

Приватний заклад вищої освіти

Одеський технологічний університет «ШАГ»

Кафедра інформаційних технологій та фундаментальної підготовки

Випускна кваліфікаційна робота бакалавра

«ДИЗАЙН ТА КОНЦЕПЦІЯ ІНТЕРФЕЙСУ (UI/UX ТЕХНОЛОГІЇ)»

на здобуття бакалаврського рівня вищої освіти

зі спеціальності «122 Комп'ютерні науки»

Виконавці проекту

№	П.І.Б.	Група
1	Сідху Тіана	КН-Д-192
2	Бондарчук Михайло Євгенович	КН-П-191
3	Ісаєнко Дмитро Олександрович	КН-П-191
4	Єлізар'єв Вадим Антонович	КН-П-191
5	Лавров Андрій Вікторович	КН-А-191

Автор звіту

_____ Сідху Тіана

АНОТАЦІЯ

УДК 004.92

Сідху Т. Автореферат випускної кваліфікаційної роботи на здобуття бакалаврського рівня вищої освіти зі спеціальності «Комп'ютерні науки». - Одеса: ОТУШ, 2023 - 13 с.

Причиною створення нової комерційної інтернет платформи було надання клієнтам можливість купувати якісні українські електроприлади за вигідними цінами. Надання додаткових послуг з гарантійного обслуговування, встановлення та налаштування техніки. Можливість придбання товарів у кредит на вигідних умовах одного з провідних банків України. Вичерпна інформація про кожен товар, включаючи реальні фото, матеріали виготовлення. Продаж тільки сертифікованої техніки та електроніки, яка пройшла всі етапи тестування та затверджена фахівцями. Надання двох видів гарантії - від магазину Loffy та офіційного виробника. Програма розширеного сервісу (ПРС), яка робить гарантійні умови ще більш прийнятними для покупця. Можливість повернення товару протягом 30 днів після отримання, за дотримання правил, встановлених законом "Про захист прав споживачів"

Loffy пропонує величезний перелік товарів, починаючи від техніки для приготування їжі, закінчуючи ігровими консолями. Ця система ґрунтується на Comfy.ua, а інтерфейс користувача модернізован.

Платформа поділяється на декілька частин з своєю функціональністю. Оформлення товару, фільтрація та сортування товару, система відгуків, сподобані товари та система взвішення схожих товарів. Командна робота була організована за допомогою Scrum-методологій. Це допомогло нам у розподіленні обов'язків і періодичній щотижневій зміні керівників команди, та зворотній зв'язок з ментором для розуміння вимог, відповідним чином коригування своїх дій задля досягу кращих результатів. Для більш зручного використання цієї методології ми раз на тиждень проводили конференції та користувались програмним інструментом для управління проектами Trello.

Задля розробки фірменного стилю проекту я, дизайнер використовувала такі веб-сервіси як Freepik, Adobe color, Atlas icons, blush, Canva.

ЗМІСТ

Вступ	5
Технічне завдання до проекту	6
Опис розробки	9
ВИСНОВКИ ТА КРИТИЧНИЙ АНАЛІЗ	12
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	13

Вступ

Коли треба купити електро-техніку багато людей вибирають дешевий варіант, а потім скаржаться на якість і швидкий вихід зі строю. Купити якісний товар недорого навіть почало звучати для багатьох людей як жарт багатів, особливо коли це про електро-техніку. А якщо і спробувати купити дорогий товар то можна загубитись у потоці вигаданного тексту лише б продати товар подорожче. Стереотипи про якість товарів таких країн як Німеччина, Японія, Америка лише виграють завдяки своєму імені.

Звісно всі компанії намагаються продати свій товар по вигідній для них ціні, але Loffy, ще й піклується про своїх покупців як про рідних братів. Україна вийшла на новий рівень електронної комерції. Її ім'я не лише озвучує стереотипно якість товару але й підтверджує її на високому рівні. Доступні ціни на якісні товари не лише задовольняють клієнта, а також допомагають компанії вийти у своїх обладнаннях та професійності на вищий рівень. Опис товару максимально детальний наскільки це можливо, можливість взішувати товари для вибору кращого саме для вас. Гарантія товару при можливості виходу зі строю товара заради вашої безпеки вибору.

У ближайших магазинах нашого бренду завжди знайдуться люди кваліфіковані достатньо для допомоги та мінімізації верогідності розачарування з вашої сторони, як справжні побратими.

