

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
Навчально-науковий інститут комп'ютерних наук та управління проектами
Кафедра інформаційних управляючих систем та технологій

"Допущений до захисту"

Завідувач кафедри ІУСТ

к.т.н, доц. Михелєв І.Л.

" ____ " _____ 2024 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття ступеня вищої освіти "бакалавр"

на тему: Розробка веб-застосування для домашньої кондитерської

Виконала: студентка групи 4144

(підпис) *Цимбаліст В.О.*

Керівник роботи:

(посада, науковий ступінь вчене звання)

(підпис) *Павленко А.Ю.*

м. Миколаїв – 2024 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
Навчально-науковий інститут комп'ютерних наук та управління проектами
Кафедра інформаційних управляючих систем та технологій
Спеціальність 126 "Інформаційні системи та технології"
Освітня програма "Інформаційні системи та технології"

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Гарант освітньої програми

к.т.н, доц. НУК Кнirik Н.Р.

" ____ " _____ 2024 р.

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ
на здобуття ступеня вищої освіти "бакалавр"

Студентці Цимбаліст Валерії Олегівні _____

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи: Розробка веб-застосування для домашньої кондитерської

Керівник роботи Павленко Альона Юріївна _____

Затверджені наказом ректора № 243-уч від "18" березня 2024 року.

2. Термін подання роботи: 20 червня 2024 р. _____

3. Вихідні дані до проекту (роботи) ДСТУ щодо обробки інформації, літературні джерела, технічна документація на існуючі аналоги систем,

4. Перелік питань, що належать до розробки (найменування розділів): Аналіз предметної галузі. Постановка задачі. Розробка проекту інформаційної підсистеми. Реалізація проекту підсистеми.

5. Перелік презентаційних матеріалів _____

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Павленко А.Ю., старший викладач	05.02.2024	22.02.2024
2	Павленко А.Ю., старший викладач	22.02.2024	21.03.2024
3	Павленко А.Ю., старший викладач	21.03.2024	25.04.2024
4	Павленко А.Ю., старший викладач	25.04.2024	07.06.2024

7. Дата видачі завдання 05 лютого 2024 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Аналіз предметної галузі	05.02.2024	
2	Постановка задачі	29.02.2024	
3	Розробка концепції	21.03.2024	
4	Розробка проекту веб-сайту	11.04.2024	
5	Реалізація проекту	23.05.2024	
6	Розробка питань з охорони праці	05.06.2024	
7	Розробка графічних матеріалів	12.06.2024	
8	Подання роботи на перевірку на плагіат	10.06.2024	
9	Подання роботи рецензенту	15.06.2024	
10	Подання роботи на захист	20.06.2024	

Студент

(підпис)

Цимбаліст В.О

(ПІБ)

Керівник роботи

(підпис)

Павленко А.Ю.

(ПІБ)

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ГАЛУЗІ. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ.....	8
1.1 Дослідження та аналіз предметної галузі	8
1.2 Аналіз існуючих рішень.....	11
1.3 Визначення проблем.....	17
1.4 Постановка задачі	19
1.5 Розробка концепцій рішення проблем	21
РОЗДІЛ 2 РОЗРОБКА ПРОЕКТУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПІДСИСТЕМИ.....	28
2.1 Загальносистемні рішення.....	28
2.1.1 Загальний опис системи	28
2.1.2 Розробка діаграми варіантів використання	29
2.2 Рішення з інформаційного забезпечення	30
2.2.1 Визначення сутностей інформаційної підсистеми	30
2.2.2 Розробка логічної моделі даних	32
2.2.3 Розробка фізичної моделі даних.....	34
2.3 Рішення з технічного забезпечення.....	35
2.3.1 Вимоги до технічного забезпечення	35
2.3.2 Склад технічного забезпечення	37
2.4 Рішення з програмного забезпечення	38
2.4.1 Розробка схеми структури інформаційної підсистеми	38
2.4.2 Розробка діаграми компонентів.....	40
2.4.3 Розробка діаграми переходів станів.....	41
2.4.4 Розробка проекту інтерфейсу інформаційної підсистеми	43
2.4.5 Розробка діаграми розгортання підсистеми	45
РОЗДІЛ 3. РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОЕКТУ ПІДСИСТЕМИ.....	47
3.1 Аргументація вибору засобів розробки	47
3.2 Розробка структури програмного забезпечення	48
3.3 Результати розробки програмного забезпечення.....	50

РОЗДІЛ 4 ОХОРОНА ПРАЦІ	57
4.1 Загальні питання охорони праці	57
4.2 Структура управління питаннями охорони праці на підприємстві	58
4.3 Шкідливі та небезпечні фактори, що супроводжують працю програміста	60
4.4 Ергономічні вимоги до робочого місця при роботі за комп'ютером	61
4.5 Нормативні вимоги до робочої площі на одного працюючого за комп'ютером	63
ВИСНОВОК.....	65
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	67
ДОДАТОК А –Технічне завдання.....	69
ДОДАТОК Б – Програмний код	71
ДОДАТОК В – Інструкція користувача.....	86

ВСТУП

У сучасному світі веб-технології відіграють надзвичайно важливу роль у розвитку малого та середнього бізнесу. Зокрема, веб-сайти стали невід'ємною частиною діяльності підприємств різних галузей, забезпечуючи їм доступ до широкої аудиторії та сприяючи просуванню товарів і послуг. Домашні кондитерські не є винятком з цього правила, адже наявність веб-сайту відкриває для них нові можливості для залучення клієнтів та підвищення конкурентоспроможності на ринку. Створення веб-сайту для домашньої кондитерської є актуальною темою, оскільки дозволяє забезпечити ефективну комунікацію з клієнтами, оптимізувати процеси замовлення та доставки продукції, а також підвищити рівень довіри споживачів до бренду.

Метою даної дипломної роботи є розробка сучасного, функціонального та зручного у використанні веб-сайту для домашньої кондитерської. В процесі досягнення цієї мети планується дослідити існуючі рішення в даній галузі, визначити оптимальні технології для створення веб-сайту, а також розробити власний проект, який буде відповідати сучасним вимогам користувачів і бізнесу.

Предметом дослідження є процес розробки веб-сайту, який включає в себе вибір технологій, проектування архітектури сайту, створення дизайну, розробку функціональних модулів та тестування готового продукту. У рамках даного дослідження буде проведено аналіз поточних тенденцій у веб-розробці, вивчено інструменти та платформи, які дозволяють створювати веб-сайти з високим рівнем зручності та функціональності.

Основними завданнями дослідження є:

1. Проведення аналізу ринку та визначення потреб цільової аудиторії домашньої кондитерської.
2. Огляд сучасних технологій та інструментів для веб-розробки, що можуть бути використані для створення веб-сайту.

3. Розробка технічного завдання та визначення основних функціональних модулів веб-сайту.

4. Створення дизайну сайту, який відповідатиме бренду та забезпечить зручність використання для кінцевих користувачів.

5. Реалізація програмної частини проекту, включаючи фронтенд і бекенд розробку.

6. Проведення тестування готового веб-сайту для виявлення та виправлення можливих помилок.

7. Впровадження веб-сайту та його інтеграція з системами онлайн-замовлення та доставки продукції.

Виконання даного дослідження дозволить отримати комплексне уявлення про процес створення веб-сайту для домашньої кондитерської, від початкового етапу аналізу ринку до фінального впровадження готового продукту. Це надасть можливість не лише підвищити ефективність діяльності конкретної кондитерської, але й сприятиме загальному розвитку малого бізнесу в умовах цифрової економіки.

РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ГАЛУЗІ. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

1.1 Дослідження та аналіз предметної галузі

Домашня кондитерська – це невелике підприємство, яке займається виготовленням та продажем кондитерських виробів, таких як торти, тістечка, печиво та інші десерти. Метою існування такої кондитерської є задоволення потреб клієнтів у свіжих та унікальних солодошах, які часто виготовляються за індивідуальними замовленнями. Основний функціонал включає прийом замовлень, виготовлення кондитерських виробів, упаковку, доставку та обслуговування клієнтів.

Організаційна структура домашньої кондитерської може бути досить простою, але залежить від розміру бізнесу. Власник або головний кондитер, як правило, відповідає за розробку рецептів, виготовлення продукції та загальне управління. Крім того, можуть бути помічники кондитера, які допомагають з приготуванням та декоруванням виробів. Маркетолог або спеціаліст з продажу може відповідати за просування продукції та спілкування з клієнтами. Якщо кондитерська пропонує доставку, то також може бути кур'єр.

Ієрархія працівників у домашній кондитерській, зазвичай, включає власника на верхньому рівні, потім кондитерів та їхніх помічників, і, нарешті, адміністративний та технічний персонал, якщо він є. Власник може виконувати кілька ролей одночасно, включаючи управління, виготовлення продукції та взаємодію з клієнтами (рис 1.1).

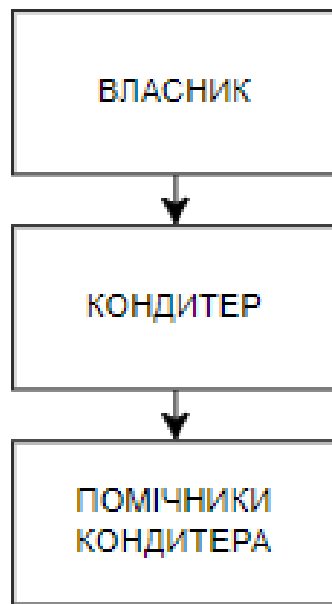


Рис. 1.1. Ієрархія працівників кондитерської

Вимоги до веб-застосування включають вивчення потреб клієнтів, їхніх очікувань та функціональних вимог. Це може включати різні аспекти, такі як зручність використання, швидкість реакції веб-сайту, наявність певних функцій для замовлення продукції чи зв'язку з покупцем. Аналіз потреб клієнтів дозволяє підібрати оптимальні рішення для задоволення їхніх вимог.

Далі, важливо провести аналіз можливостей та обмежень веб-технологій для реалізації цих вимог. Це включає в себе огляд доступних інструментів та платформ для веб-розробки, їхні можливості та обмеження. Наприклад, важливо врахувати можливості адаптивного дизайну для роботи на різних пристроях, а також безпеку додатка.

Після цього можна приступити до розробки дизайну та інтерфейсу веб-застосування. Важливо створити зручний та привабливий для користувачів інтерфейс, який дозволить легко орієнтуватися на сайті та здійснювати потрібні дії.

Далі, розробляються функціональні модулі для веб-застосування, які відповідають виявленим потребам клієнтів. Це може включати модулі для замовлення продукції, реєстрації користувачів, оплати замовлень тощо.

Нарешті, важливим етапом є тестування та оптимізація веб-застосування перед впровадженням. Тестування дозволяє виявити помилки та недоліки в роботі програми, а оптимізація спрямована на покращення швидкості та ефективності роботи веб-додатка.

Дизайн та інтерфейс веб-застосування також охоплюють розробку зручної навігації для користувачів, щоб вони могли легко знаходити потрібні їм розділи та функції. Крім того, важливо створити привабливий та естетично збалансований дизайн, що відображатиме атмосферу кондитерського бізнесу та сприятиме позитивному враженню від використання веб-застосування.

У процесі аналізу дизайн-трендів у веб-розробці важливо враховувати останні інновації та популярні напрямки в дизайні веб-сайтів. Це може включати в себе використання мінімалістичних або матеріальних дизайнів, адаптивний дизайн для різних типів пристроїв, анімацію та інші ефективні елементи, які покращують користувацький досвід.

При розробці дизайну важливо також враховувати брендовий стиль кондитерської, використовуючи її логотип, фірмові кольори та елементи брендингу. Це допоможе підкреслити унікальність та ідентичність бізнесу, а також сприятиме впізнаваності серед клієнтів.

Крім естетичного вигляду, важливо також забезпечити високий рівень функціональності та зручності використання інтерфейсу. Це означає, що користувачі повинні легко здійснювати різні дії, такі як замовлення та оплата товарів, швидко знаходити потрібну інформацію та взаємодіяти з різними елементами веб-сайту без зайвих зусиль.

Отже, розробка дизайну та інтерфейсу веб-застосування для кондитерської вимагає комплексного підходу, що враховує як естетичні, так і функціональні аспекти, з метою створення привабливого, зручного та успішного продукту.

Функціональність веб-застосування охоплює розробку функціональних модулів для замовлення тортів, печива, десертів тощо, а також аналіз можливостей інтеграції з платіжними системами та доставкою.

Функціональність веб-застосування також включає можливість реєстрації користувачів та управління їхніми профілями, що дозволить зручно відстежувати їхні замовлення та історію покупок. Крім того, система може надавати можливість користувачам зберігати свої улюблені товари у власних списку або кошику, щоб швидко здійснювати покупки у майбутньому.

Для оптимізації процесу замовлення та доставки, веб-застосування може включати функціонал вибору дати та часу доставки, а також вказання адреси та контактних даних. Інтеграція з платіжними системами дозволить користувачам сплачувати за свої замовлення онлайн, що зробить процес купівлі ще зручнішим та швидшим.

Окрім цього, важливо враховувати можливості аналізу даних, які забезпечать власнику кондитерської цінну інформацію щодо популярних товарів, попиту користувачів та ефективності рекламних кампаній. Це дозволить вдосконалити асортимент продукції та стратегію маркетингу, щоб привернути більше клієнтів та підвищити прибутковість бізнесу.

1.2 Аналіз існуючих рішень

Інтернет-магазин "ЗаПодарком" пропонує широкий вибір продуктів для кондитерів та кулінарів, включаючи інгредієнти та інструменти для приготування різноманітних страв[1] (рис.1.2).

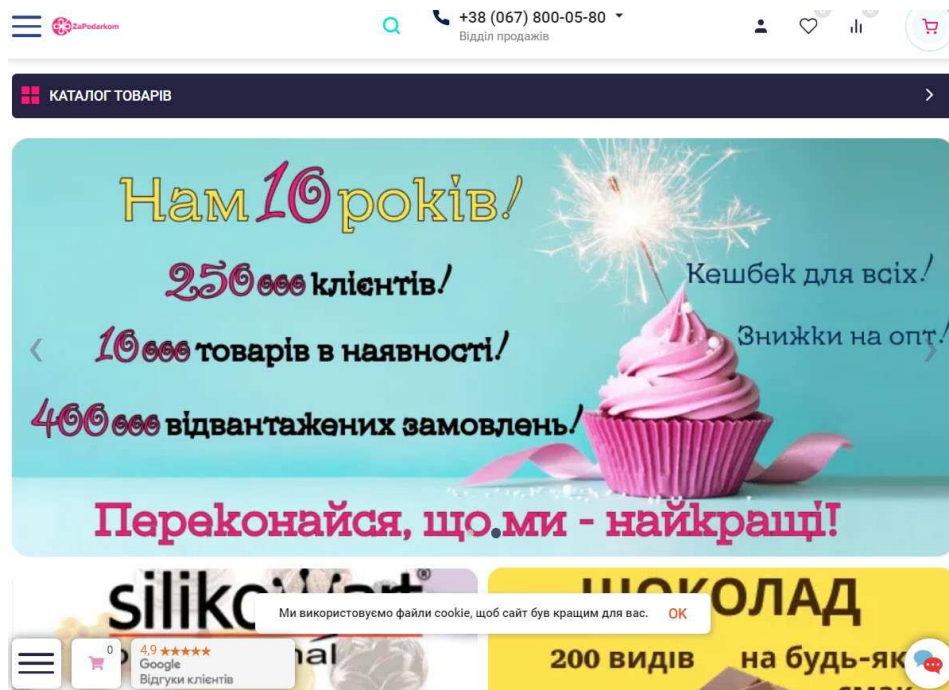


Рис. 1.2. Інтернет-магазин «ЗаПодарком»

Він адресується як професіоналам – пекарям, піцайолам, так і аматорам, які люблять готувати вдома. Магазин дозволяє замовляти товари через Інтернет з декількома варіантами доставки: самовивіз з офісу в Києві, доставка поштовими службами як в Україні, так і за її межами, а також кур'єрська доставка по Києву. Покупці можуть отримати консультації від фахівців магазину щодо вибору товарів, які відповідають їхнім потребам та рівню майстерності. "ЗаПодарком" також має в своєму асортименті спеціальні набори для організації свят, таких як День Святого Валентина, а також інші товари для створення смачних виробів з любов'ю.

Сайт інтернет-магазину "ЗаПодарком" організований з метою зручності користувачів та надійності використання. Він має чіткий та інтуїтивно зрозумілий дизайн, що дозволяє легко знаходити потрібні товари та виконувати операції на сайті без зайвих зусиль.

На головній сторінці сайту розміщений каталог товарів, де користувач може переглядати доступний асортимент за різними категоріями. Також на головній сторінці можуть бути розміщені акції та спеціальні пропозиції для клієнтів.

Сайт має функціонал кошика, в якому користувач може додавати товари, які йому сподобалися, для подальшого замовлення. У кошику відображається загальна сума замовлення, а також можливість зміни кількості товарів або видалення їх з кошика.

Кожна сторінка товару містить докладний опис товару, його характеристики, фотографії та ціну. Користувач може обрати потрібну кількість товару та додати його до кошика прямо зі сторінки товару.

Сайт також надає можливість швидкого пошуку за назвою або категорією товару, а також сортування товарів за ціною, рейтингом або новизною. Це допомагає користувачам знаходити потрібний товар швидко та ефективно.

Інтернет-магазин "ЗаПодарком" може мати кілька недоліків. Відсутність зручної та зрозумілої навігації на сайті може ускладнювати процес пошуку потрібних товарів для клієнтів, що може призвести до втрати потенційних покупців. Низька швидкість завантаження сторінок також може негативно вплинути на користувацький досвід, адже сучасні споживачі очікують миттєвого доступу до інформації. Недостатній асортимент товарів або відсутність регулярного оновлення каталогу може зробити магазин менш привабливим для постійних клієнтів, які шукають новинки та унікальні подарунки. Відсутність або обмежений вибір варіантів оплати і доставки може стати перешкодою для покупців з різними потребами та можливостями. Низький рівень підтримки клієнтів або тривале очікування відповіді від служби підтримки може знизити рівень довіри до магазину. Нарешті, недоліки в SEO-оптимізації можуть зменшити видимість магазину у пошукових системах, що обмежить потік нових клієнтів.

Slado – інтернет-магазин, спеціалізується на кондитерських прикрасах. Тут продається різноманітна посипка, шоколадний декор та інші деталі для дизайну тортів та домашньої випічки (рис.1.3). Декоративні елементи, які додають кольору та текстури вашим тортам та десертам, дозволяючи створювати унікальні та привабливі вироби без великих витрат часу[2].

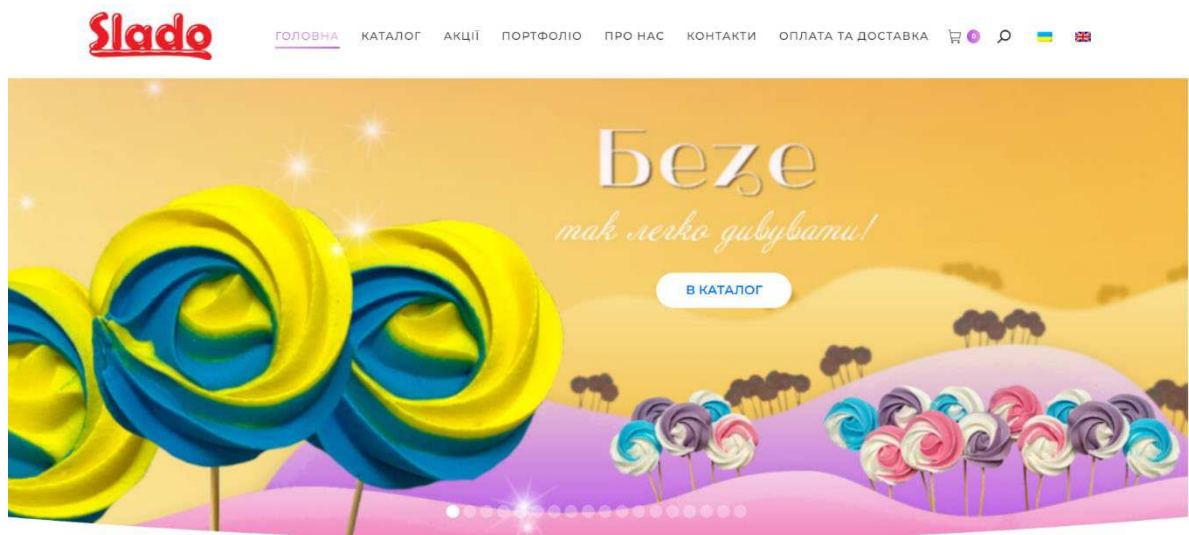


Рис. 1.3. Головна сторінка інтернет-магазину «Slado»

Окрім посипки, у Slado можна придбати цукрові квіти, що натурально виглядають та додають ефект "живих" квітів на тортах та короваях.

Магазин також пропонує вироби з мастики – гнучкого матеріалу для прикрашання тортів. З його допомогою можна створити ідеальний торт, наділяючи його різноманітними фігурами та орнаментами, що додають йому особливий шарм та оригінальність.

Ще однією особливістю Slado є якісні підставки під торти, які забезпечують збереження форми виробу та є найкращим захистом для вашої випічки. Допомагають підтримувати ідеальну форму тортів та зробити їх презентабельними на будь-якому святі чи заході.

Ще одним виробом Slado є торти з мереживом, яке може стати чудовим візерунком для солодких виробів. З його допомогою можна створити елегантний та вишуканий декор для вашого торта, надаючи йому особливої родзинки та неповторного стилю.

