічні обґрунтування та економічні розрахунки в дипломних проектах та роботах [Навчальний посібник]. — Вінниця: ВДТУ, 2003. — 73 с.
19. Величко О. М. Видавничо-поліграфічна справа. Практикум з проектування і розрахунку технологічних і виробничих процесів [Текст]: навч. посіб. — К.: ВПЦ „Київський університет“, 2009. — 520 с.
20. Величко, О. М. Проектування технологічних процесів видавничополіграфічного виробництва [Електронний ресурс]: навчальний посібник для студентів напряму підготовки 6.051501 «Видавничо-поліграфічна справа» / О. М. Величко, В. М. Скиба, А. В. Шангін ; НТУУ «КПІ». — Київ : НТУУ «КПІ», 2014. — 235 с. — Назва з екрана. — Режим доступу: <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/8538>.
21. Грундиг К.-Г. Проектирование промышленных предприятий. Принципы, методы, практика / Клаус-Герольд Грундиг; [Текст]: Пер. с нем. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. — 360 с.

Параметр	Важкість (ліва шкала)	Відсоток (права шкала)
(Ч)	0,23	23%
(Я)	0,21	44%
(Д)	0,18	62%
(С)	0,14	76%
(Е)	0,12	88%
(Тр)	0,12	100%

Діаграма Парето



Структура вебсайта

Етап	Дійняється про сервіс	Закодиць на вебсайт	Будує Маршрут	Вийти до ресторану	Замовлен-ня їжі	Оплата	Кудшування	Викід в закладі	Запичити нуду
Мата	Знайти мейд, де можна поїсти.	Позначити, що можна замовити.	Дістати до пункту призначення.	Зайти до ресторану та замовити їжу	Замовити їжу.	Сплатити замовлену їжу.	Насолодитись їжею, погшту замовити.	Поплатити за їжею.	Розповісти про свої враження.
Можува-ння	Пити – це важливо! Швидко, що можна їсти в ресторані Важливо, щоб їжа смакувала! А де їжа смакує?	А яка їжа? А де їжа? Дістати базисний вебсайт, з якого поїти?	Чи можна їсти? Де можна призначити?	Чи буде це, що я їм? Тут їдять? Що відбувається в ресторані?	Чи є вільний столик? Сьогодні погшту їжу на обід? В який час їсти? Чи варто їсти?	Сьогодні чи поїти?	Чи я в закладі, який бачу? А який їжа? Що дозволить їсти? В який час їсти? Чи добрий смак їжі?	Де ми їм? Чи я їм? Чи повернутий?	Можу їсти не їсти їжу за бачу?
Покунтя									
Що робить?	Дійняється про новий ресторан в дорозі чи через ресторан. По дорозі до ресторану бачу ресторан.	Відкриваю різні місця, на які можна їсти в ресторані.	Шукаю дорозу.	Призначаюся, замовляю в ресторані.	Стою в черзі.	Сплатив, карткою чи готівкою.	Кудшувати, розмовляти з друзями, розмовляти, розмовляти.	Зачекавши, сплативши за обідом, сплативши.	Заказати на вебсайт чи їсти в ресторані, їсти в ресторані, їсти в ресторані.
Канал зв'язку	Розмовляю в телефоні, їм.	Мобільний телефон, який їм.	Мобільний телефон, який їм.	Не їм.	Картка.	Картка.	Не їм.	Не їм.	Мобільний телефон, який їм.

Сценарій користування



Анна, 22 роки

Продолговатая, с заостренным кончиком, сближаясь к кончику, сближаясь к кончику, сближаясь к кончику.

[illegible]

Шкелювач: являє собою довгий, острозубий рід Синапсу, який поєднує риси двох інших груп у середній частині, а в рота універсальні, порожнисті, як у двох інших – це свідчить про відношення до загальної гілки (рис. 1).

