

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет електроніки та інформаційних технологій

Кафедра комп'ютерних наук

Кваліфікаційна робота бакалавра
**ІНФОРМАЦІЙНИЙ РЕСУРС ДЛЯ СЕРВІСУ З РЕМОНТУ
ЕЛЕКТРОННОЇ ТЕХНІКИ**

Здобувач освіти гр. ІН – 81

Аліна ШЕЛЕСТ

Науковий керівник

Дмитро ПРИЛЕПА

Завідувач кафедри
доктор техн.наук, професор

Анатолій ДОВБИШ

Суми 2022

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра комп'ютерних наук

Затверджую _____

Зав. кафедри Довбиш А.С.

“ _____ ” _____ 2022 р.

ЗАВДАННЯ

до кваліфікаційної роботи

Здобувача вищої освіти четвертого курсу, групи ІН – 81 спеціальності
“Комп'ютерні науки” денної форми навчання.

Тема: «Інформаційний ресурс для сервісу з ремонту електронної
техніки»

Затверджена наказом по СумДУ

№ _____ від _____ 2022 р.

Зміст пояснювальної записки: 1) Інформаційний огляд аналогів та їх
аналіз; 2) Постановка завдання й формування завдань дослідження; 3) Вибір
засобів для програмної реалізації; 4) Прототипування інтерфейсу; 5) Розробка
сайту; 6) Тестування ресурсу.

Дата видачі завдання “ _____ ” _____ 2022 г.

Керівник кваліфікаційної роботи _____ Прилепа Д.В.

Завдання прийняв до виконання _____ Шелест А.В.

РЕФЕРАТ

Записка: 76 стор., 55 рис., 5 табл., 1 додаток, 11 джерел.

Об'єкт дослідження — процес створення інформаційної системи для компанії, спеціалізованої на ремонті техніки.

Мета роботи — розробка інформаційного ресурсу для сервісу з ремонту електронної техніки.

Методи дослідження — технологія проектування баз даних, технологія проектування веб-сайтів.

Результати — розроблено багатосторінковий інформаційний ресурс для сервісу з ремонту техніки з графічним інтерфейсом та оснащений навігаційним меню для зручності користувача. При цьому основну увагу приділено питанням юзабіліті сайту. Програмна реалізація виконана в середовищі фреймворку Bootstrap.

РОЗРОБКА САЙТУ HTML, БАЗА ДАНИХ, MYSQL, ВЕРСТКА
САЙТУ, ПРОТОТИПУВАННЯ, МАКЕТ, FIGMA,
ПРОГРАМУВАННЯ, PHP, ВЕБ-СТОРІНКА, BOOTSTRAP.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
1 ЛІТЕРАТУРНИЙ ОГЛЯД	4
1.1 Поняття веб-сайту	4
1.2 Огляд аналогів	5
1.3 Постановка задачі.....	9
2 ВИБІР ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ РОЗРОБКИ	10
2.1 Аналіз предметної області.....	10
2.2 Структура бази даних	11
2.3 Бізнес-логіка	12
3 ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ	14
3.1 Розробка інтерфейсу користувача	14
3.2 Опис програмної реалізації.	24
3.3 Тестування системи	31
ВИСНОВКИ.....	48
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	49
Додаток.....	50

ВСТУП

Зараз, у період розвитку інформаційних технологій, майже кожна компанія, магазин, заклад харчування або розважальний комплекс має свій веб-сайт, який допомагає спілкуватися з потенційними споживачами послуг.

Основна функція веб-сайту, будь то багатосторінковий або лендінг, це надання інформації клієнтам, наприклад прайслист або перелік послуг, які пропонує фірма. Набагато зручніше перейти за посиланням, знайти дані, які цікавлять, аніж прийти в заклад (наприклад, якщо мати на увазі кафе) і дізнатись ціни та графік роботи. Тому сайт повинен бути змістовним, мати інформацію, яка потенційно потрібна користувачу, який тільки-но зайшов на сторінку.

З другого боку, власний сайт – один з видів реклами. Чим краще оформлений сайт, чим більше він юзер-френдлі та клієнтоорієнтований, тим більше користувачів стануть потенційними клієнтами, що є дуже важливим в будь-якому бізнесі. Наприклад, якщо людина не зрозуміє, як орієнтуватися по сайту, вона просто залишить сторінку, не кажучи вже про користування послугами компанії.

Також, мати власний веб-сайт – респектабельно, адже дизайн та створення сайту є кропіткою роботою і потребує професіональних навичок. Це в свою чергу збільшує довіру користувачів до компаній, і є великою перевагою, якщо порівнювати фірми з сайтами і без.