На сайті Slado також присутній зручний каталог товарів, де можна швидко знайти потрібні товари для випічки. Крім того, є можливість додавання товарів до кошика, де можна зберігати їх для подальшого замовлення.

Інтернет-магазин Slado може мати декілька недоліків, які впливають на його ефективність та задоволення клієнтів. Серед таких недоліків можна виділити недостатню оптимізацію сайту для мобільних пристроїв, що ускладнює користування для тих, хто здійснює покупки з телефону чи планшета. Сайт може бути перевантаженим зайвою інформацією або не мати інтуїтивно зрозумілої навігації, що ускладнює пошук потрібних товарів і знижує зручність користування. Можливі проблеми з асортиментом, коли не завжди є в наявності популярні позиції або недостатньо детально описані товари, що не дозволяє покупцям зробити обґрунтований вибір. Ще одним суттєвим недоліком може бути повільна робота служби підтримки, яка не завжди оперативно реагує на запити клієнтів або не забезпечує якісного вирішення проблем. Система доставки також може викликати нарікання, якщо доставка займає надто багато часу або не відповідає заявленим термінам. Нарешті, відсутність або недостатня кількість відгуків про товари знижує довіру покупців до якості продукції та ускладнює прийняття рішення про покупку.

Chefs Shop є першим інтернет-магазином товарів для молекулярної кухні в Україні, розробленим та створеним професійними кухарями нанокухні (рис.1.4). Він відображає стан сучасних тенденцій у сфері кулінарії та впроваджує інноваційні технології у приготування страв[3]. Ретельно підібраний асортимент товарів використовується як самими кухарями, так і у процесі навчання на майстер-класах та у ресторанах.

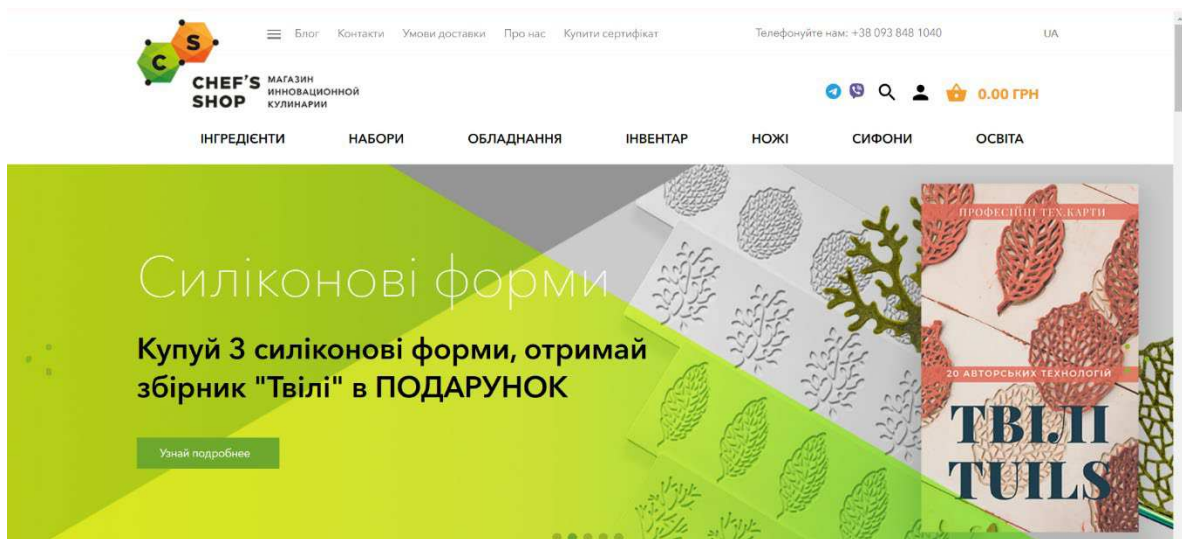


Рис. 1.4. Головна сторінка веб-сайту Chefs Shop

Основний асортимент магазину включає в себе інгредієнти-текстури, спеціалізоване обладнання та інвентар для молекулярної кухні, набори для початківців у цій галузі, ілюстровані збірки рецептів та кулінарні книги, спрямовані на різні аспекти та рівні підготовки. Підходящість та відповідність цих товарів найвищим стандартам забезпечується та перевіряється з врахуванням потреб та вимог споживачів.

На програмному рівні в інтернет-магазині реалізовані модулі для керування та адміністрування каталогом товарів, обробки замовлень, а також взаємодія з базою даних та іншими сервісами, такими як платіжні шлюзи та сервіси доставки.

Chefs Shop може мати декілька недоліків, які впливають на його ефективність та конкурентоспроможність. По-перше, можлива нестача унікальних або ексклюзивних продуктів, що обмежує здатність залучати лояльних клієнтів, які шукають особливі кулінарні інгредієнти. Це може призвести до втрати ринку для спеціалізованих магазинів або інтернет-платформ. По-друге, недостатньо ефективна система управління запасами може спричинити часті випадки нестачі товарів або, навпаки, надмірного запасу, що призводить до збільшення витрат на зберігання і можливих втрат через псування продуктів.

Крім того, якщо магазин не використовує сучасні технології для онлайн-торгівлі, це обмежує його доступ до ширшої аудиторії, що шукає зручності покупок в інтернеті. Відсутність інтегрованої системи лояльності або персоналізованих пропозицій може знижувати рівень повторних покупок, оскільки клієнти не відчують індивідуального підходу. Низький рівень обслуговування клієнтів, зокрема, погана комунікація або повільне реагування на запити, може також негативно впливати на задоволеність клієнтів та їх готовність рекомендувати магазин іншим. Відсутність ефективної маркетингової стратегії, яка включає як традиційні методи, так і цифрові канали, обмежує можливості залучення нових клієнтів та підвищення впізнаваності бренду.

1.3 Визначення проблем

Неякісне відображення продукції на веб-сайті може бути викликане рядом технічних причин, включаючи, але не обмежуючись, недостатню оптимізацію зображень, неефективне використання коду для розміщення та стилізації контенту, а також недоліки у веб-дизайні, які впливають на коректність відображення сторінок.

У першу чергу, необхідно перевірити та оптимізувати зображення, які використовуються на веб-сайті, з метою зменшення їхнього розміру та покращення швидкості завантаження сторінок. Це може включати використання спеціалізованих інструментів для стиснення зображень або вибір оптимального формату зображень для вебу.

Крім того, слід перевірити та оптимізувати код веб-сайту, включаючи CSS та JavaScript[4], з метою зменшення обсягу файлів та покращення ефективності їх завантаження браузерами. Використання кешування та компресії файлів може сприяти покращенню продуктивності веб-сайту.

Додатково, важливо ретельно перевірити та виправити будь-які недоліки у веб-дизайні, такі як неправильне використання стилів, невідповідність макету та недоліки у відображенні контенту на різних пристроях. Використання адаптивного дизайну та перевірка сумісності з різними браузерами може допомогти вирішити ці проблеми.

Відсутність зручної системи замовлення може бути визнана як ключова проблема, що виникає при розробці веб-сайту для домашньої кондитерської. Це відображається у складності або недостатній зручності процесу замовлення для користувачів.

Така проблема може мати декілька аспектів, включаючи неефективну навігацію користувачів по сайту, складності у пошуку та виборі продуктів, а також ускладнення процесу оформлення замовлення. Відсутність чіткої структури та інтуїтивно зрозумілого інтерфейсу може призвести до зниження конверсії та загального незадоволення користувачів.

Потрібно врахувати цю проблему при проектуванні та розробці веб-сайту, використовуючи сучасні підходи до дизайну і розробки інтерфейсів користувача. Наприклад, використання чітких та зрозумілих категорій товарів, швидкий та простий процес додавання товарів до кошика, а також можливість швидкої оплати і оформлення замовлення без зайвих перешкод.

Застосування принципів UX-дизайну та тестування взаємодії з користувачем може допомогти вирішити цю проблему ефективно, забезпечуючи зручну та ефективну систему замовлення для користувачів.

Відсутність інформації про доставку та оплату може стати однією з проблем при розробці веб-сайту для домашньої кондитерської. Ця проблема може виникнути внаслідок неправильної архітектури інформаційної системи, де не передбачено окремого розділу або сторінки з детальною інформацією про умови доставки та оплати.

У таких випадках важливо створити веб-сайт з відповідними розділами, які чітко визначають умови доставки та оплати. Це може включати в себе розділи з описом методів оплати, таких як кредитні карти, електронні гроші чи

платіжні системи, а також розділи з інформацією про різні варіанти доставки, терміни та вартість доставки до різних регіонів.

Вирішення цієї проблеми передбачає розробку відповідних функціональних модулів на веб-сайті, які забезпечать коректне відображення інформації про доставку та оплату. Ці модулі повинні включати можливість динамічного оновлення інформації на сторінці, з урахуванням змін умов доставки та оплати, а також забезпечувати зручний доступ користувачів до цієї інформації через інтуїтивно зрозумілий інтерфейс.

Для забезпечення ефективної роботи таких модулів необхідно врахувати потенційні навантаження на сервер, оптимізувати запити до бази даних та використовувати кешування для покращення швидкодії веб-сайту. Крім того, важливо регулярно оновлювати інформацію про умови доставки та оплати, щоб вона завжди відповідала поточним умовам і вимогам.

1.4 Постановка задачі

Для розробки веб-сайту для домашньої кондитерської необхідно визначити та сформулювати завдання, які будуть вирішуватися шляхом створення цього веб-додатка. Перш за все, необхідно провести аналіз потреб цільової аудиторії, визначити основні функціональні вимоги до сайту та зрозуміти очікування користувачів від нього. До цього також включається вивчення конкурентного середовища та визначення особливостей, які можуть надати конкурентну перевагу.

Після визначення основних вимог до веб-додатка необхідно розробити архітектуру системи, включаючи структуру бази даних, вибір технологій для реалізації функціональності, а також спланувати інтерфейс користувача з урахуванням зручності використання та естетичного оформлення.

На наступному етапі необхідно реалізувати програмний код, відповідно до визначених вимог та архітектури системи. Це включає розробку

функціональних модулів, реалізацію взаємодії з базою даних, налаштування системи безпеки та забезпечення швидкості та стабільності роботи веб-додатка.

Після завершення розробки необхідно провести тестування системи для виявлення та виправлення помилок, а також забезпечити відповідність розробленого веб-додатка вимогам безпеки та надійності. Завершальним етапом буде впровадження системи та надання підтримки користувачам під час використання веб-сайту.

У системі домашньої кондитерської передбачається наявність кількох категорій користувачів, кожна з яких володіє унікальним функціоналом, що відповідає їх ролі. До основних користувачів системи належать адміністратори, гості, кондитери та зареєстровані користувачі.

Адміністратор є ключовою фігурою у керуванні системою. Його функції включають створення, редагування та видалення контенту, управління замовленнями та фінансами, а також модерацію діяльності інших користувачів. Адміністратор також має повний доступ до налаштувань системи, що дозволяє йому змінювати параметри роботи додатку, налаштовувати права доступу та контролювати безпеку даних.

Гість є користувачем, який не пройшов реєстрацію або авторизацію в системі. Його функціонал обмежується переглядом доступної продукції, ознайомленням з інформацією про кондитерську та її послуги. Гість також має можливість оформити замовлення без створення облікового запису, однак його доступ до деяких функцій, таких як перегляд історії замовлень або участь у програмах лояльності, є обмеженим.

Кондитер є спеціалізованим користувачем, відповідальним за виготовлення продукції. Його функції включають доступ до списку замовлень, можливість оновлення статусу виконання замовлень, перегляд рецептів та інструкцій, а також взаємодію з адміністраторами щодо планування виробництва та отримання зворотного зв'язку від клієнтів. Кондитер може

вносити пропозиції щодо оновлення меню та покращення процесів виготовлення.

Зареєстрований користувач має розширений функціонал у порівнянні з гостем. Він може створювати та управляти власним профілем, переглядати історію своїх замовлень, зберігати обрані продукти у списку бажань, залишати відгуки та коментарі. Додатково, зареєстрованим користувачам доступні спеціальні пропозиції, знижки та участь у програмах лояльності. Вони також можуть брати участь в опитуваннях та надавати зворотний зв'язок для покращення якості послуг.

Таким чином, система домашньої кондитерської забезпечує гнучке управління доступом та функціоналом для різних категорій користувачів, що сприяє ефективному функціонуванню додатку та задоволенню потреб усіх учасників процесу.

1.5 Розробка концепцій рішення проблем

Маркетинг та просування охоплюють вивчення стратегій маркетингу для просування кондитерського бізнесу через веб-сайт та аналіз можливостей SEO та соціальних медіа.

Маркетинг та просування також включають аналіз цільової аудиторії кондитерського бізнесу та розробку маркетингових стратегій, спрямованих на привертання та утримання клієнтів через веб-сайт. Це може включати створення привабливого контенту, рекламні кампанії та акції, спрямовані на залучення нових клієнтів та утримання існуючих.

Окрім того, важливим аспектом є аналіз та вдосконалення конверсійних треків на веб-сайті кондитерської. Це означає вивчення поведінки відвідувачів сайту та впровадження стратегій, спрямованих на збільшення кількості перетворень, таких як замовлення або підписка на розсилку.

Для ефективного маркетингу також важливо дослідити та аналізувати діяльність конкурентів у цій галузі. Це допоможе виявити сильні та слабкі сторони конкурентів, а також ідентифікувати можливі ніші або можливості для удосконалення своєї стратегії.

Нарешті, важливо розробити моніторинг та аналіз ефективності маркетингових заходів через веб-сайт. Це допоможе визначити, які стратегії просування працюють найкраще, а також вчасно вносити корективи в маркетинговий план для досягнення найкращих результатів.

Проблема неякісного відображення продукції на веб-сайті може бути вирішена шляхом впровадження вдосконаленої системи керування контентом. Зокрема, розробка алгоритмів автоматичної обробки та оптимізації зображень може значно покращити якість їхнього відображення. Це може включати в себе автоматичне зменшення розміру зображень, оптимізацію форматів файлів та видалення зайвої інформації, що сприяє зниженню швидкості завантаження сторінок.

Крім того, можливою стратегією вирішення цієї проблеми є розробка інтуїтивного і ефективного інтерфейсу користувача для додавання та редагування продуктів. Використання сучасних веб-технологій та бібліотек для розробки інтерфейсу дозволить забезпечити зручний та швидкий доступ до функціоналу для адміністраторів веб-сайту.

Додатково, важливо враховувати принципи адаптивного дизайну для забезпечення оптимального відображення продукції на різних пристроях і розмірах екранів. Це включає в себе використання медіа-запитів та гнучких сіток для автоматичного адаптування веб-сайту до різних умов перегляду.

Загалом, ефективне вирішення проблеми неякісного відображення продукції вимагає комплексного підходу, що включає в себе як технічні рішення, так і удосконалення дизайну та інтерфейсу користувача.

Відсутність зручної системи замовлення може виникнути внаслідок недоліків у дизайні та імплементації веб-інтерфейсу. Передбачається, що відповідний функціонал для замовлення товарів повинен бути доступний

користувачам інтуїтивно та ефективно. Однак, можуть виникати проблеми, пов'язані з неясністю процесу додавання товарів до кошика, вибору параметрів товару, а також оформлення замовлення.

Вибір несвоєчасних технологій або недостатня їх адаптація для веб-сайту може також стати причиною незручностей у системі замовлення. Наприклад, неправильна імплементація асинхронних запитів може призвести до затримок у відображенні даних або викликати конфлікти при оновленні стану кошика під час одночасного доступу користувачів.

Крім того, недостатня інтеграція системи замовлення з базою даних або іншими компонентами веб-сайту може призвести до втрати даних або непередбачених помилок під час обробки замовлень. Наприклад, відсутність адекватного механізму контролю конкурентних замовлень може призвести до конфліктів у базі даних або перевантаження сервера.

Вирішення проблеми відсутності зручної системи замовлення передбачає проведення комплексного аналізу інтерфейсу користувача, оптимізацію фронтенду та бекенду веб-сайту, а також вдосконалення механізмів обробки замовлень та їх інтеграцію з іншими компонентами системи

У контексті розробки веб-сайту для домашньої кондитерської, відсутність адекватної інформації щодо умов доставки та оплати може становити серйозну проблему, яка впливає на користувачів та їхній досвід використання платформи. Недостатня чи неповна інформація щодо термінів доставки, вартості послуг доставки та доступних методів оплати може призвести до збитків для бізнесу через втрату потенційних клієнтів та негативне сприйняття бренду.

Потрібно удосконалити веб-сайт, забезпечивши належний рівень інформації щодо умов доставки та оплати. Це може бути досягнуто через впровадження додаткових функцій на веб-сайті, таких як сторінка з детальним описом умов доставки та оплати, відокремлені розділи для різних методів

оплати, та інтерактивні інструменти для розрахунку вартості доставки в залежності від регіону та обраного сервісу доставки.

Крім того, важливо впевнитися, що інформація про доставку та оплату є доступною на всіх сторінках веб-сайту, включаючи сторінки товарів та кошика. Це забезпечить зручний доступ користувачів до необхідної інформації на будь-якому етапі їхнього перебування на сайті, що сприятиме поліпшенню їхнього досвіду користування та збільшенню ймовірності завершення покупки.

На рисунку 1.5 представлено концепцію проблем кондитерської.



Рис. 1.5 Проблеми в функціонуванні кондитерської

Управління домашньою кондитерською може супроводжуватися різними проблемами, що виникають на різних етапах її функціонування. Однією з ключових проблем є управління запасами. Це включає підтримання необхідного рівня запасів інгредієнтів для забезпечення безперервного виробництва, а також своєчасне замовлення інгредієнтів у постачальників. Недостатній рівень запасів або несвоєчасне замовлення можуть призвести до перерв у виробництві та незадоволеності клієнтів.

Прийом замовлень також є критичним аспектом, який потребує уваги. Помилки в записі замовлень, неправильне планування доставки та інші проблеми можуть призвести до затримок і плутанини, що впливають на задоволеність клієнтів. Важливою частиною цього процесу є забезпечення точності та своєчасності в роботі з замовленнями.

Фінансове управління є ще однією суттєвою проблемою для домашньої кондитерської. Це включає відстеження витрат, управління доходами, а також забезпечення точності фінансових звітів. Помилки в фінансовому управлінні

можуть призвести до фінансових втрат і ускладнити прийняття правильних бізнес-рішень.

Виробництво також супроводжується низкою проблем, серед яких забезпечення якості продукції та підтримка обладнання в належному стані. Проблеми з якістю продукції або поломка обладнання можуть значно вплинути на ефективність роботи та задоволеність клієнтів.

Скарги клієнтів є важливим аспектом, який потребує оперативного вирішення. Незадоволені клієнти можуть негативно вплинути на репутацію бізнесу, тому важливо ефективно вирішувати проблеми обслуговування та забезпечувати можливість повернення та компенсацій.

Нарешті, проблеми з постачанням можуть виникати через затримки постачання або труднощі в переговорах щодо цін з постачальниками. Ці проблеми можуть вплинути на здатність кондитерської своєчасно забезпечувати необхідні інгредієнти, що, у свою чергу, впливає на виробництво та задоволеність клієнтів.

Таким чином, управління домашньою кондитерською включає вирішення різних проблем на всіх етапах її функціонування, від управління запасами до роботи з клієнтами та постачальниками.

Концепція вирішення проблем представлено на рисунку 1.6.

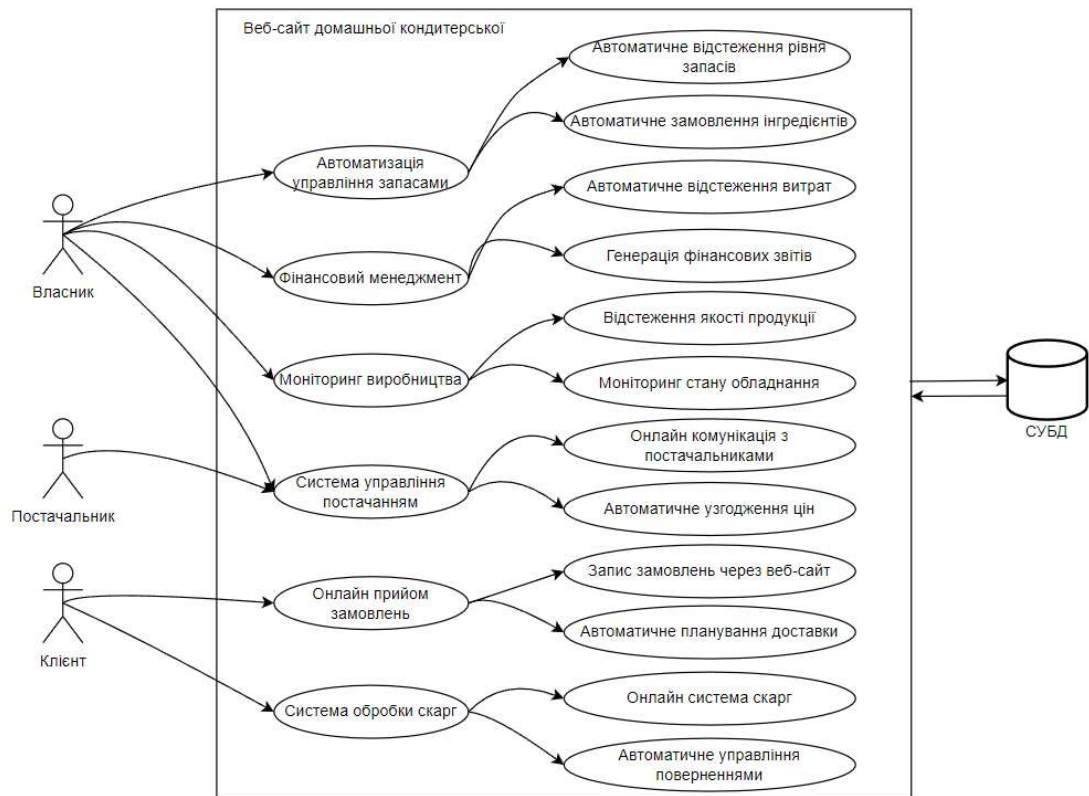


Рис. 1.6 Концепції вирішення проблем кондитерської

Вирішення проблем домашньої кондитерської за допомогою веб-сайту включає комплексний підхід до автоматизації та оптимізації різних аспектів її діяльності. Однією з ключових функцій веб-сайту є автоматизація управління запасами. Ця функція дозволяє автоматично відстежувати рівень запасів інгредієнтів та своєчасно замовляти необхідні компоненти у постачальників. Такий підхід мінімізує ризики, пов'язані з недостатнім запасом інгредієнтів, та запобігає можливим перервам у виробництві.