У документі вказується мета та опис створення додатку зі сторони дизайну. Також в документі вказано аналітичну сторону розробки ідею з урахуванням широкої аудиторії. Особливу увагу ми звернули на демонстрації надійності, якості та доступності.

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ ДО ПРОЕКТУ

Загальний опис

Програмне забезпечення для створення інформаційної системи інтернет крамниці для організації роздрібно інтернет торгівлі.

Призначення

Надання в Інтернет просторі інформації про доступні товари (оферти продавця) та організації оформлення замовлень (акцепту покупця) через мережу Інтернет. Оперативне управління веб-контентом Інтернет крамниці. Збереження даних та регулювання доступу до них. Організація взаємодії з іншими інформаційними системами.

Вимоги до функціоналу:

- Інтернет крамниця
 - Навігація по веб вітрині крамниці
 - Пошук товарів за критеріями
 - Реєстрація покупців
 - Формування кошика покупця
 - Оформлення замовлень
 - Зворотній зв'язок та відгуки
- Управління контентом інтернет крамниці
 - Навігація, перегляд, створення, редагування структури та контенту
 - Керування доступом та розподіл дозволів користувачів
 - Створення вітрини товарів
 - Управління даними користувачів
 - Оформлення замовлень
 - Модерація коментарів
- Реєстрація та авторизація користувачів
 - Користувач ПЗ має змогу зареєструватись чи увійти у систему як за допомогою авторизаційних даних (email та пароль), так і за допомогою облікових записів популярних соціальних мереж (Google, тощо)
 - Користувач ПЗ має змогу увімкнути та вимкнути функцію двофакторної автентифікації

- Особистий кабінет покупця
 - Перегляд історії замовлень
 - Кошик покупця
 - Реквізити для платежів та доставки
- Взаємодія із інтернет додатками
 - Web-API моделі та запити для управління аккаунтом користувача
 - Web-API моделі та запити для одержання, створення та редагування інформації, що формує профіль покупця
 - Web-API моделі та запити для вибору товару в кошику та оформлення замовлення користувачем
 - Web-API моделі та запити для створення питань та відгуків, а також для їх оцінок (лайків/дізлайків)
 - Web-API моделі та запити для пошуку товарів з необхідними фільтрацією та сортуванням
 - Web-API моделі та запити для отримання категорій товарів, банерів, тощо

Архітектура:

- Сервер бази даних - серверне програмне забезпечення, що забезпечує збереження та обробку поточних даних.
- Сервіс Web-API – серверне програмне забезпечення, що надає програмний інтерфейс для взаємодії (REST-API) з іншим програмним забезпеченням.
- Веб додаток керування контентом - доступний з веб-простору сайт, що забезпечує візуальний інтерфейс для менеджерів системи.
- Веб крамниця - доступний з веб-простору сайт, що дозволяє взаємодіяти з інтернет-магазином покупцям.



Технології:

- Для кожного з модулів рекомендується (з можливістю часткової зміни) наступні технології та методології створення:
 - Бази даних – PostgreSQL, Redis
 - Сервіс Web-API – REST-API, ASP.NET Core, C#

- Веб додаток керування контентом – MVC, ASP.NET Core, Razor Views, C#
- Веб додаток для покупця – Node JS, React, Redux
- При розгортанні програмного забезпечення рекомендується задіяти хмарні технології.

Вимоги до дизайнера:

- Проектування користувацького інтерфейсу та користувацького досвіду.
- Використання інструментів для дизайну: Фігма, Ілюстратор, Фотошоп.

Вимоги до фронтенду:

- Фреймворк: Використання React для розробки фронтенд-частини сайту.
- Інтегроване середовище розробки: Використання WebStorm для розробки на Angular.
- Управління залежностями: Використання npm для управління пакетами.

Загальний опис проекту:

Опис функціональності:

Розміщення завдань:

- Створення нового завдання з вказанням категорії, опису та інших необхідних полів.
- Редагування та видалення завдання.
- Управління статусом завдання (відкрите, в роботі, завершене).

Пошук виконавців:

- Пошук виконавців за категоріями, навичками, локацією та іншими параметрами.

- Відображення списку доступних виконавців з основною інформацією та рейтингом.
- Фільтрація результатів пошуку та сортування за різними критеріями.