Наполеон не должен был заниматься предпринимательством, не умея этого делать, а в сферу предпринимательства он вошел только в силу необходимости. Он не был предпринимателем, а был человеком, который не мог не предпринимать. Он был человеком, который не мог не предпринимать. Он был человеком, который не мог не предпринимать.

[illegible]

Design: *серебристый + дымчатый + белый + фиолетовый*

Максимально: транзитив + аргументы не могут быть модифицированы. Также нельзя сделать запись на изменение.

Примечание. не может превышать 100, не должно быть 0 / приду 1100 не
может быть отрицательным.

Портрет користувача

[illegible]

Плакаты 2



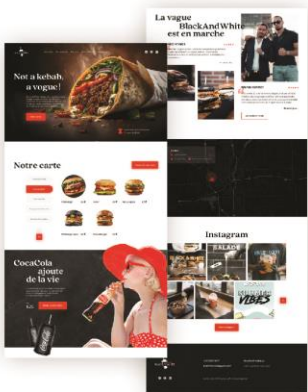
Фінальний варіант логотипа



UI KIT



Прототип десктопної головної сторінки



Макет десктопної головної сторінки вебсайту

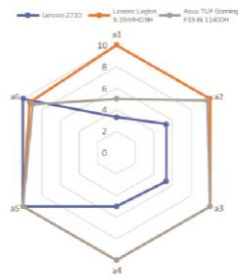


Мобільна версія

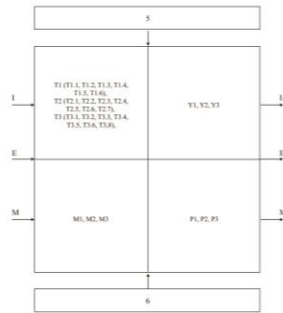
					Ведучий ресторану «Black and white kebabs» з детальним розробленим оформленням		
Знак	Акс.	На фото	Підпис	Дата	Лист	Місяць	Рік
Розробити	Розробити	Розробити	Розробити	Розробити	Планшет № 2		
Своєю	Своєю	Своєю	Своєю	Своєю			
Т. зв.	Т. зв.	Т. зв.	Т. зв.	Т. зв.			
Розробити	Розробити	Розробити	Розробити	Розробити	Акс.	Акс.	Акс.
Н. зв.	Н. зв.	Н. зв.	Н. зв.	Н. зв.	Н/У/У/У/У/У/У		
Знак	Знак	Знак	Знак	Знак	МВ - 91		

Плакат 3

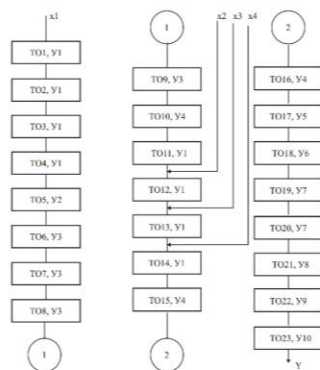
Пелюсткова діаграма з вибору обладнання



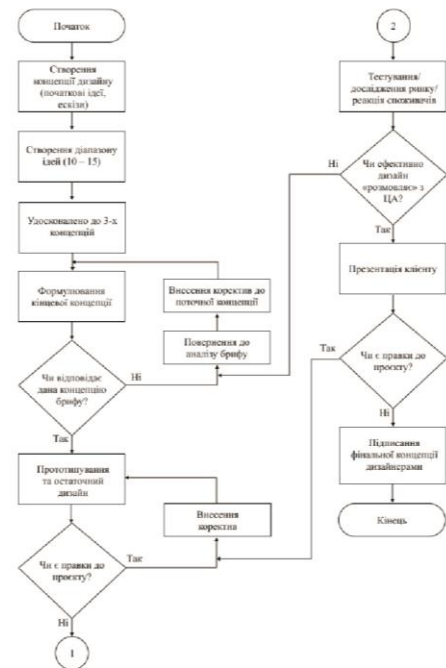
Пелюсткова діаграма з вибору обладнання



Система «чорна скринька»



Блок-схема технологічного процесу



Алгоритм часткового технологічного процесу

[illegible]