Онлайн прийом замовлень є ще однією важливою функцією веб-сайту, яка забезпечує точність і своєчасність обробки замовлень. Клієнти можуть розміщувати свої замовлення безпосередньо через веб-сайт, що дозволяє зменшити кількість помилок при записі замовлень. Крім того, автоматичне планування доставки забезпечує ефективну логістику, що сприяє своєчасному виконанню замовлень і підвищенню задоволеності клієнтів.

Фінансовий менеджмент також значно покращується завдяки використанню веб-сайту. Автоматичне відстеження витрат та генерація

фінансових звітів дозволяють власнику домашньої кондитерської мати повний контроль над фінансовими потоками. Це, у свою чергу, сприяє більш точному і ефективному управлінню фінансами, що є критично важливим для стабільного розвитку бізнесу.

Моніторинг виробництва через веб-сайт дозволяє відстежувати якість продукції та стан обладнання в режимі реального часу. Це забезпечує своєчасне виявлення та вирішення проблем, пов'язаних з якістю продукції або поломками обладнання, що є важливим для підтримки високих стандартів виробництва та задоволеності клієнтів.

Система обробки скарг, інтегрована у веб-сайт, забезпечує ефективне вирішення скарг клієнтів. Клієнти можуть подавати свої скарги онлайн, а власник може оперативно їх обробляти та приймати відповідні заходи. Автоматичне управління поверненнями та компенсаціями також сприяє підвищенню рівня обслуговування та задоволеності клієнтів.

Нарешті, система управління постачанням дозволяє ефективно взаємодіяти з постачальниками через веб-сайт. Онлайн комунікація та автоматичне узгодження цін забезпечують своєчасне постачання необхідних інгредієнтів та оптимізацію витрат, що є важливим для безперервного виробничого процесу.

РОЗДІЛ 2 РОЗРОБКА ПРОЕКТУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПІДСИСТЕМИ

2.1 Загальносистемні рішення

2.1.1 Загальний опис системи

Веб-сайт кондитерської є цифровим відображенням діяльності підприємства, спрямованого на виробництво та реалізацію вишуканих кондитерських виробів. Система веб-сайту функціонує як інтерактивне віртуальне середовище, що забезпечує користувачам можливість ознайомлення з продукцією, її описом, властивостями та умовами придбання.

Основною метою веб-сайту є залучення та утримання клієнтів, що виявляють інтерес до виробів кондитерського виробництва. З урахуванням відсутності ієрархічної структури працівників, основним оперативним агентом управління контентом та взаємодії з клієнтами є сам кондитер, який відповідає за підтримку та адміністрування веб-платформи.

Виробничий асортимент представлено широким спектром кондитерських виробів, що охоплюють різноманітність тортів, печива, десертів у стаканчиках, а також кексів. Кожен продукт, виготовлений кондитером, характеризується високою якістю, естетичним виглядом та оригінальним смаковим профілем, що ретельно розробляється з урахуванням сучасних тенденцій у кондитерському мистецтві.

Функціональні можливості веб-сайту включають в себе відображення каталогу продукції з детальним описом кожного товару, можливість здійснення онлайн-замовлення та оплати, а також взаємодію з клієнтами через інтегровані комунікаційні засоби, такі як електронна пошта чи чат-підтримка[5]. Додатково, на веб-сайті надається інформація про умови доставки та сервіси, які надаються під час покупки продукції.

Загальна структура веб-сайту ретельно розроблена з метою забезпечення зручності навігації для відвідувачів та сприяння ефективному взаємодії з платформою. Професійний дизайн та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс сприяють позитивному враженню від використання веб-сайту та підвищують його привабливість для цільової аудиторії.

2.1.2 Розробка діаграми варіантів використання

Діаграма варіантів використання представлена на рисунку 2.1.

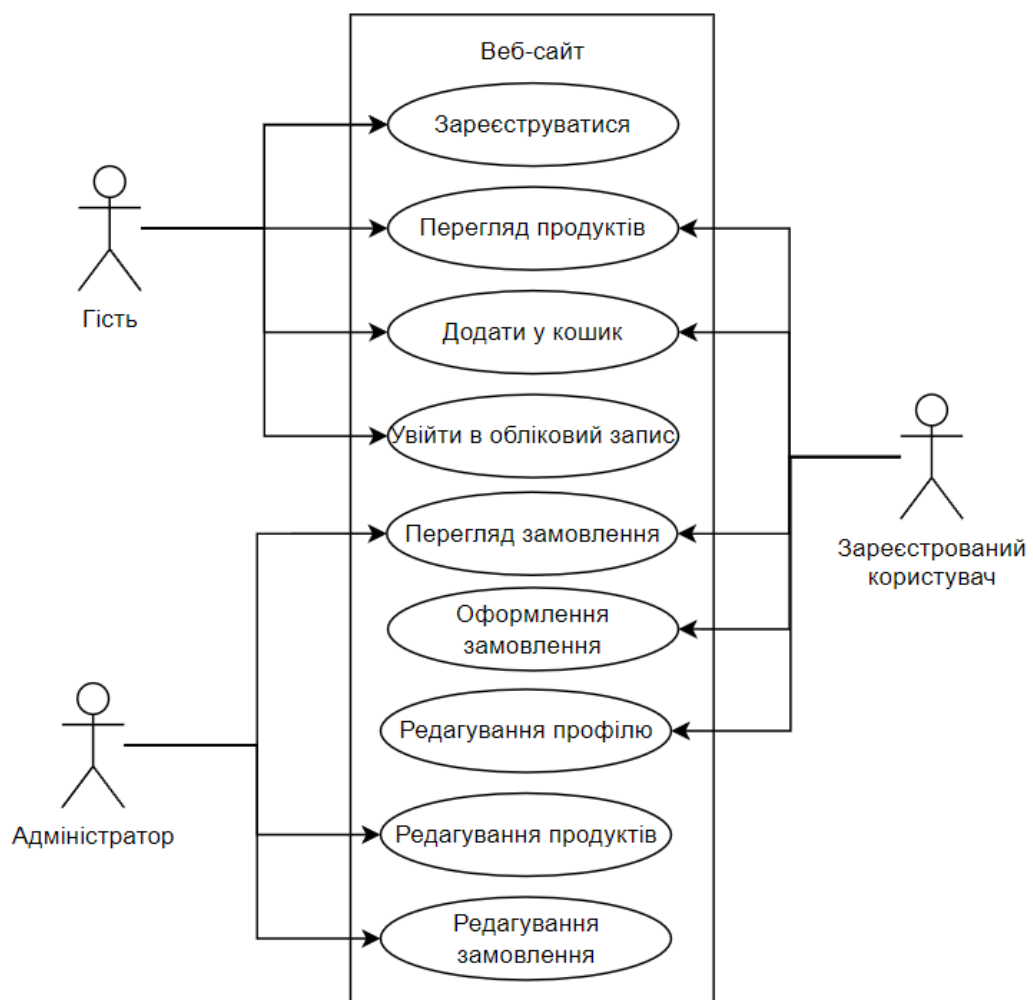


Рис. 2.1. Діаграма варіантів використання веб-сайту кондитерської

Створена діаграма варіантів використання моделює різні можливі дії, які можуть виконувати користувачі системи домашньої кондитерської. У цій

діаграмі представлені три основних типи акторів: гість, зареєстрований користувач та адміністратор, кожен з яких має свій власний набір варіантів використання.

Гість системи може зареєструватися та увійти в обліковий запис, переглядати доступні продукти, та додавати їх у кошик. Зареєстрований користувач, крім можливості перегляду продуктів та додавання їх у кошик, може оформлювати замовлення, переглядати замовлення та редагувати свій профіль[6]. Для цього він може використовувати відповідний варіант використання, який передбачає можливість змінювати особисту інформацію.

Окрім того, система передбачає наявність адміністратора, який має розширені права доступу. Адміністратор може переглядати список замовлень та продуктів, а також редагувати їх. Для цього він може використовувати відповідні варіанти використання, які дозволяють керувати різними аспектами системи з відповідним рівнем привілеїв.

Усі варіанти використання зображені на діаграмі допомагають уявити різноманітність можливостей взаємодії користувачів з системою та визначити їхні функціональні потреби та очікування.

2.2 Рішення з інформаційного забезпечення

2.2.1 Визначення сутностей інформаційної підсистеми

Інформаційна підсистема кондитерської компанії є складною системою, що включає в себе різноманітні сутності, що взаємодіють для забезпечення ефективного управління та функціонування бізнесу.

Сутності системи представлені на рисунку 2.2 у концептуальній діаграмі.

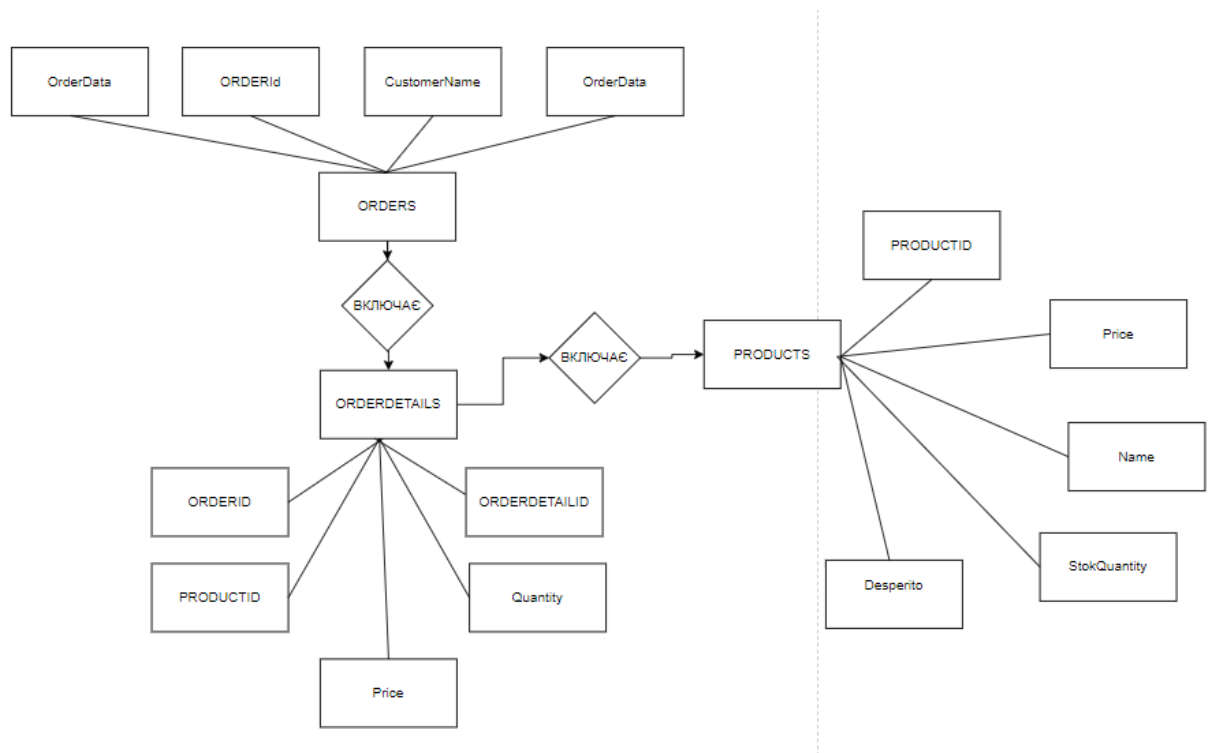


Рис. 2.2. Концептуальна схема бази даних

Концептуальна модель бази даних (БД) – це високорівневе представлення структури бази даних, яке визначає, як дані організовані та як вони взаємодіють між собою. На рисунку зображено модель з трьома сутностями: orders, orderdetail і products. Orders представляє замовлення, orderdetail – деталі замовлення, а products – продукти. Між сутностями існують зв'язки: кожен елемент в orderdetail відповідає одному елементу в orders, що позначено як один до одного (1:1), і кожен елемент в orderdetail може бути пов'язаний з багатьма елементами в products, що позначено як один до багатьох (1:б)[7]. Ця модель допомагає зрозуміти, як дані можуть бути організовані для ефективного управління та вилучення в реляційних базах даних.

2.2.2 Розробка логічної моделі даних

Логічна модель даних представлена на рисунку 2.3.

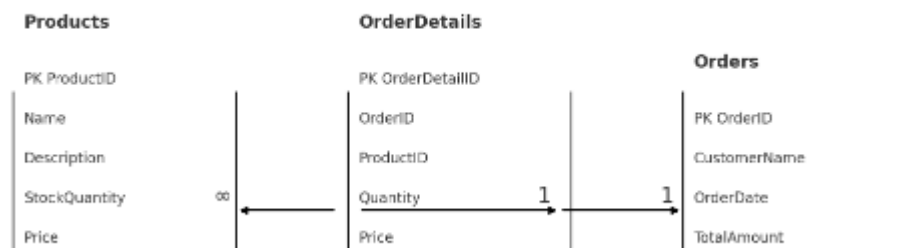


Рис. 2.3. Логічна модель бази даних

У представленій логічній моделі бази даних для домашньої кондитерської визначено три основні сутності: "Продукти" (Products), "Замовлення" (Orders) та "Деталі_замовлення" (OrderDetails). Ці сутності мають певні атрибути та взаємозв'язки, що дозволяють ефективно зберігати та обробляти інформацію про продукти, замовлення та деталі замовлень[8].

Сутність "Продукти" (Products) містить атрибути, необхідні для зберігання даних про товари, які пропонує кондитерська. До цієї сутності входять наступні атрибути: унікальний ідентифікатор продукту (ProductID), який виступає первинним ключем і забезпечує унікальність кожного продукту; назва продукту (Name), що містить найменування товару; опис продукту (Description), який надає додаткову інформацію про товар; ціна продукту (Price), що визначає вартість одиниці товару; кількість товару на складі (StockQuantity), яка відображає поточну наявність даного продукту. Ці атрибути дозволяють зберігати повну інформацію про кожний продукт, що є важливим для управління запасами та ціноутворення.

Сутність "Замовлення" (Orders) включає атрибути, що відображають інформацію про кожне замовлення, зроблене клієнтами. До цієї сутності належать такі атрибути: унікальний ідентифікатор замовлення (OrderID), який є первинним ключем і унікально ідентифікує кожне замовлення; ім'я клієнта (CustomerName), яке містить ім'я замовника; дата замовлення (OrderDate), що

фіксує дату створення замовлення; загальна сума замовлення (TotalAmount), яка вказує на загальну вартість всіх товарів у замовленні. Ці атрибути дозволяють зберігати детальну інформацію про кожне замовлення, що є необхідним для обліку продажів і аналізу клієнтської активності.

Сутність "Деталі_замовлення" (OrderDetails) використовується для зберігання детальної інформації про товари, включені до складу кожного замовлення. До цієї сутності входять такі атрибути: унікальний ідентифікатор деталі замовлення (OrderDetailID), який є первинним ключем і забезпечує унікальність кожного запису; ідентифікатор замовлення (OrderID), що є зовнішнім ключем і посилається на таблицю "Замовлення", вказуючи на конкретне замовлення; ідентифікатор продукту (ProductID), який є зовнішнім ключем і посилається на таблицю "Продукти", вказуючи на товар у замовленні; кількість товару (Quantity), що визначає кількість одиниць товару у замовленні; ціна товару (Price), яка фіксує вартість одиниці товару на момент замовлення. Ці атрибути дозволяють зберігати інформацію про кожний товар у замовленні, що є важливим для детального обліку продажів та управління запасами.

Взаємозв'язки між цими сутностями реалізуються через зовнішні ключі: атрибут OrderID у сутності "Деталі_замовлення" посилається на OrderID у сутності "Замовлення", що забезпечує зв'язок між замовленням та його деталями; атрибут ProductID у сутності "Деталі_замовлення" посилається на ProductID у сутності "Продукти", що забезпечує зв'язок між деталями замовлення та відповідними продуктами. Ці зв'язки гарантують цілісність даних та дозволяють точно відстежувати, які товари було замовлено, у якій кількості та за якою ціною.

2.2.3 Розробка фізичної моделі даних

Фізична модель даних представлена на рисунку 2.4.

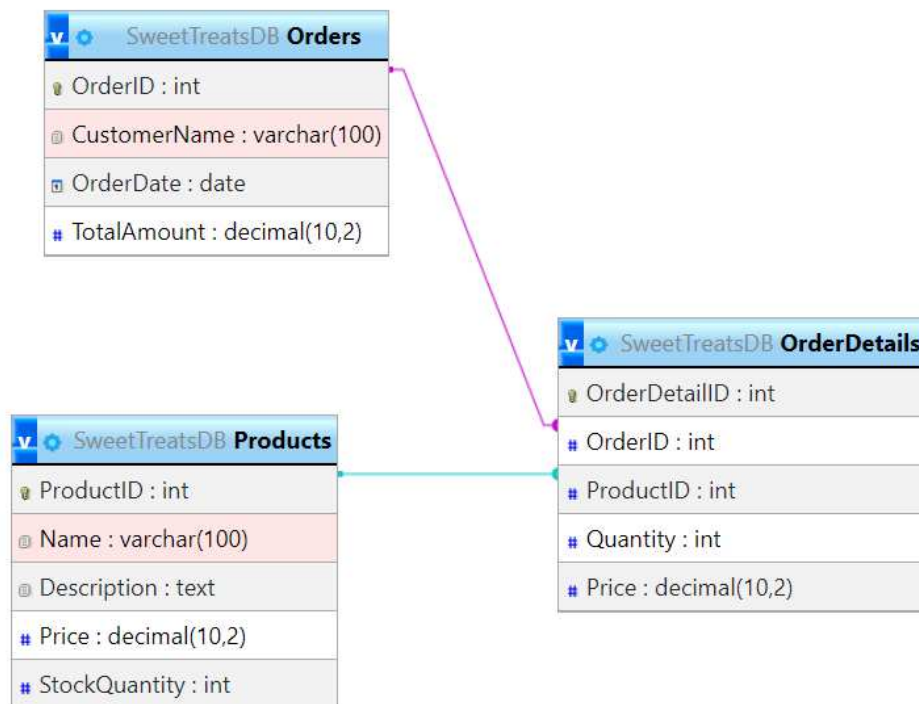


Рис. 2.4. Фізична схема бази даних

Розроблено структуру бази даних "SweetTreatsDB" для управління інформацією домашньої кондитерської. Ця база даних включає три основні таблиці: "Products", "Orders" та "OrderDetails". Кожна таблиця відіграє важливу роль у забезпеченні ефективного зберігання та обробки даних.

Таблиця "Products" призначена для зберігання інформації про всі продукти, доступні для продажу. Вона включає такі поля, як "ProductID" (унікальний ідентифікатор продукту), "Name" (назва продукту), "Description" (опис продукту), "Price" (ціна продукту) та "StockQuantity" (кількість продукту на складі). Ця структура дозволяє детально описати кожен продукт, забезпечуючи можливість швидкого доступу до інформації про нього[9].

Таблиця "Orders" містить дані про кожне замовлення, зроблене клієнтами. Її поля включають "OrderID" (унікальний ідентифікатор замовлення), "CustomerName" (ім'я клієнта, що зробив замовлення),

"OrderDate" (дата замовлення) та "TotalAmount" (загальна сума замовлення). Це дозволяє відстежувати кожне замовлення, включаючи інформацію про клієнта та загальну вартість замовлення.

Таблиця "OrderDetails" забезпечує зберігання детальної інформації про кожен товар у складі конкретного замовлення. Вона містить такі поля, як "OrderDetailID" (унікальний ідентифікатор деталі замовлення), "OrderID" (ідентифікатор замовлення, до якого відноситься деталь), "ProductID" (ідентифікатор продукту), "Quantity" (кількість замовленого продукту) та "Price" (ціна продукту в контексті замовлення). Посилання на "OrderID" та "ProductID" у вигляді зовнішніх ключів забезпечують цілісність даних і зв'язок між таблицями.

Структура бази даних "SweetTreatsDB" розроблена таким чином, щоб забезпечити повну й цілісну підтримку операцій домашньої кондитерської, дозволяючи ефективно керувати інформацією про продукти та замовлення, а також забезпечуючи точний та швидкий доступ до необхідних даних.

2.3 Рішення з технічного забезпечення

2.3.1 Вимоги до технічного забезпечення

Вимоги до технічного забезпечення веб-сайту домашньої кондитерської є надзвичайно важливими для забезпечення ефективної та надійної роботи веб-ресурсу, що сприяє успішному веденню бізнесу. Веб-сайт повинен бути розроблений з урахуванням високих стандартів продуктивності, безпеки та зручності використання[10].