Оцінки та відгуки:

- Можливість оцінювати виконавців та залишати відгуки після завершення завдання.
- Відображення рейтингу та відгуків на профілях виконавців.

Цільова аудиторія:

- Визначення цільової аудиторії відповідно до виду завдань та послуг, пропонує на сайті.
- Аналіз потреб і очікувань користувачів щодо функціональності та користувацького досвіду.

Розширюваність:

- Розробка модульної архітектури, що дозволяє легко додавати нові функції та можливості.
- Розгляд можливості інтеграції з іншими сервісами або платформами для розширення функціональності сайту.

Дизайн та користувацький інтерфейс:

Загальний стиль дизайну:

- Визначення бажаного стилю дизайну (мінімалістичний).
- Визначення колірної палітри, шрифтів та інших візуальних елементів, що відповідають обраному стилю.

Макети та прототипи:

- Створення макетів користувацького інтерфейсу для різних сторінок та функціональних елементів сайту.
- Розробка інтерактивних прототипів для демонстрації користувацької взаємодії та навігації по сайту.

База даних та зберігання даних:

Вибір та опис бази даних:

- Розробка структури бази даних, включаючи таблиці, зв'язки між ними та ключові поля.
- Врахування вимог до продуктивності та масштабованості бази даних.

Зберігання даних:

- Визначення даних, які повинні зберігатися в базі даних, включаючи інформацію про користувачів, завдання, коментарі тощо.
- Розробка моделей даних та визначення зв'язків між ними.

Безпека:

Аутентифікація та авторизація:

- Реалізація процесів аутентифікації користувачів з використанням AWS IAM
- Встановлення прав доступу та ролей для різних типів користувачів.

Захист даних:

- Застосування заходів безпеки для захисту користувацьких даних, включаючи шифрування зберігання та передачі даних.

Система контролю версій:

Використання системи контролю версій:

- Інтеграція проекту з Git для управління версіями та історією змін.
- Створення репозиторію Git та налагодження процесу спільної роботи розробників.

Інфраструктура:

Контейнеризація:

- Використання Docker для контейнеризації бекенд- та фронтенд-частини додатка.
- Створення Docker-контейнерів для різних компонентів додатка та їх оркестрація.

Хостинг:

- Розгортання додатка на Azure Virtual Machine або іншому облачному сервісі.

CI/CD:

- Використання Jenkins для налаштування процесів CI/CD.
- Автоматизація процесів розгортання, тестування та випуску нових версій додатка.

Управління проектом:

Створення плану проекту:

- Визначення етапів розробки, термінів та завдань.
- Встановлення пріоритетів та розподіл ресурсів.

Комунікація та співпраця:

- Встановлення засобів комунікації та співпраці між членами команди.
- Використання інструментів для спільного редагування та обміну документами.

Звітність:

- Підготовка звітів про стан проекту та результати роботи.
- Презентація результатів перед командою та замовником проекту.

Опис розробки Loffy

Розробка почалась з аналізування ринку конкурентів «Comfy.ua», «Rozetka.ua», «Фокстрот», «Цитрус». Після аналізу зробили карту емпатії для більш кращого розуміння цільової аудиторії.

Багато людей намагаються купити товар по доступним цінам, але він дуже швидко. Довіра до компаній пала низько із за недостовірності інформації стосовно обладнання котре купують. Працівники компаній не кваліфіковані.

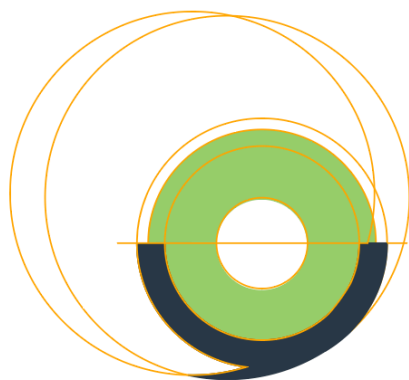
Ми вирішили максимально продемонструвати людям якість, чесність та кваліфікованість. Заради довіри покупців кожен товар повинен мати повну характеристику, оформлення товару повинно бути с гарантією та можливістю оплачувати у кредит, частями. Також багатьом необхідна професійна думка, можливість робити тест-драйв.