По-перше, необхідно забезпечити високу продуктивність веб-сайту. Це передбачає використання потужного серверного обладнання, яке здатне обробляти великий обсяг запитів одночасно. Слід обрати сервери з високою швидкістю процесора, достатньою кількістю оперативної пам'яті та

швидкими накопичувачами на твердотілих дисках (SSD). Крім того, важливо використовувати технології кешування для зменшення навантаження на сервер та прискорення завантаження сторінок. Для досягнення швидкого завантаження контенту рекомендується також використовувати мережу доставки контенту (CDN).

По-друге, забезпечення безпеки веб-сайту є критичним аспектом. Веб-сайт домашньої кондитерської повинен мати сертифікат SSL для шифрування даних між користувачами та сервером, що гарантує захист конфіденційної інформації клієнтів, такої як персональні дані та дані кредитних карток. Також слід використовувати регулярні оновлення програмного забезпечення та систем управління контентом (CMS) для захисту від вразливостей. Крім того, важливо впровадити механізми виявлення та запобігання DDoS-атак, а також систему резервного копіювання для відновлення даних у разі непередбачених ситуацій[12].

По-третє, веб-сайт повинен бути зручним у використанні як для клієнтів, так і для адміністраторів. Інтерфейс сайту повинен бути інтуїтивно зрозумілим та адаптивним для різних пристроїв, включаючи комп'ютери, планшети та смартфони. Це забезпечить позитивний користувацький досвід та підвищить ймовірність повторних відвідувань. Для адміністраторів важливо мати просту та зрозумілу систему управління контентом, яка дозволяє швидко оновлювати інформацію про продукти, акції та новини. Впровадження аналітичних інструментів для відстеження поведінки користувачів та ефективності маркетингових кампаній також є необхідним для прийняття обґрунтованих бізнес-рішень.

Загалом, для забезпечення стабільної та ефективної роботи веб-сайту домашньої кондитерської необхідно ретельно підійти до вибору технічного обладнання та програмного забезпечення, а також впровадити сучасні рішення для підвищення продуктивності, безпеки та зручності використання ресурсу.

2.3.2 Склад технічного забезпечення

Для досягнення оптимального функціонування веб-сайту домашньої кондитерської необхідно створити ефективний склад технічного забезпечення, який відповідатиме потребам та вимогам цільової аудиторії. У зв'язку з постійним розвитком інформаційних технологій та вимогами сучасного інтернет-співтовариства, важливо обрати такі компоненти, що забезпечать не лише стабільну роботу сайту, але й зручний інтерфейс для користувачів.

Початковим етапом формування технічного забезпечення є вибір хостингу, що відповідає вимогам щодо швидкодії та надійності[13]. Крім того, необхідно розглянути можливості забезпечення безпеки даних та захисту від зловмисних атак, щоб уникнути втрати інформації та зберегти довіру користувачів.

Одним із ключових аспектів є вибір оптимальної платформи для розробки веб-сайту. Враховуючи специфіку діяльності домашньої кондитерської, рекомендується використання контент-менеджерських систем з великим набором функціональних можливостей та можливістю легкої модифікації для відповідності індивідуальним потребам бізнесу.

Для забезпечення зручного та привабливого користувацького інтерфейсу важливо вибрати адаптивний дизайн, що дозволить користувачам з будь-яких пристроїв зручно переглядати вміст сайту. Розробка інтуїтивно зрозумілих інструментів навігації та швидкий доступ до необхідної інформації підвищать задоволення від використання сайту та сприятимуть збільшенню конверсії.

Додатковою складовою технічного забезпечення є впровадження системи аналітики, що дозволить відстежувати поведінку користувачів на сайті, збирати статистичні дані та аналізувати їх для вдосконалення функціоналу та маркетингових стратегій.

Загалом, створення ефективного технічного забезпечення веб-сайту домашньої кондитерської є складним та багатоаспектним процесом, який

потребує уважного аналізу потреб бізнесу та його цільової аудиторії, а також використання сучасних технологій та кращих практик розробки веб-додатків.

2.4 Рішення з програмного забезпечення

2.4.1 Розробка схеми структури інформаційної підсистеми

Інформаційна підсистема для веб-сайту домашньої кондитерської виконує ключову роль у забезпеченні ефективної комунікації з клієнтами та управлінні внутрішніми процесами підприємства. Створення структури цієї підсистеми вимагає комплексного підходу, що базується на аналізі потреб бізнесу та вимог користувачів.

Першим кроком у розробці структури інформаційної підсистеми є ідентифікація основних функціональних блоків, які будуть включені до системи[14]. Серед таких блоків можуть бути: сторінки каталогу продукції, система замовлення, обробка платежів, управління запасами, адміністративний інтерфейс тощо.

Після визначення основних функціональних блоків необхідно встановити взаємозв'язки між ними. Наприклад, інформація про продукцію, що представлена на сторінках каталогу, повинна бути пов'язана з системою замовлення, щоб користувачі могли зручно вибирати товари та оформляти замовлення.

Далі важливим етапом є розробка бази даних, яка буде використовуватися підсистемою. База даних повинна бути ретельно спроектована з урахуванням всіх необхідних атрибутів і зв'язків між таблицями для забезпечення ефективного зберігання та обробки інформації.

Наступним важливим аспектом є розробка інтерфейсу користувача, який повинен бути зручним і інтуїтивно зрозумілим. Дизайн інтерфейсу має

відповідати корпоративному стилю компанії та враховувати потреби різних категорій користувачів.

Після завершення розробки структури інформаційної підсистеми, необхідно провести тестування для перевірки її працездатності та відповідності вимогам. Тестування має включати як функціональне, так і навантажувальне тестування для переконання в стабільності та швидкодії системи.

Робота інформаційної підсистеми представлена на рисунку 2.5.

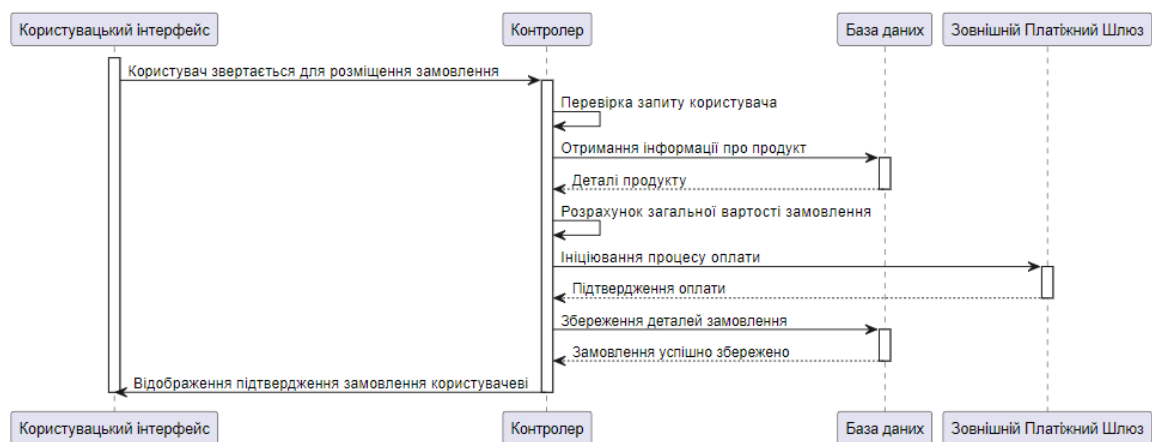


Рис. 2.5. Взаємодія модулів інформаційної підсистеми

У створеній діаграмі послідовності взаємодії програмних модулів для системи домашньої кондитерської детально відображено процес розміщення замовлення користувачем через веб-інтерфейс. Діаграма починається активацією користувацького інтерфейсу, який ініціює запит на розміщення замовлення до контролера. Контролер в свою чергу перевіряє коректність запиту та звертається до бази даних для отримання інформації про продукт, яку він отримує відповідь із нею. Після цього контролер розраховує загальну вартість замовлення та ініціює процес оплати через зовнішній платіжний шлюз.

Зовнішній платіжний шлюз обробляє платіжну транзакцію та надсилає контролеру підтвердження про успішну оплату. Після отримання цього підтвердження контролер знову звертається до бази даних, де зберігає всі

деталі замовлення. У разі успішного збереження даних контролер повідомляє користувацький інтерфейс про успішне оформлення замовлення, інформацію про яке користувач отримує на екрані.

Ця діаграма відображає важливий етап взаємодії між програмними модулями системи, а саме - процес розміщення замовлення користувачем, ілюструючи послідовність дій, які відбуваються між різними частинами системи для успішного завершення операції.

У висновку, розробка структури інформаційної підсистеми для веб-сайту домашньої кондитерської є складним та багатоетапним процесом, що вимагає дбайливого аналізу потреб бізнесу та користувачів, а також використання передових технологій у сфері веб-розробки та баз даних.

2.4.2 Розробка діаграми компонентів

Діаграма компонентів веб-сайту представлена на рисунку 2.6.

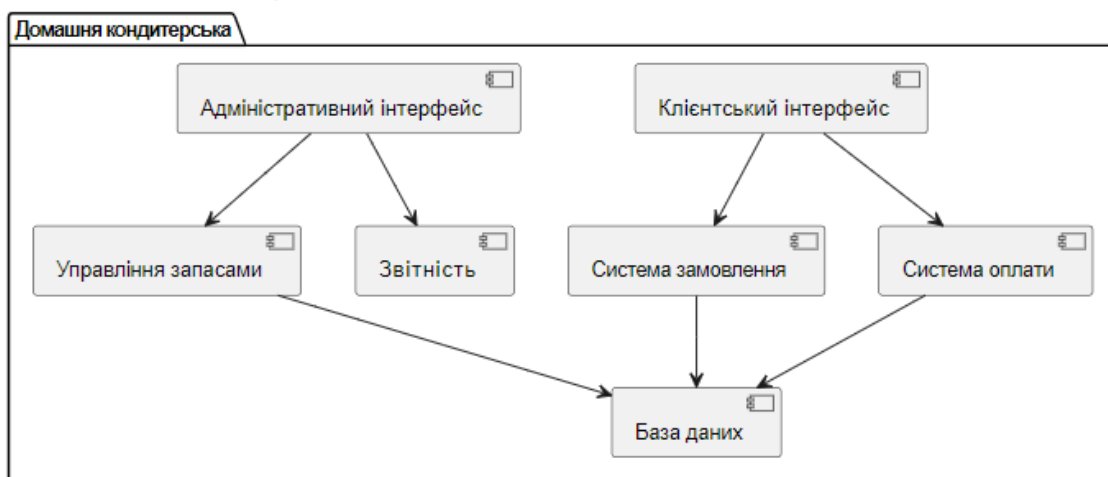


Рис. 2.6. Діаграма компонентів веб-сайту

Створена діаграма компонентів веб-сайту домашньої кондитерської є інструментом моделювання, який надає візуальне представлення основних функціональних блоків та їх взаємозв'язків. У цій діаграмі ідентифіковані ключові компоненти, які включають клієнтський інтерфейс, систему

замовлення, систему оплати, базу даних, управління запасами, адміністративний інтерфейс та звітність.

Клієнтський інтерфейс виступає як основний шлях спілкування між користувачем та веб-сайтом. Через цей інтерфейс користувачі мають доступ до каталогу продукції, можуть робити замовлення та здійснювати оплату. Система замовлення відповідає за обробку замовлень, їх зберігання та відстеження статусу. Система оплати забезпечує безпечний та ефективний процес оплати за замовлення.

База даних є центральним елементом системи, де зберігається вся інформація про продукцію, замовлення, клієнтів та інші важливі дані. Управління запасами відповідає за контроль наявних запасів продукції та їх поповнення в разі необхідності. Адміністративний інтерфейс надає доступ до інструментів управління веб-сайтом та аналітичної інформації для адміністраторів. Звітність відображає різноманітні звіти та аналітику про роботу веб-сайту, замовлення та інші показники для прийняття управлінських рішень.

Взаємодія між цими компонентами визначає функціональність та продуктивність веб-сайту домашньої кондитерської, забезпечуючи зручне та ефективне користування як з боку клієнтів, так і з боку адміністраторів. Діаграма компонентів є важливим інструментом для розуміння структури системи та її функціональних можливостей, допомагаючи при розробці, управлінні та підтримці веб-сайту.

2.4.3 Розробка діаграми переходів станів

Діаграма переходів станів веб-сайту представлена на рисунку 2.7.

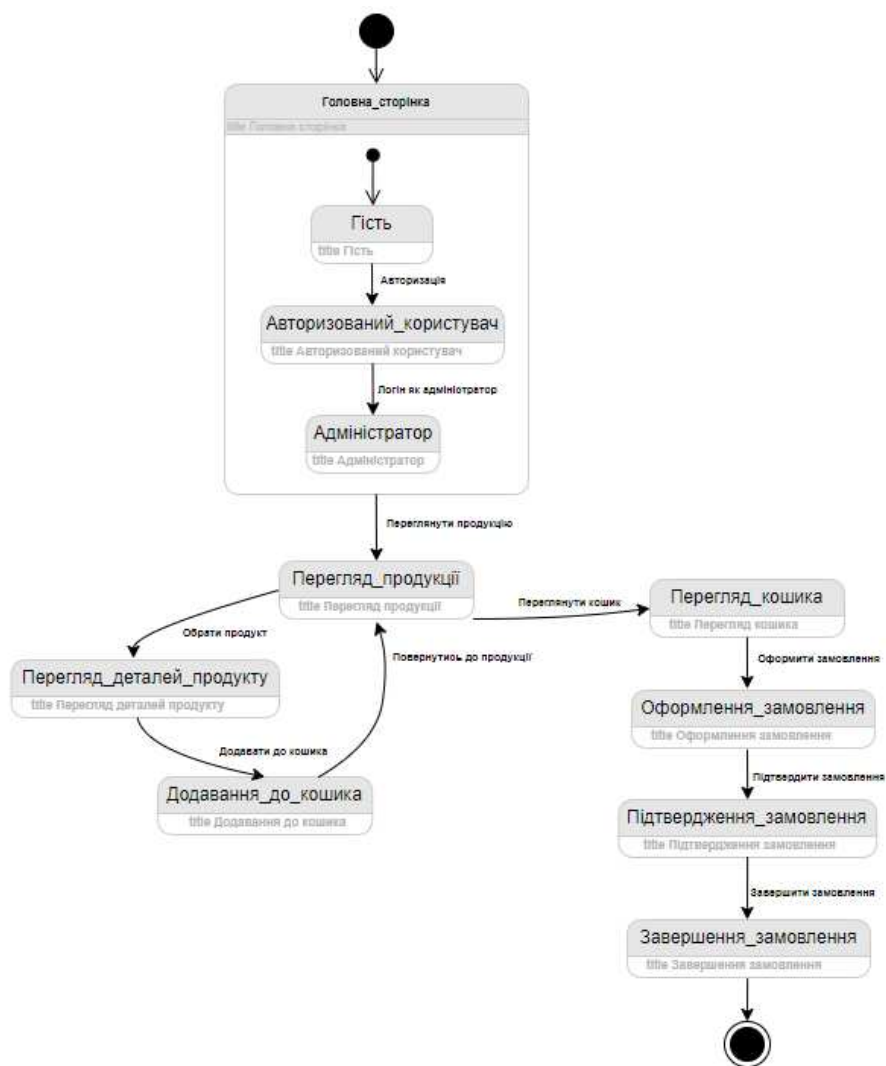


Рис. 2.7. Діаграма переходів стану веб-сайту

У створеній діаграмі переходів станів для системи домашньої кондитерської відображено різні стани, які можуть переходити між собою в залежності від дій користувачів. Система має три основних типи користувачів: гостя, зареєстрованого користувача та адміністратора. Кожен тип користувача представлено окремим станом, а переходи між станами відображають можливі дії, які може виконати користувач.

Гість системи може переглядати продукти, додавати їх у кошик та оформляти замовлення. У випадку, якщо гість бажає здійснити реєстрацію, він переходить у стан зареєстрованого користувача. Зареєстрований користувач, крім можливості перегляду продуктів та оформлення замовлень, може також

редагувати свій профіль. Для цього він може перейти у відповідний стан, де здійснює необхідні зміни, і потім зберегти їх.

Окрім цього, система передбачає наявність адміністратора, який має розширені права доступу. Адміністратор може переглядати список замовлень та продуктів, а також редагувати їх. Для цього він може переходити між відповідними станами, виконуючи необхідні операції.

Усі переходи між станами системи відображають можливі дії користувачів та відповідні перехідні умови, що регулюють такі переходи. Діаграма переходів станів допомагає краще розуміти взаємодію користувачів з системою та відображає різні шляхи, якими вони можуть пройти у процесі використання домашньої кондитерської.

2.4.4 Розробка проекту інтерфейсу інформаційної підсистеми

Розробка проекту інтерфейсу інформаційної підсистеми для веб-сайту домашньої кондитерської є ключовим етапом у створенні зручного та ефективного засобу взаємодії між користувачами та системою[15]. Під час цього процесу необхідно врахувати різноманітні аспекти, такі як ергономіка, дизайн, навігація та функціональність.

Важливим аспектом розробки є аналіз потреб та очікувань цільової аудиторії. Вивчення цих аспектів дозволяє визначити основні функції та функціональність, які повинні бути доступні користувачам через інтерфейс. Наприклад, клієнти можуть очікувати зручного пошуку продукції, зручної оплати та зручного оформлення замовлення.

Під час розробки проекту інтерфейсу важливо також враховувати особливості корпоративного стилю та бренду компанії. Дизайн інтерфейсу повинен відповідати цим вимогам, щоб створити єдиний та згуртований образ компанії перед користувачами.

Необхідно також врахувати принципи ергономіки та зручності використання. Інтерфейс повинен бути інтуїтивно зрозумілим та легким у використанні, щоб забезпечити зручність для користувачів будь-якого рівня технічної підготовки.

Розробка проекту інтерфейсу також включає в себе розробку макетів та прототипів, які дозволяють візуалізувати функціональність та взаємодію елементів інтерфейсу перед фактичною реалізацією системи (Рис.2.8).

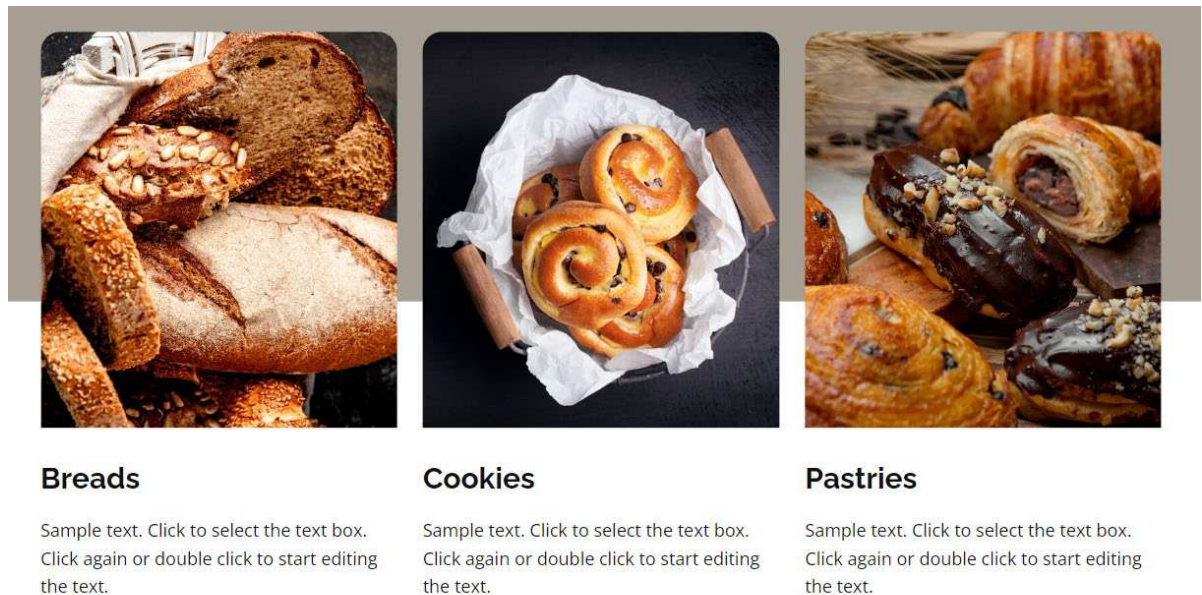


Рис. 2.8 Шаблон головної сторінки сайту

Отже, розробка проекту інтерфейсу інформаційної підсистеми є складним та багатоетапним процесом, що вимагає уважного аналізу потреб користувачів, врахування корпоративного стилю та принципів ергономіки, а також систематичного тестування та вдосконалення.

2.4.5 Розробка діаграми розгортання підсистеми

Діаграма розгортання веб-сайту представлена на рисунку 2.9.

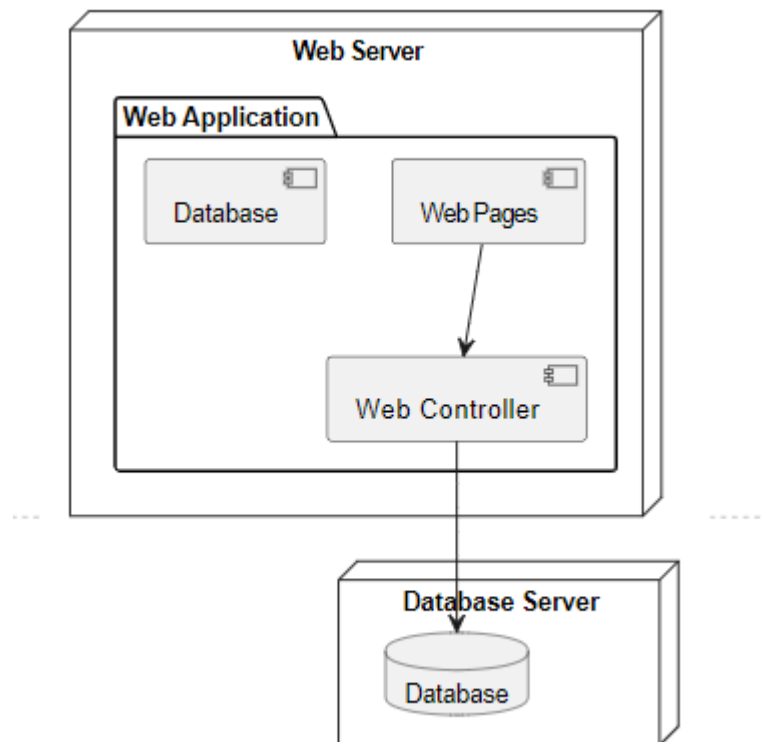


Рис. 2.9 Діаграма розгортання веб-сайту

У створеній діаграмі розгортання веб-сайту домашньої кондитерської використано умовні зображення, що відповідають основним компонентам та їх взаємозв'язкам у системі. На діаграмі присутні два основних вузли: "Web Server" та "Database Server", які відображають фізичні сервери, на яких розгорнута веб-додаткова програма та база даних відповідно.

У вузлі "Web Server" розташовані компоненти веб-додатку, включаючи "Web Pages", "Web Controller" та "Database". "Web Pages" представляє собою статичні та динамічні сторінки веб-сайту, які відображаються користувачам. "Web Controller" є центральним компонентом веб-додатку, який відповідає за обробку запитів від користувачів та взаємодію з базою даних. "Database" є компонентом, що забезпечує зберігання та доступ до даних, необхідних для функціонування веб-сайту.

У вузлі "Database Server" розміщена сама база даних, яка використовується веб-додатком. База даних відповідає за зберігання інформації про користувачів, продукцію, замовлення та інші важливі дані, необхідні для роботи кондитерської.

На діаграмі також відображено взаємодію між компонентами: "Web Pages" взаємодіє з "Web Controller", передаючи дані та отримуючи відповіді для відображення користувачам; "Web Controller" взаємодіє з "Database" для доступу до необхідної інформації та зберігання даних[16].

Узагальнюючи, створена діаграма розгортання надає візуальне уявлення про архітектурну структуру та взаємодію компонентів системи веб-сайту домашньої кондитерської.

РОЗДІЛ 3. РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОЕКТУ ПІДСИСТЕМИ

3.1 Аргументація вибору засобів розробки

Для розробки веб-сайту домашньої кондитерської було вирішено використовувати кілька конкретних засобів, таких як HTML, CSS, JavaScript та MySQL. Цей вибір базується на кількох ключових аспектах, що враховують функціональні можливості, зручність використання та підтримку[17].

HTML є основою будь-якого веб-сайту, оскільки саме ця мова забезпечує структуру веб-сторінок. Вона дозволяє створювати різноманітні елементи, такі як заголовки, абзаци, списки та інші компоненти, що формують зміст сайту. Використання HTML дає змогу створити логічну та зрозумілу структуру сторінок, що є важливим для зручності користування та навігації.

CSS відповідає за візуальне оформлення веб-сайту, надаючи можливість налаштування стилів для HTML-елементів. Застосування CSS дозволяє забезпечити привабливий дизайн, адаптивність до різних пристроїв та узгодженість стилів на всіх сторінках. Це важливо для створення професійного вигляду сайту домашньої кондитерської, що допомагає залучити клієнтів та підкреслити унікальність бренду.

JavaScript використовується для додавання динамічної взаємодії та покращення користувацького досвіду на веб-сайті. Завдяки JavaScript можна реалізувати інтерактивні елементи, такі як форми зворотного зв'язку, анімації, випадаючі меню та інші функції, що роблять сайт більш привабливим та функціональним[18]. Це особливо корисно для веб-сайту кондитерської, де важливо залучити користувачів та забезпечити їм приємний досвід взаємодії з сайтом.

MySQL обрано як систему керування базами даних для зберігання інформації про продукцію, замовлення та клієнтів. Ця СУБД забезпечує надійне та ефективне зберігання даних, а також можливість швидкого доступу до них. Використання MySQL дозволяє легко управляти великою кількістю

даних та забезпечувати їх безпеку, що є критично важливим для підтримки високої якості обслуговування клієнтів.

Таким чином, вибір HTML, CSS, JavaScript та MySQL для розробки веб-сайту домашньої кондитерської є обґрунтованим рішенням, що базується на їх здатності забезпечити структурованість, привабливий дизайн, інтерактивність та надійне управління даними[19]. Це дозволяє створити ефективний та зручний у використанні веб-сайт, який буде відповідати потребам бізнесу та очікуванням клієнтів.

3.2 Розробка структури програмного забезпечення

На рисунку 3.1 представлено структуру програмного забезпечення веб-сайту.

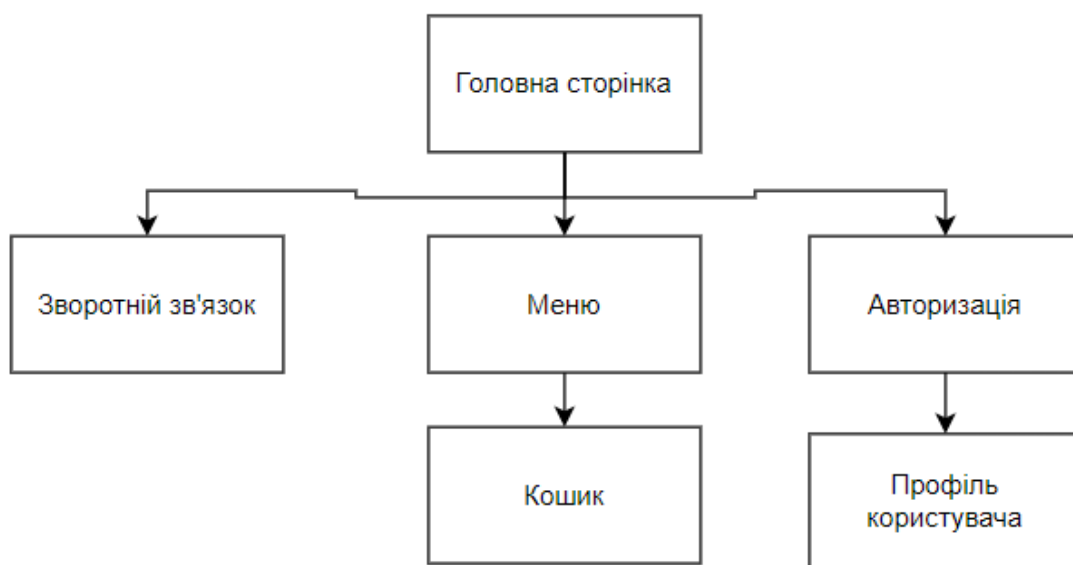


Рис. 3.1. Структура програмного забезпечення

При розробці структури програмного забезпечення для веб-сайту домашньої кондитерської головна сторінка відіграє ключову роль, оскільки саме з неї починається взаємодія користувача з ресурсом. Головна сторінка повинна забезпечувати швидкий доступ до основних розділів сайту, таких як

зворотній зв'язок, меню, авторизація та кошик. Важливо, щоб користувач міг легко знайти потрібну інформацію та здійснити необхідні дії, тому інтерфейс головної сторінки повинен бути інтуїтивно зрозумілим і зручним для навігації.

Розділ зворотного зв'язку має забезпечити можливість користувачам залишати свої відгуки, запитання чи пропозиції. Це сприятиме покращенню якості обслуговування та розвитку бізнесу. Форма зворотного зв'язку повинна включати поля для введення імені, електронної пошти та тексту повідомлення. Важливо забезпечити швидке та коректне оброблення запитів користувачів.

Меню є одним з найважливіших розділів сайту, оскільки саме тут користувачі можуть ознайомитися з асортиментом продукції, обрати бажані позиції та додати їх до кошика. Меню повинно бути структурованим за категоріями, що полегшить навігацію та пошук потрібних продуктів. Кожна категорія має містити перелік продуктів з детальним описом та фотографіями.

Кошик відіграє важливу роль у процесі оформлення замовлення. Він повинен містити інформацію про обрані продукти, їх кількість та вартість. Користувач повинен мати можливість редагувати замовлення, змінювати кількість продуктів або видаляти їх з кошика. Після завершення редагування замовлення користувач має перейти до форми оформлення замовлення, де необхідно ввести контактну інформацію, адресу доставки та обрати спосіб оплати.

Розділ авторизації забезпечує можливість користувачам створювати облікові записи та входити до системи. Це дозволить зберігати історію замовлень, особисті дані та налаштування користувачів. Авторизація повинна бути швидкою та безпечною, забезпечуючи захист особистих даних користувачів. Після успішної авторизації користувачі отримують доступ до свого профілю, де можуть переглядати історію замовлень, редагувати особисту інформацію та налаштовувати параметри облікового запису.

Таким чином, структура програмного забезпечення для веб-сайту домашньої кондитерської повинна забезпечувати зручність та ефективність взаємодії користувачів з ресурсом, швидкий доступ до необхідної інформації

та можливість легко здійснювати замовлення. Інтерфейс має бути інтуїтивно зрозумілим, а всі функції – доступними та коректно працюючими, що сприятиме задоволенню потреб клієнтів та розвитку бізнесу.

Текст програми представлений у додатку Б.

3.3 Результати розробки програмного забезпечення

Головна сторінка веб-сайту представлена на рисунку 3.2.

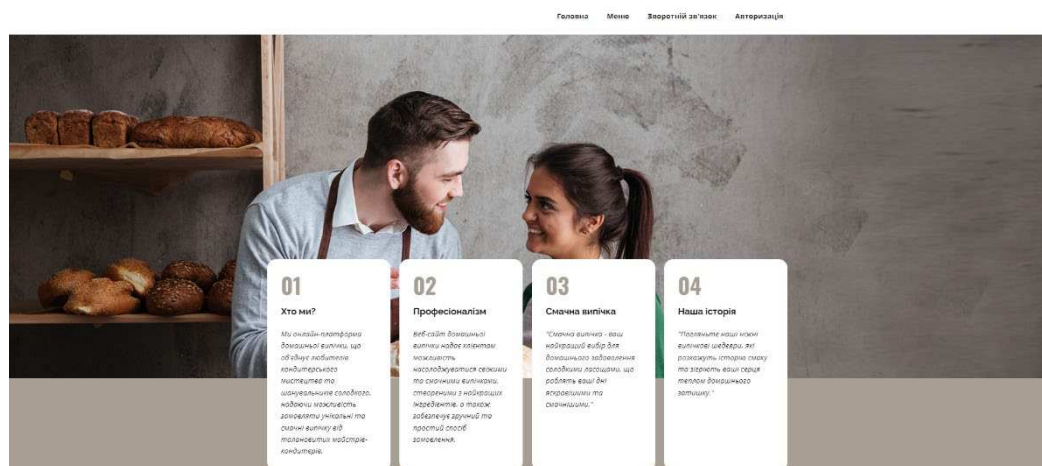


Рис. 3.2. Головна сторінка веб-сайту

На головній сторінці веб-сайту домашньої кондитерської представлено інформацію про кондитерську та меню, яке призначене для навігації між сторінками сайту. Крім того, на головній сторінці представлена команда, що працює в кондитерській (рис.3.3).

Наші професіонали



Інна Цимбаліст
Власниця кондитерської



Артур Качанюк
кондитер



Аліса Захарко
пекар



Петро Підмогильний
Кондитер



Іван Клітченко
Пекар



Каріна Грицюк
Пекар



Чорний Владислав
Кондитер



Мілана Коваль
Пекар

Рис.3.3. Працівники кондитерської

З головної сторінки користувач може перейти на сторінку з зворотнім зв'язком (рис.3.4).

Задайте своє ПИТАННЯ

Ім'я

Введіть своє ім'я

Прізвище

Введіть своє прізвище

Email

Введіть коректний email

Повідомлення

Введіть своє повідомлення

Відправити

Рис. 3.4. Форма зворотнього зв'язку

На формі зв'язку є кілька полів: ім'я, прізвище, email, повідомлення. Ця форма допомагає отримати зв'язок з користувачами через заповнення форми. Відповіді приходять на корпоративну пошту кондитерської, після чого фахівець їх переглядає і надає відповідь на пошту, яка була вказана в повідомленні (рис.3.5 -3.6).

A screenshot of a contact form on a website. The form is set against a light orange background. It contains four input fields, each with a label on the left and a horizontal line for text entry on the right. The labels are 'Ім'я' (Name), 'Прізвище' (Surname), 'Email', and 'Повідомлення' (Message). The inputs contain the text 'Олег', 'Качанюк', 'oleg@gmail.com', and 'Все супер, люблю солоденьке!' respectively. At the bottom right of the form is a small cursor icon. Below the form is a large orange button with the text 'Відправити' (Send).

Рис. 3.6. Заповнення анкети на веб-сайті

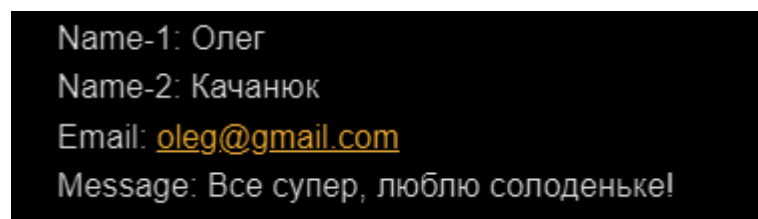
A screenshot of an email notification displayed on a black background with white text. The text lists the details of the contact form submission: 'Name-1: Олег', 'Name-2: Качанюк', 'Email: oleg@gmail.com' (where the email address is highlighted in yellow), and 'Message: Все супер, люблю солоденьке!'.

Рис. 3.7. Повідомлення на пошті

Отже, функція із зворотнім зв'язком працює коректно.

Також гість сайту може переглянути меню кондитерської, дізнатись його асортимент та ціни (рис.3.8).

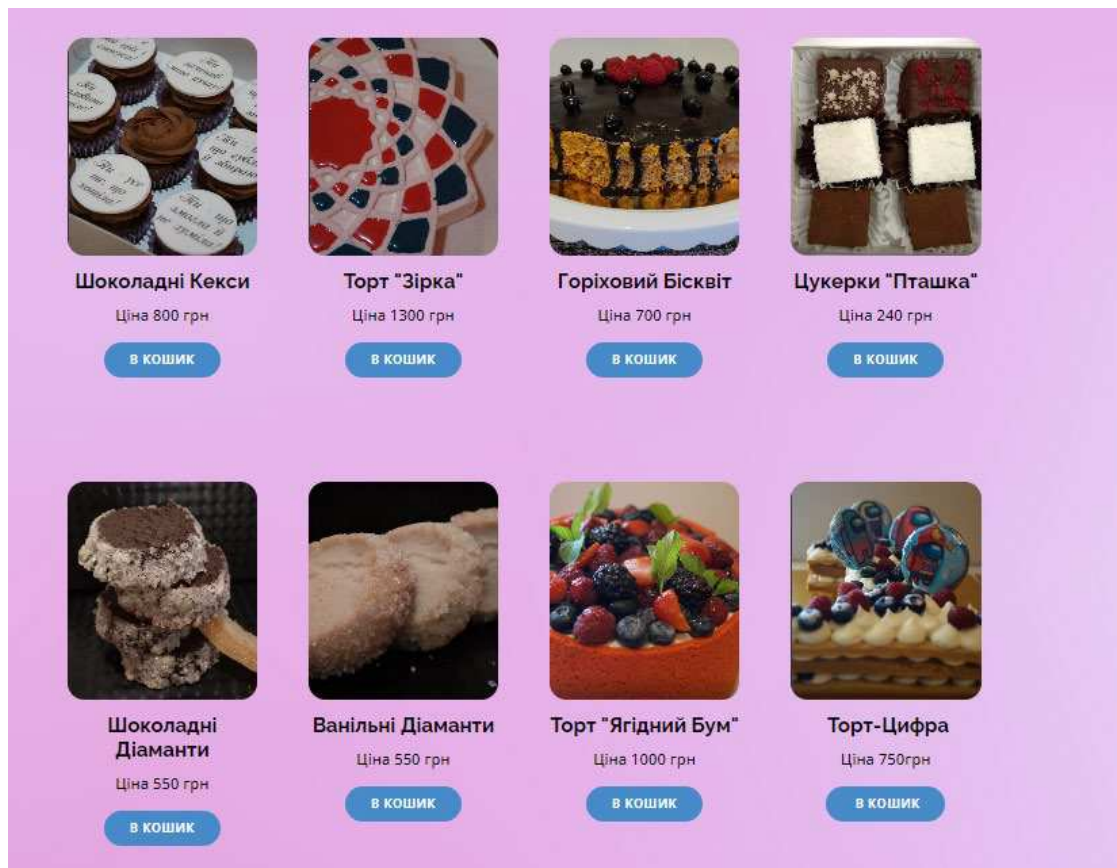


Рис. 3.8. Меню веб-сайту

На цій сторінці користувач ознайомлюється з різноманітністю продукції кондитерської, їх вигляд та ціну.

Авторизація користувачів представлена на рисунку 3.9.

Логін

Олег

Пароль

☐

Увійти

[Забули пароль?](#)

[Немає акаунту?](#)

Рис. 3.9. Сторінка авторизації користувача

На сторінці авторизації користувач може внести свій логін і пароль, після чого він перейде на головну сторінку веб-сайту (рис.3.10).

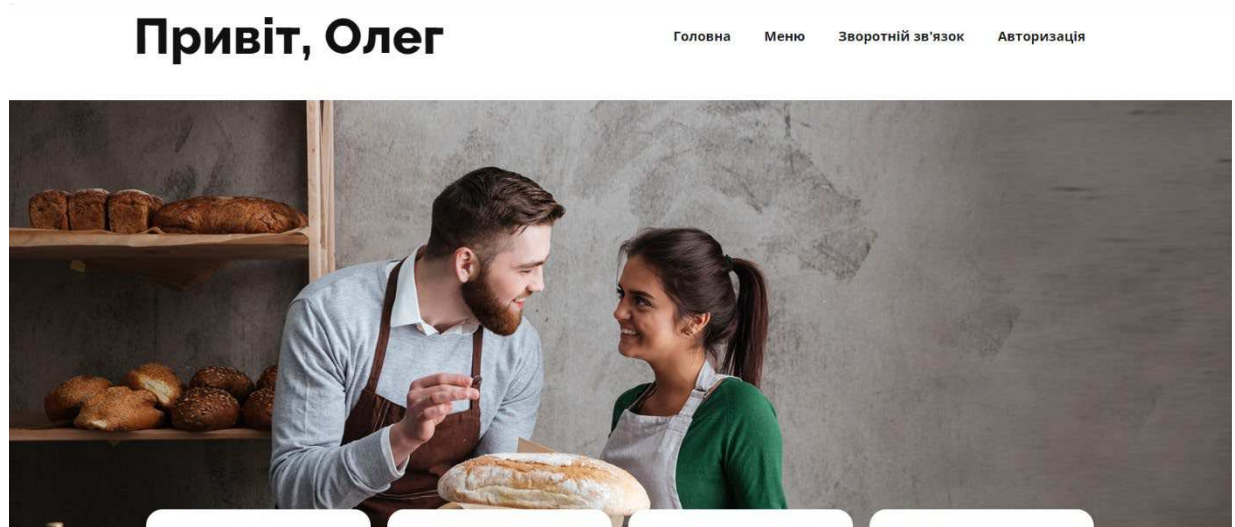


Рис.3.10. Головна сторінка веб-сайту авторизованого користувача

При натисканні на своє ім'я, користувач переходить у свій профіль (рис.3.11).

[← Profile](#)

Рис. 3.11. Налаштування профілю користувача

Налаштування профілю визначає зміну логіну, пошти та паролю користувача.

Авторизований користувач також має змогу додавати товар у кошик (рис.3.12).

Назва	Ціна	Кількість	Підсумкова ціна
 Торт "Ягідний бум"	1000 грн	1	1000 грн
Купити			

Рис. 3.12. Кошик веб-сайту домашньої кондитерської

У кошику представлена інформація про товар, який було замовлено, його ціну, кількість та підсумкову ціну в чеку.

У випадку реєстрації, як адміністратора, користувач також зможе редагувати меню (рис.3.13 – 3.15).