Логотип

«Loffy»- пеціалізуємося на продажі якісних товарів за доступними цінами. Назва «Loffy»походить від англійського слова «lofty», що означає «високий». Це відображає високий рівень якості товарів та послуг, а також прагнення досягти високих результатів та встановлення високих стандартів у сфері електронної комерції.

Фавікон розроблявся за допомогою Золотого сеченія, а літери рівномірно вистроїними лініями округлої форми, для передачі м'якої дружелюбності разом зі строгою діловою нотою. І завдяки ретельно підібраним кольорам ми у мінімалістичному лого отримали саме ту смислову нагрузку яку хотіли передати к проєкті Loffy.



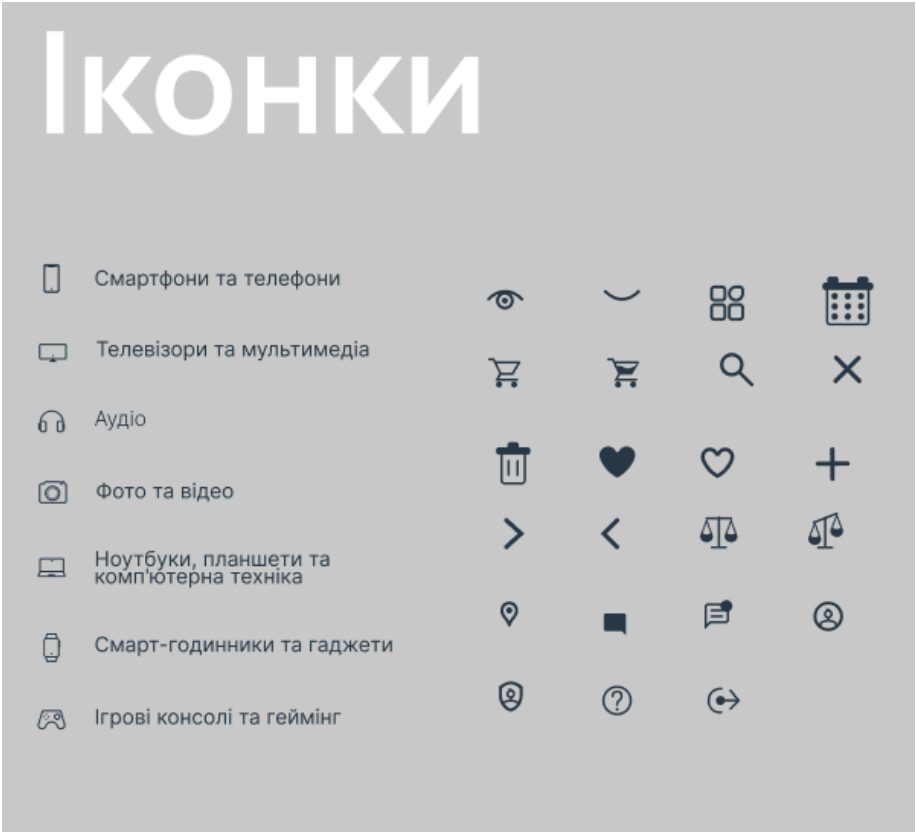
Кольори

Підібранні кольори спеціально для того щоб максимально підтримати настрій надійності та комфортності.

Кольори	
Основні	2B3946 9ACD6A
Акцентні	D03F3F FFA900
Допоміжні	3F4E5D 5C6875 EFEFEF FFFFFF 3F4E5D

Іконки

Створені іконки за такою же ціллю.



Шрифт

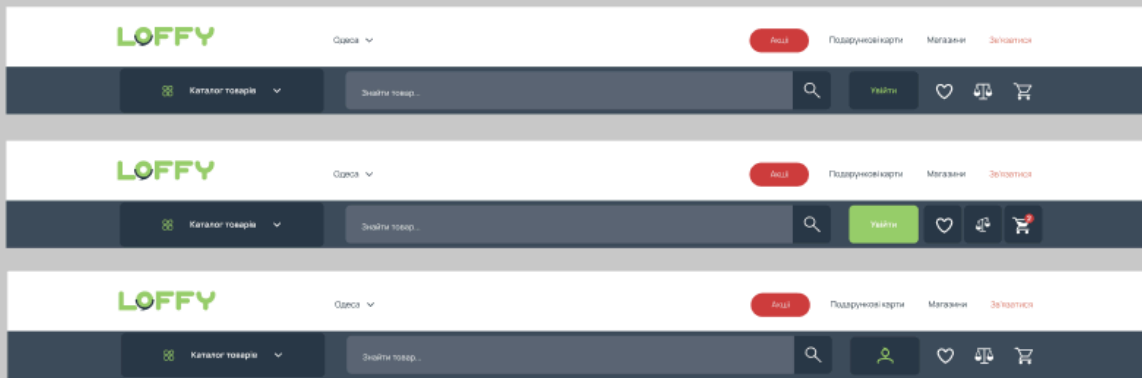
Для всього сайту було обрано шрифт Manrope.