 Шоколадні Кекси Ціна 800 грн В КОШИК РЕДАГУВАТИ	 Торт "Зірка" Ціна 1300 грн В КОШИК РЕДАГУВАТИ	 Горіховий Бісквіт Ціна 700 грн В КОШИК РЕДАГУВАТИ	 Цукерки "Пташка" Ціна 240 грн В КОШИК РЕДАГУВАТИ
 Шоколадні Діаманти Ціна 550 грн В КОШИК РЕДАГУВАТИ	 Ванільні Діаманти Ціна 550 грн В КОШИК РЕДАГУВАТИ	 Торт "Ягідний Бум" Ціна 1000 грн В КОШИК РЕДАГУВАТИ	 Торт-Цифра Ціна 750грн В КОШИК РЕДАГУВАТИ

Рис. 3.13. Сторінка меню, при авторизації з боку адміністратора

Назва	Торт 'Ягідний бум'
Ціна	1100
Фото	 
	ЗМІНИТИ

Рис. 3.14. Редагування продукції

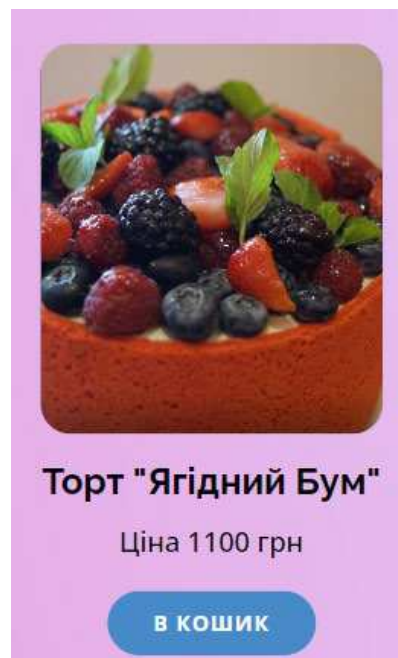


Рис. 3.15. Результат редагування товару

У підсумку, веб-сайт виконує свою роботу. Він надає можливість моделювати роботу домашньої кондитерської, ознайомити користувачів з її продукцією. Тестування методом чорного ящика виявило, що основні функції веб-сайту працюють коректно: авторизація, редагування товарів, додавання в кошик, навігація між сторінками, зворотній зв'язок, редагування профілю.

Інструкція користувача представлена у додатку В.

РОЗДІЛ 4 ОХОРОНА ПРАЦІ

4.1 Загальні питання охорони праці

У дипломній роботі "Створення веб-сайту домашньої кондитерської" важливим аспектом є забезпечення охорони праці. Хоча створення веб-сайту передбачає інтелектуальну працю, а не фізичну діяльність, все ж існує ряд факторів, які можуть вплинути на здоров'я та безпеку працівників, залучених до цього процесу.

По-перше, умови праці розробників веб-сайту повинні відповідати нормативним вимогам до робочого місця з персональними комп'ютерами. Це включає ергономічне облаштування робочого місця, належне освітлення, правильне розташування екрану, клавіатури та миші, а також забезпечення комфортної температури і вологості в приміщенні. Неправильна організація робочого місця може призвести до різних захворювань, таких як синдром зап'ястного каналу, проблеми з хребтом та зоровими органами.

По-друге, важливо дотримуватися режиму праці та відпочинку. Програмісти та веб-дизайнери часто працюють в умовах підвищеного розумового навантаження, що може призвести до емоційного вигорання та зниження продуктивності. Для запобігання цьому необхідно організовувати регулярні перерви, проводити гімнастику для очей і тіла, а також забезпечувати психологічну підтримку працівників.

Третій аспект стосується інформаційної безпеки. При створенні веб-сайту особливу увагу слід приділити захисту даних, як внутрішніх, так і тих, що надходять від користувачів. Недостатня безпека може призвести до витоку конфіденційної інформації, що становить загрозу як для працівників, так і для клієнтів домашньої кондитерської. Важливо використовувати сучасні методи шифрування даних, системи захисту від хакерських атак та регулярні перевірки на вразливість.

Крім того, значну увагу потрібно приділяти психофізіологічним характеристикам працівників. Усі працівники, зайняті в розробці веб-сайту, повинні проходити медичні огляди, щоб виключити можливість роботи осіб із захворюваннями, які можуть погіршуватися при тривалій роботі за комп'ютером.

Важливим є також аспект соціальної безпеки. Організація повинна створювати умови для зворотного зв'язку, де кожен працівник може повідомити про умови, які не відповідають вимогам охорони праці, та отримати допомогу у вирішенні проблем.

Усі вищезазначені заходи спрямовані на створення безпечних умов праці при розробці веб-сайту домашньої кондитерської, що в свою чергу сприятиме підвищенню якості та ефективності виконуваної роботи. Врахування охорони праці в інтелектуальній діяльності не менш важливе, ніж у фізичній, і його дотримання забезпечує не лише безпеку, але й загальну продуктивність команди.

4.2 Структура управління питаннями охорони праці на підприємстві

Структура управління питаннями охорони праці на підприємстві є критично важливою складовою будь-якого бізнесу, зокрема і в контексті створення веб-сайту домашньої кондитерської. Охорона праці охоплює широкий спектр заходів, спрямованих на забезпечення безпечних і здорових умов праці для працівників, що має на меті мінімізацію ризиків, пов'язаних із виробничими процесами, а також забезпечення відповідності нормативно-правовим актам.

На підприємстві, навіть такому невеликому як домашня кондитерська, важливо впроваджувати системний підхід до управління охороною праці. Це передбачає створення відповідної організаційної структури, яка включає

визначення відповідальних осіб та встановлення процедур для ідентифікації, оцінки та управління ризиками. Ключовими елементами такої структури є розробка політики охорони праці, організація навчання і тренінгів для персоналу, а також моніторинг та оцінка ефективності впроваджених заходів.

Політика охорони праці має бути документом, який визначає основні принципи, обов'язки та заходи щодо забезпечення безпеки та здоров'я працівників. Вона повинна відображати зобов'язання керівництва підприємства щодо дотримання вимог законодавства та постійного поліпшення умов праці. У контексті домашньої кондитерської, така політика повинна враховувати специфіку виробничих процесів, включаючи можливі ризики, пов'язані з використанням обладнання та інгредієнтів.

Навчання і тренінги є невід'ємною частиною системи охорони праці. Вони спрямовані на підвищення обізнаності працівників щодо потенційних небезпек та навчанню правильних дій у разі виникнення небезпечних ситуацій. Для домашньої кондитерської важливо організовувати регулярні інструктажі з охорони праці, а також спеціалізовані курси для тих, хто працює з потенційно небезпечними матеріалами або обладнанням.

Моніторинг та оцінка ефективності заходів з охорони праці включає проведення регулярних перевірок та аудитів, аналіз нещасних випадків та професійних захворювань, а також збір і аналіз зворотного зв'язку від працівників. Це дозволяє вчасно виявляти проблеми та вживати коригувальних заходів для попередження повторних інцидентів. Для домашньої кондитерської доцільно впровадити системи внутрішнього контролю, які забезпечать постійний нагляд за дотриманням норм і правил охорони праці.

Забезпечення охорони праці також вимагає тісної співпраці з зовнішніми організаціями, такими як державні наглядові органи та професійні асоціації. Це сприяє обміну передовими практиками та досвідом, а також отриманню консультацій щодо дотримання нових нормативних вимог.

У підсумку, управління питаннями охорони праці на підприємстві, зокрема у домашній кондитерській, вимагає системного підходу, що включає розробку політики, організацію навчання, моніторинг ефективності заходів та співпрацю з зовнішніми організаціями. Це забезпечує не тільки відповідність законодавству, але й створює безпечні та здорові умови праці, що є основою для стійкого розвитку підприємства.

4.3 Шкідливі та небезпечні фактори, що супроводжують працю програміста

Праця програміста супроводжується низкою шкідливих та небезпечних факторів, які можуть негативно впливати на фізичне та психічне здоров'я. Перш за все, слід відзначити, що тривале сидіння за комп'ютером у статичній позі призводить до розвитку проблем із опорно-руховою системою. Це включає такі розлади, як остеохондроз, сколіоз, синдром карпального каналу та інші захворювання суглобів і м'язів. Тривала робота за комп'ютером також сприяє виникненню захворювань зору, зокрема синдрому комп'ютерного зору, що характеризується втомою очей, головним болем, сухістю і почервонінням очей.

Одним із суттєвих факторів ризику є постійний вплив електромагнітного випромінювання, яке генерують комп'ютери та інші електронні пристрої. Хоча дослідження щодо довгострокових наслідків цього впливу тривають, існує ймовірність його негативного впливу на організм. До цього додаються фактори навколишнього середовища, такі як недостатнє освітлення робочого місця або, навпаки, надмірно яскраве освітлення, яке може викликати зоровий дискомфорт та сприяти розвитку зорових розладів.

Психоемоційні фактори також відіграють важливу роль у професійному житті програміста. Високий рівень стресу, постійний тиск дедлайнів та необхідність постійного оновлення знань і навичок створюють передумови

для розвитку хронічного стресу та професійного вигорання. Це, у свою чергу, може призвести до розвитку тривожних розладів, депресії та інших психічних проблем. Соціальна ізоляція, яка часто супроводжує роботу програміста, особливо в умовах віддаленої роботи, може посилювати ці негативні ефекти.

Також слід враховувати шкідливі звички, що можуть супроводжувати роботу програміста, такі як надмірне споживання кофеїну або нездорове харчування, які часто стають відповіддю на високу стресову навантаженість. Малорухомий спосіб життя, характерний для цієї професії, сприяє розвитку серцево-судинних захворювань, ожиріння та інших метаболічних розладів.

Комплексний вплив усіх цих факторів обумовлює необхідність впровадження заходів з покращення умов праці програмістів. Це включає оптимізацію робочого місця, організацію режиму праці та відпочинку, проведення профілактичних заходів, спрямованих на зменшення шкідливого впливу на здоров'я. Важливим є також розвиток програм з підтримки психічного здоров'я, створення комфортної та безпечної робочої атмосфери, а також забезпечення можливостей для професійного росту та навчання без надмірного стресу.

Таким чином, праця програміста характеризується наявністю багатьох шкідливих та небезпечних факторів, які можуть суттєво впливати на здоров'я. Ефективне управління цими факторами та створення умов для здорового і продуктивного робочого середовища є важливими завданнями як для самих програмістів, так і для їх роботодавців.

4.4 Ергономічні вимоги до робочого місця при роботі за комп'ютером

Ергономічні вимоги до робочого місця при роботі за комп'ютером мають вирішальне значення для забезпечення здоров'я та ефективності працівників. Основна мета ергономіки - створення умов, які мінімізують фізичне та

психологічне навантаження на людину, що працює за комп'ютером, та запобігають розвитку професійних захворювань. Робоче місце повинно бути організовано таким чином, щоб максимально відповідати фізіологічним та психологічним потребам працівника.

Перш за все, висота робочого столу повинна бути налаштована таким чином, щоб забезпечити комфортну посадку, при якій руки користувача можуть вільно спиратися на стіл або клавіатуру, утримуючи передпліччя паралельно підлозі. Це дозволяє уникнути надмірного навантаження на м'язи плечового поясу і рук. Монітор повинен бути розташований на рівні очей або трохи нижче, на відстані витягнутої руки, щоб зменшити напругу очей та шиї. Кут нахилу монітора має бути налаштований для мінімізації відблисків та забезпечення оптимальної читабельності зображення.

Важливим аспектом є вибір крісла, яке повинно мати регульовану висоту, підлокітники та підтримку для попереку. Правильне положення тіла в кріслі сприяє зменшенню навантаження на хребет та запобігає розвитку сколіозу та інших проблем з опорно-руховим апаратом. Важливо, щоб ноги працівника могли стояти рівно на підлозі або на підставці для ніг, що забезпечує стабільну підтримку та запобігає затіканню м'язів.

Освітлення робочого місця також відіграє важливу роль у збереженні зору та загального комфорту. Рівень освітленості повинен бути достатнім для комфортної роботи, але не надмірним, щоб уникнути відблисків на екрані монітора. Бажано використовувати комбіноване освітлення, яке включає природне та штучне світло, з можливістю регулювання інтенсивності.

Психологічний комфорт працівника також залежить від організації робочого простору. Важливо забезпечити достатній простір для розташування необхідного обладнання та особистих речей, що дозволяє підтримувати порядок і уникати стресу. Регулярні перерви в роботі за комп'ютером необхідні для запобігання втомі очей та зниження загальної втомлюваності. Рекомендується кожні 20-30 хвилин роботи робити короткі перерви для

розминки, змінювати фокусування з близьких об'єктів на віддалені, що сприяє релаксації очних м'язів.

Таким чином, ергономічно правильно організоване робоче місце сприяє підвищенню продуктивності праці, зниженню ризиків розвитку професійних захворювань та загальному поліпшенню самопочуття працівників. Ретельне дотримання ергономічних принципів дозволяє створити здорове та комфортне середовище для роботи за комп'ютером, що є важливою складовою сучасного офісного життя.

4.5 Нормативні вимоги до робочої площі на одного працюючого за комп'ютером

Вимоги до робочої площі на одного працюючого за комп'ютером регламентуються численними нормативними актами, які визначають стандарти та правила організації робочого місця з метою забезпечення безпеки та комфорту працівників. Основним нормативним актом в Україні, що регулює ці питання, є "Державні санітарні норми та правила роботи з персональними електронно-обчислювальними машинами", затверджені Наказом Міністерства охорони здоров'я України № 193 від 10 грудня 1998 року.

Згідно з цими санітарними нормами, робоча площа на одного працюючого за комп'ютером повинна забезпечувати вільний доступ до всіх елементів робочого місця та створювати умови для зручного і безпечного виконання трудових обов'язків. Зокрема, мінімальна площа на одного працівника повинна становити не менше 4,5 квадратних метрів. Цей показник враховує простір для розташування столу, стільця, комп'ютерної техніки, а також необхідних зон для переміщення працівника.

Додаткові вимоги до робочого місця включають забезпечення належного рівня освітлення, зручного розташування обладнання та меблів, що

сприяє зменшенню фізичного навантаження та уникненню порушень опорно-рухового апарату. Важливим аспектом є також організація робочої зони таким чином, щоб уникнути відблисків на моніторі та забезпечити належний рівень контрастності зображення.

Крім того, робоче місце повинно відповідати вимогам ергономіки, що визначені у ГОСТ 12.2.032-78 "Система стандартів безпеки праці. Робоче місце при виконанні робіт сидячи. Загальні ергономічні вимоги". Цей стандарт встановлює параметри робочого місця, включаючи висоту стола та стільця, відстань між обладнанням та працівником, а також інші характеристики, які мають забезпечити комфорт та ефективність праці.

Для забезпечення дотримання нормативних вимог, роботодавець зобов'язаний регулярно проводити оцінку умов праці, включаючи аналіз відповідності робочої площі та обладнання санітарним нормам. Окрім цього, працівники повинні проходити періодичні медичні огляди з метою виявлення можливих негативних наслідків роботи за комп'ютером.

Таким чином, дотримання нормативних вимог щодо робочої площі на одного працюючого за комп'ютером є важливим елементом забезпечення здорових та безпечних умов праці. Відповідальність за дотримання цих вимог лежить як на роботодавцях, так і на самих працівниках, які мають право на відповідні умови праці та повинні бути обізнані з чинними нормативними актами та стандартами.

ВИСНОВОК

У результаті виконаної дипломної роботи на тему "Створення веб-сайту домашньої кондитерської" було досягнуто кілька важливих результатів, що підтверджують ефективність застосування сучасних веб-технологій для розвитку малого бізнесу в сфері кулінарії. На основі аналізу ринку кондитерських виробів та дослідження конкурентного середовища, було сформульовано концепцію веб-сайту, що відповідає потребам потенційних клієнтів і забезпечує зручний доступ до інформації про продукти та послуги домашньої кондитерської.

Під час проектування веб-сайту було враховано принципи зручності користування (usability) та ергономічності інтерфейсу, що сприяє покращенню користувацького досвіду та збільшенню лояльності клієнтів. Було розроблено адаптивний дизайн, що дозволяє коректно відображати веб-сайт на різних пристроях, включаючи смартфони та планшети, що є важливим фактором у сучасних умовах розвитку мобільного інтернету.

Технічна реалізація проекту включала використання сучасних фреймворків та технологій, таких як HTML5, CSS3, JavaScript, а також системи управління контентом (CMS), що забезпечує можливість швидкого та легкого оновлення інформації на сайті. Було приділено особливу увагу безпеці веб-ресурсу, зокрема, впроваджено захист від основних веб-атак та забезпечено безпечне зберігання персональних даних користувачів.

У процесі тестування веб-сайту було виявлено та виправлено низку помилок, що дозволило покращити його стабільність та продуктивність. Після впровадження веб-сайту в експлуатацію було отримано позитивні відгуки від перших користувачів, що свідчить про відповідність реалізованого рішення їхнім очікуванням та потребам.

Розроблений веб-сайт домашньої кондитерської не тільки виконує функції представлення продуктів і послуг, але й забезпечує можливість онлайн-замовлення, що значно спрощує процес взаємодії між клієнтами та

підприємством. Це дозволяє збільшити обсяг продажів та підвищити рівень задоволеності клієнтів.

Таким чином, у рамках виконання дипломної роботи було продемонстровано ефективність використання сучасних веб-технологій для розвитку малого бізнесу в сфері кондитерських виробів. Розроблений веб-сайт є важливим інструментом маркетингу та взаємодії з клієнтами, що сприяє підвищенню конкурентоспроможності домашньої кондитерської на ринку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Веб-сайт «Заподарком». Режим доступу: <https://zapodarkom.com.ua/ua/> — 18.04.2024.
2. Веб-сайт «Slado». Режим доступу: <https://slado.ua/> — 18.04.2024.
3. Веб-сайт «Chefs Shop». Режим доступу <https://chefs-shop.com/> — 18.04.2024.
4. Promoter. База даних MySQL [Електронний ресурс]: сайт Promoter — Режим доступу: <https://promoter.net.ua/articles/baza-danix-mysql.html>. — 18.04.2024р.
5. Visual Studio Code. Початок роботи [Електронний ресурс]: сайт Visual Studio Code — Режим доступу: <https://code.visualstudio.com/docs>. — 18.04.2024р.
6. Django. Знайомство з Django. [Електронний ресурс]: сайт Django — Режим доступу: <https://www.djangoproject.com>. — 19.04.2024р.
7. QALight. Тестування веб-проектів: основні етапи та поради. [Електронний ресурс]: сайт QALight — Режим доступу: <https://qalight.ua/baza-znaniy/testuvannya-veb-proektiv-osnovni-etapi-ta-poradi>. — 19.04.2024.
8. Дженніфер Нідерст Роббінс «Навчання веб-дизайну»;
9. Кайл Сімпсон «Ви не знаєте JS. Типи та граматичні конструкції» / М .: Видавничий дім «Пітер Прес», 2019. — 240 с.
10. Девід Фланаган «JavaScript. Детальний посібник» / М .: Видавничий дім «Пітер Прес», 2013. — 1081 с.
11. Довідник CSS атрибутів — Режим доступу <https://html-css.co.ua/dovidnik-css-atrubitiv/> - 20.04.2024.
12. Програмування веб-застосунків (фронт-енд та бек-енд): книга / Роман Мельник. — Львів: Львівська Політехніка, 2018. — 248 с
13. The Art of Software Testing: довідник / Гленфорд Маєрс. — Нью-Йорк: John Wiley & Sons Inc, 1979. -240 с.
14. Веб-сайт режим доступу: <https://www.memrise.com/> - 18.04.2024.

15. Веб-сайт режим доступу: <https://www.codecademy.com/learn> - 18.04.2024.
16. John Daket "HTML and CSS: Design and Build Websites", 2016. – 480 с.
17. Програмування веб-застосунків (фронт-енд та бек-енд): книга / Роман Мельник. – Львів: Львівська Політехніка, 2018. – 248 с.
18. The Art of Software Testing: довідник / Гленфорд Маєрс. — Нью-Йорк: John Wiley & Sons Inc, 1979. -240 с.
19. Порселло Е., Бэнкс А. «React: современные шаблоны для разработки приложений. 2-е издание.» [підручник]. – Пітер, 2017. – 772 с.
20. Web-портал: «Stackoverflow». Режим доступу: <https://stackoverflow.com/> - 18.04.2024.
21. Морзе Н.В., Базис даних у навчальному процесі. Навчальний посібник. – Київ: ТОВ Редакція “Комп’ютер”, 2007. – 120с.
22. Борис Чорний «Професійний TypeScript. Розробка масштабованих JavaScript-додатків» / М.: Видавничий дім «Print2print», 2021. - 352 с.
23. Веб-ресурс «Що таке модульне програмування?». Режим доступу: <https://uk.theastrologypage.com/modular-programming> - 23.04.2023р.
24. Шевчук С. В. Українське ділове мовлення: Навч. посібник. — К.: Літера, 2003 ISBN 966-7543-25-0 – 73с.
25. Закон України "Про охорону праці" Законодавство України про охорону праці, т.1.- К. - 1995. - 558 с.
26. Державний реєстр міжгалузевих і галузевих нормативних актів про охорону праці (реєстр ДНАОП). – К.: 1998. – 240 с .

ДОДАТОК А – Технічне завдання

Технічне завдання до проекту "Створення веб-сайту домашньої кондитерської" має на меті розробку інтерактивного та функціонального веб-ресурсу, який забезпечить ефективне представлення продукції, сприятиме залученню нових клієнтів та підвищенню лояльності існуючих. Основною метою створення даного веб-сайту є забезпечення потенційних клієнтів вичерпною інформацією про асортимент продукції домашньої кондитерської, а також забезпечення зручного механізму замовлення та оплати товарів. Веб-сайт має включати сучасний дизайн, інтуїтивно зрозумілу навігацію та відповідати всім вимогам безпеки та конфіденційності.

Розробка веб-сайту передбачає створення головної сторінки, сторінок каталогу продукції, сторінки для оформлення замовлення, контактної інформації та блогу. Головна сторінка має відображати основну інформацію про кондитерську, акції, новинки та відгуки клієнтів. Каталог продукції повинен містити детальні описи товарів, фотографії високої якості, ціни та інформацію про наявність. Сторінка оформлення замовлення повинна забезпечити користувачам зручний спосіб додавання товарів до кошика, вибору способу оплати та доставки. Важливою складовою є інтеграція з платіжними системами для забезпечення безпечних та швидких транзакцій.

Особливу увагу слід приділити адаптивному дизайну, що забезпечить коректне відображення та функціонування сайту на різних пристроях, включаючи персональні комп'ютери, планшети та смартфони. Крім того, сайт має бути оптимізований для пошукових систем (SEO), що дозволить покращити його видимість у пошукових запитах та залучити більше відвідувачів. Технічне виконання проекту передбачає використання сучасних технологій веб-розробки, таких як HTML5, CSS3, JavaScript, а також фреймворків та бібліотек для створення динамічного та інтерактивного інтерфейсу.

Безпека сайту має бути забезпечена шляхом впровадження SSL-сертифікатів для захисту даних користувачів, а також регулярного оновлення програмного забезпечення та моніторингу потенційних загроз. Крім того, передбачено резервне копіювання даних для запобігання їх втраті у разі технічних несправностей. Важливою складовою є також забезпечення доступності сайту для людей з обмеженими можливостями, що включає підтримку різних допоміжних технологій та дотримання стандартів доступності веб-контенту (WCAG).

Після завершення розробки веб-сайту необхідно провести тестування всіх його функцій для виявлення та усунення можливих помилок. Веб-сайт має бути розміщений на надійному хостингу з високим рівнем доступності та технічною підтримкою. Після запуску сайту планується його подальше технічне обслуговування та підтримка, що включає оновлення контенту, розширення функціональності та забезпечення стабільної роботи.

Таким чином, створення веб-сайту домашньої кондитерської є комплексним процесом, що вимагає врахування багатьох аспектів від дизайну та функціональності до безпеки та доступності. Виконання технічного завдання забезпечить створення ефективного інструменту для розвитку бізнесу, залучення нових клієнтів та підвищення задоволеності існуючих.

ДОДАТОК Б – Програмний код

Index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html style="font-size: 16px;" lang="ua"><head>
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="keywords" content="01, 02, 03, 04, Our Traditions, We&apos;re Super Professional At Our Skills, Roll, proof, and bake. Every day., We Want To Help YouContact Us">
    <meta name="description" content="">
    <title>Головна</title>
    <link rel="stylesheet" href="nicepage.css" media="screen">
<link rel="stylesheet" href="Головна.css" media="screen">
    <script class="u-script" type="text/javascript" src="jquery.js" defer=""></script>
    <script class="u-script" type="text/javascript" src="nicepage.js" defer=""></script>
    <meta name="generator" content="Nicepage 6.9.2, nicepage.com">
    <link
                                id="u-theme-google-font"
                                rel="stylesheet"
href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Raleway:100,100i,200,200i,300,300i,400,400i,500,500i,600,600i,700,700i,800,800i,900,900i|Open+Sans:300,300i,400,400i,500,500i,600,600i,700,700i,800,800i">
    <link
                                id="u-page-google-font"
                                rel="stylesheet"
href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Oswald:200,300,400,500,600,700">

<script type="application/ld+json">{
    "@context": "http://schema.org",
    "@type": "Organization",
    "name": ""
}</script>
    <meta name="theme-color" content="#478ac9">
    <meta property="og:title" content="Головна">
    <meta property="og:type" content="website">
    <meta data-intl-tel-input-cdn-path="intlTelInput/"></head>
    <body data-home-page="Головна.html" data-home-page-title="Головна" data-path-to-root="./" data-include-products="true" class="u-body u-xl-mode" data-lang="ua"><header class="u-clearfix u-header u-header" id="sec-f27d"><div class="u-clearfix u-sheet u-sheet-1">
        <nav class="u-menu u-menu-one-level u-offcanvas u-menu-1" data-responsive-from="MD">
            <div class="menu-collapse" style="font-size: 1rem; letter-spacing: 0px; font-weight: 700;">
                <a class="u-button-style u-custom-active-border-color u-custom-border u-custom-border-color u-custom-borders u-custom-hover-border-color u-custom-left-right-menu-spacing u-custom-padding-bottom u-custom-text-active-color u-custom-text-color u-custom-text-hover-color
```

```

u-custom-top-bottom-menu-spacing u-nav-link u-text-active-palette-1-base u-text-hover-palette-
2-base u-text-palette-5-base" href="#" style="padding: 8px 0px; font-size: calc(1em + 18px);">
    <svg class="u-svg-link" viewBox="0 0 24 24"><use xlink:href="#menu-
hamburger"></use></svg>
    <svg class="u-svg-content" version="1.1" id="menu-hamburger" viewBox="0 0 16 16"
x="0px" y="0px" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"><g><rect y="1" width="16" height="2"></rect><rect y="7"
width="16" height="2"></rect><rect y="13" width="16" height="2"></rect>
</g></svg>
    </a>
</div>
<div class="u-custom-menu u-nav-container">
    <ul class="u-nav u-spacing-20 u-unstyled u-nav-1"><li class="u-nav-item"><a
class="u-border-active-palette-3-base u-border-hover-grey-50 u-button-style u-nav-link u-text-
active-palette-5-base u-text-grey-90 u-text-hover-palette-5-base" href="Головна.html"
style="padding: 10px;">Головна</a>
</li><li class="u-nav-item"><a class="u-border-active-palette-3-base u-border-hover-grey-50 u-
button-style u-nav-link u-text-active-palette-5-base u-text-grey-90 u-text-hover-palette-5-
base" href="Меню.html" style="padding: 10px;">Меню</a>
</li><li class="u-nav-item"><a class="u-border-active-palette-3-base u-border-hover-grey-50 u-
button-style u-nav-link u-text-active-palette-5-base u-text-grey-90 u-text-hover-palette-5-
base" href="Сторінка-1.html" style="padding: 10px;">Зворотній зв'язок</a>
</li></ul>
</div>
<div class="u-custom-menu u-nav-container-collapse">
    <div class="u-black u-container-style u-inner-container-layout u-opacity u-opacity-
95 u-sidenav">
        <div class="u-inner-container-layout u-sidenav-overflow">
            <div class="u-menu-close"></div>
            <ul class="u-align-center u-nav u-popupmenu-items u-unstyled u-nav-2"><li
class="u-nav-item"><a class="u-button-style u-nav-link" href="Головна.html">Головна</a>
</li><li class="u-nav-item"><a class="u-button-style u-nav-link" href="Меню.html">Меню</a>
</li><li class="u-nav-item"><a class="u-button-style u-nav-link" href="Сторінка-
1.html">Зворотній зв'язок</a>
</li></ul>
        </div>
    </div>
    <div class="u-black u-menu-overlay u-opacity u-opacity-70"></div>
</div>
</nav>
</div></header>
<section class="u-align-center u-clearfix u-container-align-center u-palette-5-base u-
section-1" id="sec-fbcb">
    
    <div class="u-list u-list-1">

```

```
<div class="u-repeater u-repeater-1">
  <div class="u-align-left u-container-style u-list-item u-radius-20 u-repeater-item u-
shape-round u-white u-list-item-1">
    <div class="u-container-layout u-similar-container u-valign-top u-container-layout-
1">
      <h2 class="u-align-left u-custom-font u-font-oswald u-text u-text-default u-text-
palette-5-base u-text-1" data-animation-name="customAnimationIn" data-animation-duration="1500"
data-animation-delay="500">01</h2>
      <h5 class="u-align-left u-text u-text-2" data-animation-name="customAnimationIn"
data-animation-duration="1500" data-animation-delay="750"> Хто ми?</h5>
      <p class="u-align-left u-text u-text-3" data-animation-name="customAnimationIn"
data-animation-duration="1500" data-animation-delay="750"> Ми онлайн-платформа домашньої
випічки, що об'єднує любителів кондитерського мистецтва та шанувальників солодкого, надаючи
можливість замовляти унікальні та смачні випічку від талановитих майстрів-кондитерів.</p>
    </div>
  </div>
  <div class="u-align-left u-container-align-left u-container-style u-list-item u-
radius-20 u-repeater-item u-shape-round u-white u-list-item-2">
    <div class="u-container-layout u-similar-container u-valign-top u-container-layout-
2">
      <h2 class="u-align-left u-custom-font u-font-oswald u-text u-text-default u-text-
palette-5-base u-text-4" data-animation-name="customAnimationIn" data-animation-duration="1500"
data-animation-delay="500">02</h2>
      <h5 class="u-align-left u-text u-text-5" data-animation-name="customAnimationIn"
data-animation-duration="1500" data-animation-delay="750">Професіоналізм </h5>
      <p class="u-align-left u-text u-text-6" data-animation-name="customAnimationIn"
data-animation-duration="1500" data-animation-delay="750">Веб-сайт домашньої випічки надає
клієнтам можливість насолоджуватися свіжими та смачними випічками, створеними з найкращих
інгредієнтів, а також забезпечує зручний та простий спосіб замовлення. </p>
    </div>
  </div>
  <div class="u-align-left u-container-style u-list-item u-radius-20 u-repeater-item u-
shape-round u-white u-list-item-3">
    <div class="u-container-layout u-similar-container u-valign-top u-container-layout-
3">
      <h2 class="u-align-left u-custom-font u-font-oswald u-text u-text-default u-text-
palette-5-base u-text-7" data-animation-name="customAnimationIn" data-animation-duration="1500"
data-animation-delay="500">03</h2>
      <h5 class="u-align-left u-text u-text-8" data-animation-name="customAnimationIn"
data-animation-duration="1500" data-animation-delay="750"> Смачна випічка</h5>
      <p class="u-align-left u-text u-text-9" data-animation-name="customAnimationIn"
data-animation-duration="1500" data-animation-delay="750">"Смачна випічка - ваш найкращий вибір
для домашнього задоволення солодкими ласощами, що роблять ваші дні яскравішими та смачнішими."
</p>
    </div>
  </div>
</div>
```

```

        <div class="u-align-left u-container-style u-list-item u-radius-20 u-repeater-item u-
shape-round u-white u-list-item-4">
            <div class="u-container-layout u-similar-container u-valign-top u-container-layout-
4">
                <h2 class="u-align-left u-custom-font u-font-oswald u-text u-text-default u-text-
palette-5-base u-text-10" data-animation-name="customAnimationIn" data-animation-
duration="1500" data-animation-delay="500">04</h2>
                <h5 class="u-align-left u-text u-text-11" data-animation-name="customAnimationIn"
data-animation-duration="1500" data-animation-delay="750">Наша історія</h5>
                <p class="u-align-left u-text u-text-12" data-animation-name="customAnimationIn"
data-animation-duration="1500" data-animation-delay="750">"Погляньте наші ніжні випічкові
шедеври, які розкажуть історію смаку та зігріють ваші серця теплом домашнього затишку." </p>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
</section>
<section class="u-clearfix u-container-align-center u-white u-section-2"
id="carousel_f195">
    <div class="u-clearfix u-sheet u-sheet-1">
        <h2 class="u-align-center u-text u-text-default u-text-1"> Наші професіонали</h2>
        <div class="u-expanded-width u-list u-list-1">
            <div class="u-repeater u-repeater-1">
                <div class="u-align-center u-container-style u-list-item u-opacity u-opacity-90 u-
repeater-item u-shape-rectangle">
                    <div class="u-container-layout u-similar-container u-container-layout-1">
                        
                        <h4 class="u-align-center u-text u-text-2">Олег Синиця</h4>
                        <p class="u-align-center u-text u-text-3">Власник кондитерської </p>
                    </div>
                </div>
                <div class="u-align-center u-container-style u-list-item u-opacity u-opacity-90 u-
repeater-item u-shape-rectangle">
                    <div class="u-container-layout u-similar-container u-container-layout-2">
                        
                        <h4 class="u-align-center u-text u-text-4">артур Качанюк</h4>
                        <p class="u-align-center u-text u-text-5">кондитер</p>
                    </div>
                </div>
                <div class="u-align-center u-container-style u-list-item u-opacity u-opacity-90 u-
repeater-item u-shape-rectangle">
                    <div class="u-container-layout u-similar-container u-container-layout-3">

```



```
        
        <h4 class="u-align-center u-text u-text-6"> Аліса Захарко</h4>
        <p class="u-align-center u-text u-text-7"> пекар</p>
    </div>
</div>
<div class="u-align-center u-container-style u-list-item u-opacity u-opacity-90 u-
repeater-item u-shape-rectangle">
    <div class="u-container-layout u-similar-container u-container-layout-4">
        
        <h4 class="u-align-center u-text u-text-8">Петро Підмогильний</h4>
        <p class="u-align-center u-text u-text-9">Кондитер</p>
    </div>
</div>
<div class="u-align-center u-container-style u-list-item u-opacity u-opacity-90 u-
repeater-item u-shape-rectangle">
    <div class="u-container-layout u-similar-container u-container-layout-5">
        
        <h4 class="u-align-center u-text u-text-10"> Іван Клітченко</h4>
        <p class="u-align-center u-text u-text-11">Пекар</p>
    </div>
</div>
<div class="u-align-center u-container-style u-list-item u-opacity u-opacity-90 u-
repeater-item u-shape-rectangle">
    <div class="u-container-layout u-similar-container u-container-layout-6">
        
        <h4 class="u-align-center u-text u-text-12"> Капіна Грицюк</h4>
        <p class="u-align-center u-text u-text-13">Пекар</p>
    </div>
</div>
<div class="u-align-center u-container-style u-list-item u-opacity u-opacity-90 u-
repeater-item u-shape-rectangle">
    <div class="u-container-layout u-similar-container u-container-layout-7">
        
        <h4 class="u-align-center u-text u-text-14">Чорний Владислав</h4>
        <p class="u-align-center u-text u-text-15"> Кондитер</p>
    </div>
</div>
<div class="u-align-center u-container-style u-list-item u-opacity u-opacity-90 u-
repeater-item u-shape-rectangle">
    <div class="u-container-layout u-similar-container u-container-layout-8">
```

```

    <h4 class="u-align-center u-text u-text-16">&nbsp;Мілана Коваль</h4>
    <p class="u-align-center u-text u-text-17">Пекар</p>
  </div>
</div>
</div>
</div>
</section>
<section class="skrollable skrollable-between u-align-center u-clearfix u-image u-shading
u-section-3" src="" id="carousel_8295" data-image-width="1980" data-image-height="1320">
  <div class="u-clearfix u-sheet u-sheet-1">
    <h2 class="u-align-center u-text u-text-1"> Печиво та кекси щодня</h2>
    <div class="data-layout-selected u-clearfix u-expanded-width-xs u-layout-custom-sm u-
layout-custom-xs u-layout-wrap u-layout-wrap-1">
      <div class="u-layout">
        <div class="u-layout-row">
          <div class="u-align-right u-container-align-center-xs u-container-style u-layout-
cell u-left-cell u-size-30-lg u-size-30-md u-size-30-sm u-size-30-xl u-size-60-xs u-layout-cell-
1">

            <div class="u-container-layout u-valign-top u-container-layout-1"></div>
          </div>
          <div class="u-align-left u-container-align-center-xs u-container-style u-layout-
cell u-right-cell u-size-30-lg u-size-30-md u-size-30-sm u-size-30-xl u-size-60-xs u-layout-
cell-2">

            <div class="u-container-layout u-valign-middle u-container-layout-2">
              <a href="Меню.html" class="u-active-palette-5-base u-align-center u-border-2
u-border-active-palette-5-base u-border-hover-palette-5-base u-border-white u-btn u-btn-round
u-button-style u-hover-palette-5-base u-radius-10 u-text-active-white u-text-hover-white u-
white u-btn-1" data-animation-name="" data-animation-duration="0" data-animation-delay="0"
data-animation-direction="">Переглянути Меню </a>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</section>
<section class="u-align-center u-clearfix u-palette-5-base u-section-4" id="carousel_65de">
  <div class="u-clearfix u-sheet u-sheet-1">
    <h2 class="u-align-center u-text u-text-1">Як ми можемо вам допомогти?</h2>
    <a href="Сторінка-1.html" class="u-active-white u-align-center u-border-2 u-border-
white u-btn u-btn-round u-button-style u-hover-white u-none u-radius-10 u-text-active-palette-
5-base u-text-hover-palette-5-base u-btn-1">Запитайте інформацію </a>
  </div>
```

```

        </section>
        <footer class="u-align-center-sm u-align-center-xs u-black u-clearfix u-container-align-center u-footer" id="sec-3f99"><div class="u-clearfix u-sheet u-sheet-1"></div></footer>
        <section class="u-backlink u-clearfix u-grey-80">

</section>

</body></html>

```

Menu.html

```

<!DOCTYPE html>
<html style="font-size: 16px;" lang="ua"><head>
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="keywords" content="">
    <meta name="description" content="">
    <title>Меню</title>
    <link rel="stylesheet" href="nicepage.css" media="screen">
<link rel="stylesheet" href="Меню.css" media="screen">
    <script class="u-script" type="text/javascript" src="jquery.js" defer=""></script>
    <script class="u-script" type="text/javascript" src="nicepage.js" defer=""></script>
    <meta name="generator" content="Nicepage 6.9.2, nicepage.com">
    <link
        id="u-theme-google-font"
        rel="stylesheet"
href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Raleway:100,100i,200,200i,300,300i,400,400i,500,500i,600,600i,700,700i,800,800i,900,900i|Open+Sans:300,300i,400,400i,500,500i,600,600i,700,700i,800,800i">

    <script type="application/ld+json">{
        "@context": "http://schema.org",
        "@type": "Organization",
        "name": ""
    }</script>
    <meta name="theme-color" content="#478ac9">
    <meta property="og:title" content="Меню">
    <meta property="og:type" content="website">
    <meta data-intl-tel-input-cdn-path="intlTelInput/"></head>
    <body data-path-to-root="." data-include-products="true" class="u-body u-xl-mode" data-lang="ua"><header class="u-clearfix u-header u-header" id="sec-f27d"><div class="u-clearfix u-sheet u-sheet-1">
        <nav class="u-menu u-menu-one-level u-offcanvas u-menu-1" data-responsive-from="MD">
            <div class="menu-collapse" style="font-size: 1rem; letter-spacing: 0px; font-weight: 700;">

```

```

        <a class="u-button-style u-custom-active-border-color u-custom-border u-custom-
border-color u-custom-borders u-custom-hover-border-color u-custom-left-right-menu-spacing u-
custom-padding-bottom u-custom-text-active-color u-custom-text-color u-custom-text-hover-color
u-custom-top-bottom-menu-spacing u-nav-link u-text-active-palette-1-base u-text-hover-palette-
2-base u-text-palette-5-base" href="#" style="padding: 8px 0px; font-size: calc(1em + 18px);">
            <svg class="u-svg-link" viewBox="0 0 24 24"><use xlink:href="#menu-
hamburger"></use></svg>
            <svg class="u-svg-content" version="1.1" id="menu-hamburger" viewBox="0 0 16 16"
x="0px" y="0px" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"><g><rect y="1" width="16" height="2"></rect><rect y="7"
width="16" height="2"></rect><rect y="13" width="16" height="2"></rect>
</g></svg>
        </a>
    </div>
    <div class="u-custom-menu u-nav-container">
        <ul class="u-nav u-spacing-20 u-unstyled u-nav-1"><li class="u-nav-item"><a
class="u-border-active-palette-3-base u-border-hover-grey-50 u-button-style u-nav-link u-text-
active-palette-5-base u-text-grey-90 u-text-hover-palette-5-base" href="Головна.html"
style="padding: 10px;">Головна</a>
</li><li class="u-nav-item"><a class="u-border-active-palette-3-base u-border-hover-grey-50 u-
button-style u-nav-link u-text-active-palette-5-base u-text-grey-90 u-text-hover-palette-5-
base" href="Меню.html" style="padding: 10px;">Меню</a>
</li><li class="u-nav-item"><a class="u-border-active-palette-3-base u-border-hover-grey-50 u-
button-style u-nav-link u-text-active-palette-5-base u-text-grey-90 u-text-hover-palette-5-
base" href="Сторінка-1.html" style="padding: 10px;">Зворотній зв'язок</a>
</li></ul>
    </div>
    <div class="u-custom-menu u-nav-container-collapse">
        <div class="u-black u-container-style u-inner-container-layout u-opacity u-opacity-
95 u-sidenav">
            <div class="u-inner-container-layout u-sidenav-overflow">
                <div class="u-menu-close"></div>
                <ul class="u-align-center u-nav u-popupmenu-items u-unstyled u-nav-2"><li
class="u-nav-item"><a class="u-button-style u-nav-link" href="Головна.html">Головна</a>
</li><li class="u-nav-item"><a class="u-button-style u-nav-link" href="Меню.html">Меню</a>
</li><li class="u-nav-item"><a class="u-button-style u-nav-link" href="Сторінка-
1.html">Зворотній зв'язок</a>
</li></ul>
            </div>
        </div>
        <div class="u-black u-menu-overlay u-opacity u-opacity-70"></div>
    </div>
</nav>
</div></header>

<section class="u-clearfix u-container-align-center u-image u-section-1" id="sec-c46f" data-
image-width="1280" data-image-height="857">

```

```

<div class="u-clearfix u-sheet u-sheet-1">
  <div class="u-expanded-width u-list u-list-1">
    <div class="u-repeater u-repeater-1">
      <div class="u-align-center u-container-style u-list-item u-opacity u-opacity-90 u-repeater-item u-shape-rectangle">
        <div class="u-container-layout u-similar-container u-container-layout-1">
          
          <h4 class="u-align-center u-text u-text-palette-4-light-1 u-text-1">Tipamicy</h4>
          <p class="u-align-center u-text u-text-palette-4-light-1 u-text-2">Ціна 140 грн</p>
          <a href="#" class="u-btn u-btn-round u-button-style u-hover-palette-1-light-1 u-palette-1-base u-radius u-btn-1">В кошик </a>
        </div>
      </div>
      <div class="u-align-center u-container-style u-list-item u-opacity u-opacity-90 u-repeater-item u-shape-rectangle">
        <div class="u-container-layout u-similar-container u-container-layout-2">
          