Призначення	Гарнітура	Розмір	Кегль
Title banners	Bold	30	
Subtitle banners	Regular	20	
Text Accent	Bold	40	
Title	Bold	20	

Subtitle	Regular	14	
Text	Regular	14	
Buttons	Bold	18	
Hints	Regular	12	

UI-kit

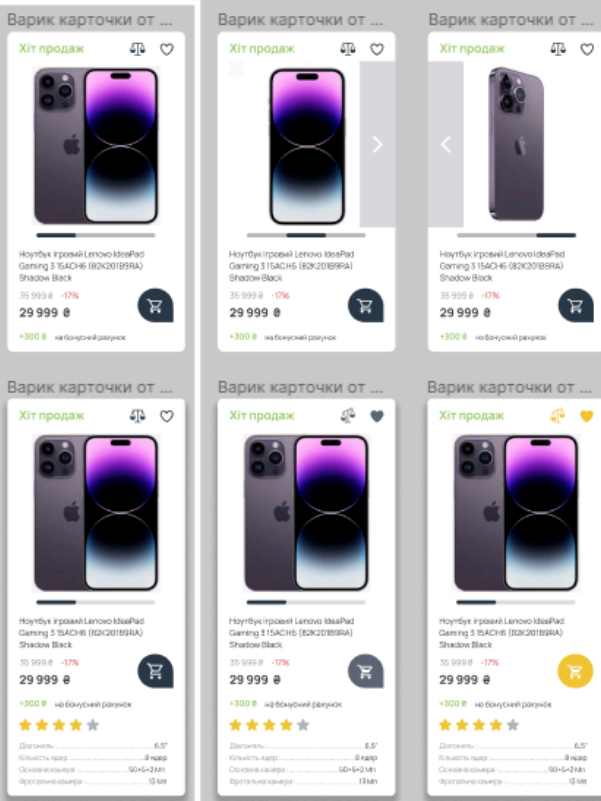
Для структуризації елементів.



Оригінал

Наведення

Натиснуто



Оригінал

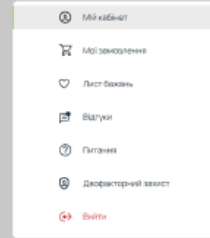
Наведення

Натиснуто

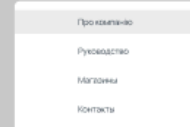
Випливаюче меню



Frame 263



Frame 282



Frame 261





Реалізовані можливості проекту:

Реєстрація користувача:

Реалізовано можливість користувача зареєструватися та увійти до кабінету (таких як Google). Після введення даних, користувач повинен ввести код, який надходить на пошту.

Профіль користувача:

- Мій кабінет
- Мої замовлення
- Лист бажань
- Відгуки
- Питання
- Двофакторний захист

Сторінка товару:

- Все про товар
- Характеристика
- Відгуки
- Питання

Оформлення замовлення

- Замовлення
- Контактна інформація
- Вибір способу доставки

Виконані елементи та реалізовані функції:

- Карта емпатії
- Інформаційна архітектура
- Логотип
- Фавікон
- UI KIT
- Палітра кольорів
- Головна сторінка
- Реєстрація
- Профіль
- Сторінка товару
- Оформлення замовлення

ВИСНОВКИ ТА КРИТИЧНИЙ АНАЛІЗ

Над проєктом працювали за методологією Scrum. У колективі працювати під методологією ефективно, але для когось може бути дуже пресуючим. Для того щоб контролювати процес набагато комфортніше коли є виставлені задачі для кожного. Збой та повільний рух у проєкті починається коли перестає хтось працювати.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Сайти

- blush.design
- freepik.com
- color.adobe.com
- [Canva](https://canva.com)

Програмне забезпечення

- Figma
- Adobe Illustrator
- Adobe Photoshop