          <h4 class="u-align-center u-text u-text-palette-4-light-1 u-text-3">Фондан</h4>
          <p class="u-align-center u-text u-text-palette-4-light-1 u-text-4">Ціна 120 грн</p>
          <a href="#" class="u-btn u-btn-round u-button-style u-hover-palette-1-light-1 u-palette-1-base u-radius u-btn-2">В кошик </a>
        </div>
      </div>
      <div class="u-align-center u-container-style u-list-item u-opacity u-opacity-90 u-repeater-item u-shape-rectangle">
        <div class="u-container-layout u-similar-container u-container-layout-3">
          
          <h4 class="u-align-center u-text u-text-palette-4-light-1 u-text-5">Круасан</h4>
          <p class="u-align-center u-text u-text-palette-4-light-1 u-text-6">Ціна 150 грн</p>
          <a href="#" class="u-btn u-btn-round u-button-style u-hover-palette-1-light-1 u-palette-1-base u-radius u-btn-3">В кошик </a>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>

```

```
</div>
</div>
<div class="u-align-center u-container-style u-list-item u-opacity u-opacity-90 u-
repeater-item u-shape-rectangle">
  <div class="u-container-layout u-similar-container u-container-layout-4">
    
    <h4 class="u-align-center u-text u-text-palette-4-light-1 u-text-
7">Чізкейк</h4>
    <p class="u-align-center u-text u-text-palette-4-light-1 u-text-8">Ціна 200
грн</p>
    <a href="#" class="u-btn u-btn-round u-button-style u-hover-palette-1-light-1
u-palette-1-base u-radius u-btn-4">В кошик </a>
  </div>
</div>
<div class="u-align-center u-container-style u-list-item u-opacity u-opacity-90 u-
repeater-item u-shape-rectangle">
  <div class="u-container-layout u-similar-container u-container-layout-5">
    
    <h4 class="u-align-center u-text u-text-palette-4-light-1 u-text-9">
Крокембуш</h4>
    <p class="u-align-center u-text u-text-palette-4-light-1 u-text-10">Ціна 100
грн</p>
    <a href="#" class="u-btn u-btn-round u-button-style u-hover-palette-1-light-1
u-palette-1-base u-radius u-btn-5">В кошик </a>
  </div>
</div>
<div class="u-align-center u-container-style u-list-item u-opacity u-opacity-90 u-
repeater-item u-shape-rectangle">
  <div class="u-container-layout u-similar-container u-container-layout-6">
    
    <h4 class="u-align-center u-text u-text-palette-4-light-1 u-text-11">Захеп</h4>
    <p class="u-align-center u-text u-text-palette-4-light-1 u-text-12">Ціна 120
грн</p>
    <a href="#" class="u-btn u-btn-round u-button-style u-hover-palette-1-light-1
u-palette-1-base u-radius u-btn-6">В кошик </a>
  </div>
</div>
```

```
<div class="u-align-center u-container-style u-list-item u-opacity u-opacity-90 u-repeater-item u-shape-rectangle">
    <div class="u-container-layout u-similar-container u-container-layout-7">
        
            <h4 class="u-align-center u-text u-text-palette-4-light-1 u-text-13">Штрудель</h4>
                <p class="u-align-center u-text u-text-palette-4-light-1 u-text-14">Ціна 180 грн</p>
                    <a href="#" class="u-btn u-btn-round u-button-style u-hover-palette-1-light-1 u-palette-1-base u-radius u-btn-7">в кошик </a>
                        </div>
                    </div>
                <div class="u-align-center u-container-style u-list-item u-opacity u-opacity-90 u-repeater-item u-shape-rectangle">
                    <div class="u-container-layout u-similar-container u-container-layout-8">
                        
                            <h4 class="u-align-center u-text u-text-palette-4-light-1 u-text-15">&nbsp;&nbsp;&nbsp;&Панна котта</h4>
                                <p class="u-align-center u-text u-text-palette-4-light-1 u-text-16">Ціна 200 грн<br>
                                    </p>
                                        <a href="#" class="u-btn u-btn-round u-button-style u-hover-palette-1-light-1 u-palette-1-base u-radius u-btn-8">&nbsp;&nbsp;&nbsp;&в кошик </a>
                                            </div>
                                        </div>
                                    </div>
                                </div>
                            </div>
                        </section>

        <footer class="u-align-center-sm u-align-center-xs u-black u-clearfix u-container-align-center u-footer" id="sec-3f99"><div class="u-clearfix u-sheet u-sheet-1"></div></footer>
            <section class="u-backlink u-clearfix u-grey-80">

                </section>

</body></html>
```

Zviazok.html

```
<!DOCTYPE html>
<html style="font-size: 16px;" lang="ua"><head>
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="keywords" content="contact, Digital Marketing Studio, Ignite Your
Brand&apos;s Success With Us, subscribe">
    <meta name="description" content="">
    <title>Стріпка 1</title>
    <link rel="stylesheet" href="nicepage.css" media="screen">
<link rel="stylesheet" href="Стріпка-1.css" media="screen">
    <script class="u-script" type="text/javascript" src="jquery.js" defer=""></script>
    <script class="u-script" type="text/javascript" src="nicepage.js" defer=""></script>
    <meta name="generator" content="Nicepage 6.9.2, nicepage.com">
    <meta name="referrer" content="origin">
    <link
                                id="u-theme-google-font"
                                rel="stylesheet"
href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Raleway:100,100i,200,200i,300,300i,400,400i,500,
500i,600,600i,700,700i,800,800i,900,900i|Open+Sans:300,300i,400,400i,500,500i,600,600i,700,700
i,800,800i">
    <script type="application/ld+json">{
        "@context": "http://schema.org",
        "@type": "Organization",
        "name": ""
    }</script>
    <meta name="theme-color" content="#478ac9">
    <meta property="og:title" content="Стріпка 1">
    <meta property="og:type" content="website">
    <meta data-intl-tel-input-cdn-path="intlTelInput/"></head>
    <body data-path-to-root="." data-include-products="true" class="u-body u-xl-mode" data-
lang="ua"><header class="u-clearfix u-header u-header" id="sec-f27d"><div class="u-clearfix u-
sheet u-sheet-1">
        <nav class="u-menu u-menu-one-level u-offcanvas u-menu-1" data-responsive-from="MD">
            <div class="menu-collapse" style="font-size: 1rem; letter-spacing: 0px; font-weight:
700;">
                <a class="u-button-style u-custom-active-border-color u-custom-border u-custom-
border-color u-custom-borders u-custom-hover-border-color u-custom-left-right-menu-spacing u-
custom-padding-bottom u-custom-text-active-color u-custom-text-color u-custom-text-hover-color
u-custom-top-bottom-menu-spacing u-nav-link u-text-active-palette-1-base u-text-hover-palette-
2-base u-text-palette-5-base" href="#" style="padding: 8px 0px; font-size: calc(1em + 18px);">
                    <svg class="u-svg-link" viewBox="0 0 24 24"><use xlink:href="#menu-
hamburger"></use></svg>
                    <svg class="u-svg-content" version="1.1" id="menu-hamburger" viewBox="0 0 16 16"
x="0px"
                    y="0px"
                                xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink">
```



```

xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"><g><rect y="1" width="16" height="2"></rect><rect y="7"
width="16" height="2"></rect><rect y="13" width="16" height="2"></rect>
</g></svg>
    </a>
  </div>
  <div class="u-custom-menu u-nav-container">
    <ul class="u-nav u-spacing-20 u-unstyled u-nav-1"><li class="u-nav-item"><a
class="u-border-active-palette-3-base u-border-hover-grey-50 u-button-style u-nav-link u-text-
active-palette-5-base u-text-grey-90 u-text-hover-palette-5-base" href="Головна.html"
style="padding: 10px;">Головна</a>
</li><li class="u-nav-item"><a class="u-border-active-palette-3-base u-border-hover-grey-50 u-
button-style u-nav-link u-text-active-palette-5-base u-text-grey-90 u-text-hover-palette-5-
base" href="Меню.html" style="padding: 10px;">Меню</a>
</li><li class="u-nav-item"><a class="u-border-active-palette-3-base u-border-hover-grey-50 u-
button-style u-nav-link u-text-active-palette-5-base u-text-grey-90 u-text-hover-palette-5-
base" href="Сторінка-1.html" style="padding: 10px;">Зворотній зв'язок</a>
</li></ul>
  </div>
  <div class="u-custom-menu u-nav-container-collapse">
    <div class="u-black u-container-style u-inner-container-layout u-opacity u-opacity-
95 u-sidenav">
      <div class="u-inner-container-layout u-sidenav-overflow">
        <div class="u-menu-close"></div>
        <ul class="u-align-center u-nav u-popupmenu-items u-unstyled u-nav-2"><li
class="u-nav-item"><a class="u-button-style u-nav-link" href="Головна.html">Головна</a>
</li><li class="u-nav-item"><a class="u-button-style u-nav-link" href="Меню.html">Меню</a>
</li><li class="u-nav-item"><a class="u-button-style u-nav-link" href="Сторінка-
1.html">Зворотній зв'язок</a>
</li></ul>
      </div>
    </div>
    <div class="u-black u-menu-overlay u-opacity u-opacity-70"></div>
  </div>
</nav>
</div></header>
<section class="u-clearfix u-section-1" id="sec-bfe0">
  <div class="u-clearfix u-sheet u-valign-middle u-sheet-1">
    <h1 class="u-align-center u-text u-text-default-lg u-text-default-xl u-text-palette-1-
base u-text-1" data-animation-name="customAnimationIn" data-animation-duration="2000" data-
animation-delay="0">Задайте своє питання </h1>
  </div>
</section>
<section class="u-clearfix u-palette-2-light-3 u-section-2" id="sec-12be">
  <div class="u-clearfix u-sheet u-sheet-1">
    <div class="u-form u-form-1">

```

```

    <form action="https://forms.nicepagesrv.com/v2/form/process" class="u-clearfix u-
form-spacing-20 u-form-vertical u-inner-form" source="email" name="form-1" style="padding:
0px;">

        <div class="u-form-group u-form-name u-form-group-1">
            <label for="name-a84f" class="u-label">Ім'я</label>
            <input type="text" placeholder="Введіть своє ім'я" id="name-a84f" name="name-1"
class="u-border-grey-75 u-border-no-left u-border-no-right u-border-no-top u-input u-input-
rectangle u-none" required="">
        </div>

        <div class="u-form-group u-form-name u-form-group-2">
            <label for="name-a84f" class="u-label">Прізвище</label>
            <input type="text" placeholder="Введіть своє прізвище" id="name-a84f" name="name-
2" class="u-border-grey-75 u-border-no-left u-border-no-right u-border-no-top u-input u-input-
rectangle u-none" required="">
        </div>

        <div class="u-form-email u-form-group">
            <label for="email-75aa" class="u-label">Email</label>
            <input type="email" placeholder="Введіть коректний email " id="email-75aa"
name="email" class="u-border-grey-75 u-border-no-left u-border-no-right u-border-no-top u-input
u-input-rectangle u-none" required="">
        </div>

        <div class="u-form-group u-form-message">
            <label for="message-75aa" class="u-label">Повідомлення</label>
            <textarea placeholder="Введіть своє повідомлення" rows="4" cols="50" id="message-
75aa" name="message" class="u-border-grey-75 u-border-no-left u-border-no-right u-border-no-top
u-input u-input-rectangle u-none" required=""></textarea>
        </div>

        <div class="u-align-center u-form-group u-form-submit">
            <a href="#" class="u-border-none u-btn u-btn-round u-btn-submit u-button-style u-
palette-2-base u-radius u-btn-1">Відправити</a>
            <input type="submit" value="submit" class="u-form-control-hidden">
        </div>

        <div class="u-form-send-message u-form-send-success"> Thank you! Your message has
been sent. </div>

        <div class="u-form-send-error u-form-send-message"> Unable to send your message.
Please fix errors then try again. </div>

        <input type="hidden" value="" name="recaptchaResponse">
        <input type="hidden" name="formServices" value="34043949-c01b-9a17-0b77-
2d18629f8cbd">
    </form>
</div>
</div>
</section>

```

```
<footer class="u-align-center-sm u-align-center-xs u-black u-clearfix u-container-align-
center u-footer" id="sec-3f99"><div class="u-clearfix u-sheet u-sheet-1"></div></footer>
<section class="u-backlink u-clearfix u-grey-80">

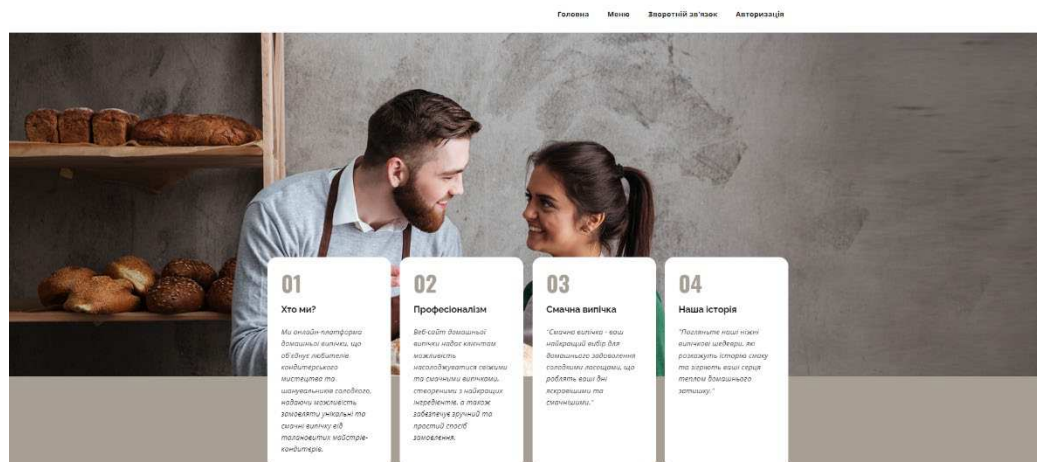
</section>

</body></html>
```

ДОДАТОК В – Інструкція користувача

При відкритті веб-сайту відкриється головна сторінка, на якій можна ознайомитись із його призначенням. Головна сторінка включає:

Меню та опис сайту



Сторінку з професійним складом

Наші професіонали



Інна Цимбаліст
Власниця кондитерської



Артур Качанюк
кондитер



Аліса Захарко
пекар



Петро Підмогильний
Кондитер



Іван Клітченко
Пекар



Каріна Грицюк
Пекар



Чорний Владислав
Кондитер



Мілана Коваль
Пекар

Після ознайомлення з інформацією можна переглянути меню, або задати свої питання через форму зворотнього зв'язку.

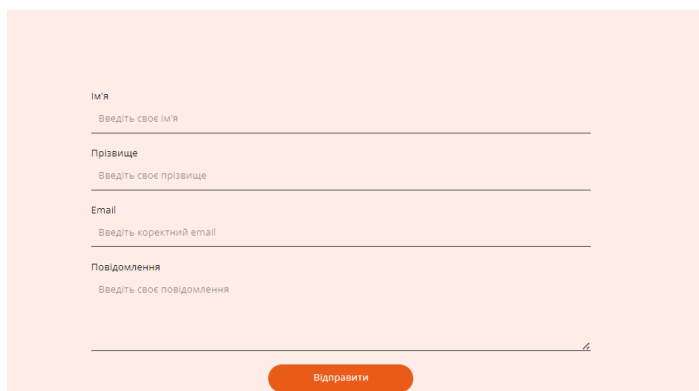
Для переходу на форму зворотнього зв'язку необхідно клацнути на кнопку «зворотній зв'язок» у меню веб-сайту.

Головна Меню **Зворотній зв'язок**



Після цього відкриється наступне вікно:

Задайте своє питання



Ім'я
Введіть своє ім'я

Прізвище
Введіть своє прізвище

Email
Введіть коректний email

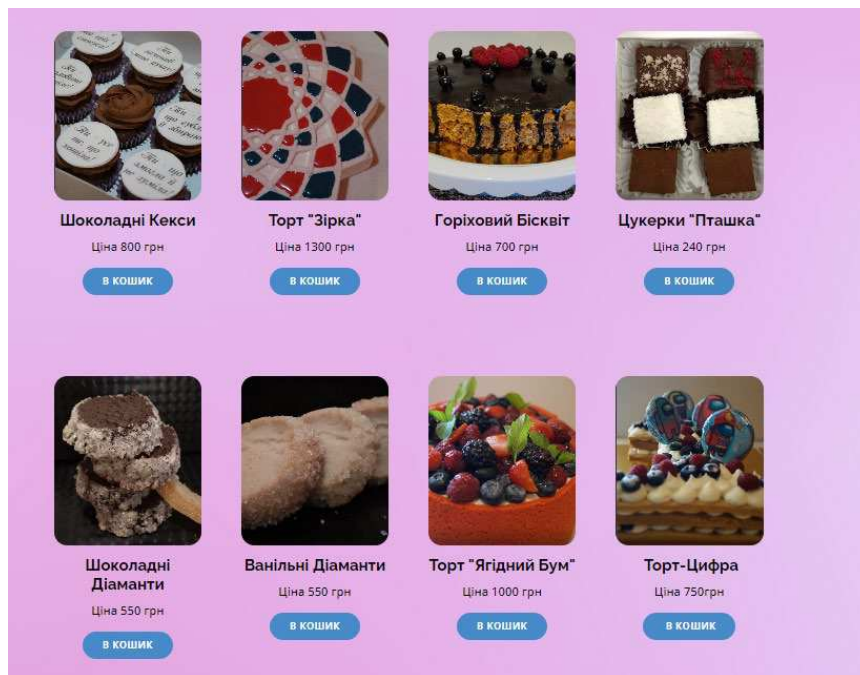
Повідомлення
Введіть своє повідомлення

Відправити

У цьому вікні необхідно ввести дані для зв'язку з адміністрацією: ім'я, прізвище, е-майл та своє повідомлення. Після чого потрібно натиснути кнопку відправити. Дані повинні бути правильними, щоб адміністрація могла відписати. Після правильного заповнення форми, адміністрація отримає наступне повідомлення на пошті:

```
Name-1: Олег  
Name-2: Качанюк  
Email: oleg@gmail.com  
Message: Все супер, люблю солоденьке!
```

Іншим варіантом роботи користувача є перегляд меню:



На цій сторінці можна ознайомитись із фотографіями страв кондитерської, їхніми назвами та цінами. Для того, щоб додати в кошик продукт, потрібно увійти в систему. Для цього потрібно натиснути відповідну кнопку, у результаті чого буде перенаправлено на наступну сторінку:

Логін

Пароль

☐

Увійти

[Забули пароль?](#)

[Немає акаунту?](#)

Тут необхідно ввести свій логін та пароль, після чого користувач буде перенаправлено на сторінку веб-сайту для авторизованих користувачів:



Також можна натиснути кнопку «Забули пароль» та заповнити форму з відновлення паролю, пароль буде відправлено на електронну пошту, яка вказана при реєстрації. При натисканні «Немає акаунту» відкриється форма реєстрації, де потрібно ввести свої дані: ім'я, прізвище, е-майл, логін та придумати пароль.

[Забули пароль?](#)[Немає акаунту?](#)

Авторизований користувач може додавати товари в кошик, для цього потрібно натиснути відповідну кнопку в вкладці «меню». Відкриється таке вікно:

Назва	Ціна	Кількість	Підсумкова ціна
 Торт "Ягідний бум"	1000 грн	1	1000 грн

[Купити](#)

Тут відображається товар, який було додано до кошику, його ціна, кількість та підсумкова ціна. Після ознайомлення з товаром в кошику користувач може завершити покупку, натиснувши кнопку «купити».

Крім цього можна оновити дані свого профілю, натиснувши на своє ім'я на веб-сайті:

← Profile

Ім'я користувача

Ivan123

Ім'я

Ivan

Прізвище

Petrenko

Email

ivanpetrenko@mail.com

Змінити

У цьому вікні можна переглянути та оновити свої дані. У текстових полях можна вносити дані імені, прізвища, е-майлу та логіну. Після внесення та перевірки даних необхідно натиснути кнопку «Змінити».

При авторизації як адміністратор, користувач отримає наступний інтерфейс:

 Шоколадні Кекси Ціна 800 грн В КОШИК РЕДАГУВАТИ	 Торт "Зірка" Ціна 1300 грн В КОШИК РЕДАГУВАТИ	 Горіховий Бісквіт Ціна 700 грн В КОШИК РЕДАГУВАТИ	 Цукерки "Пташка" Ціна 240 грн В КОШИК РЕДАГУВАТИ
 Шоколадні Діаманти Ціна 550 грн В КОШИК РЕДАГУВАТИ	 Ванільні Діаманти Ціна 550 грн В КОШИК РЕДАГУВАТИ	 Торт "Ягідний Бум" Ціна 1000 грн В КОШИК РЕДАГУВАТИ	 Торт-Цифра Ціна 750грн В КОШИК РЕДАГУВАТИ

Адміністратор може редагувати дані для страв у меню, для цього потрібно натиснути кнопку «Редагувати». У результаті відкриється вікно для редагування:

Назва	Торт 'Ягідний бум'
Ціна	1100
Фото	
ЗМІНИТИ	

У цьому вікні можна змінити назву. Ціну або фото продукції. Після внесення зміни потрібно натиснути на кнопку «Змінити». У результаті буде переадресовано на сторінку з меню веб-сайту, де буде представлено оновлене меню:



Торт "Ягідний Бум"

Ціна 1100 грн