Саме тому, у наш час інформаційні технології грають велику роль в сфері обслуговування, зокрема ремонту техніки.

1 ЛІТЕРАТУРНИЙ ОГЛЯД

1.1 Поняття веб-сайту

Веб-сайт складається з декількох пов'язаних між собою сторінок. Крім того, ці сторінки повинні мати одне доменне ім'я. Підтримкою веб-сайту може займатися як певна людина, так і група або організація. З цього виходить, що мережа Інтернет – сукупність усіх доступних сайтів.

Сайт є адресом в мережі, яка містить інформацію, а сам Інтернет містить в собі усі ці адреси. Тобто усі сторінки які можна відвідати в межах одного веб-ресурсу і називаються сайтом [1].

Для переглядання веб-ресурсів слугують веб-браузери. Запит, який вводиться в рядок адреси для пошуку, дає змогу відобразити інформацію веб-ресурсу. Усі дані, які містяться на веб-сервері мають своє «місцезнаходження», яке визначається цим запитом. На будь-якій сторінці можна побачити в адресному рядку Internet-адресу. Вона в свою чергу означає адресу сайту та ім'я файлу (через слеш), який відповідає цій сторінці [1].

Є багато видів сайтів, які слугують для різних потреб. Наприклад, існують лендінги, які зараз набирають популярність, іншими словами односторінкові сайти. Зазвичай, ця сторінка має заклик до користувача до дій, чи то записатись на конференцію, чи то купити квиток в кіно. Лендінг є корисним, якщо дія, задля якої він створений, полягає в натисканні однієї кнопки, наприклад «Підписатись», або «Замовити дзвінок» .

Сайт-візитка має на меті ознайомити користувачів з основними послугами компанії та бути якомога корисним.

Особистий сайт, в принципі, те ж саме, що і візитка, проте без напряму в бізнес.

Інтернет-магазин – назва сама говорить за себе. Метою є продаж продукції через мережу. Такі сайти повинні бути якомога зручнішими в

відображенні продукції, цін. А також, щоб користувач міг легко орієнтуватись на сайті та робити замовлення [1].

Підсумовуючи, веб-сайт – це інформаційний ресурс з адресом, який складається зі сторінок. Доступ до веб-сайтів обумовлюється доступом до мережі.

1.2 Огляд аналогів

Ми живемо у вік постійного технологічного розвитку. З кожним днем все більше автоматизації навколо: починаючи від пральних та посудомийних машин до роботів-пилососів. Саме тому сфера ремонту техніки має і завжди матиме попит.

Перший сайт «Айсберг Сервіс» - сервіс виїзного ремонту побутової техніки. Головна сторінка (див. Рис. 1.1) містить навігаційне меню, адресу, графік роботи, мобільний телефон для зв'язку. Також, є можливість залишити номер телефону для виклику майстра [4].

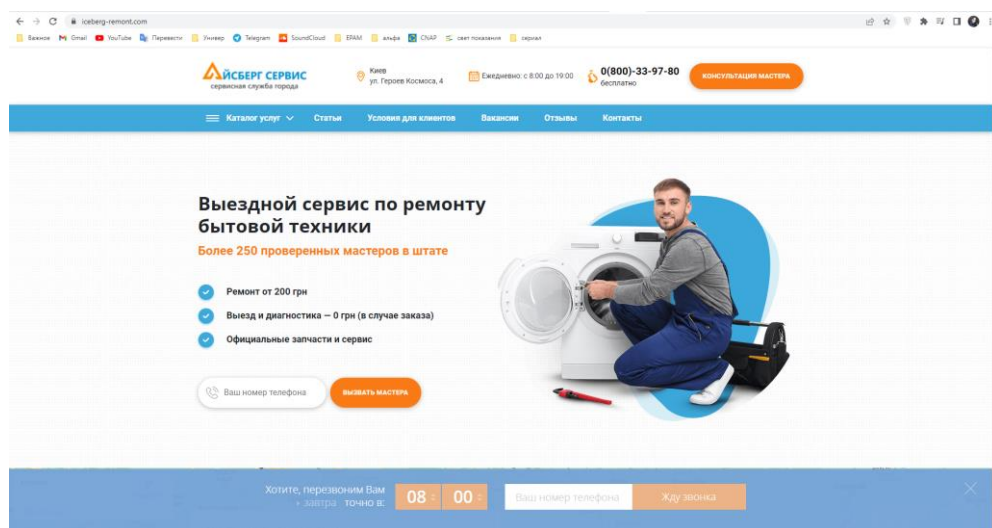


Рисунок 1.1 – Головна сторінка «Айсберг» сервісу

Дуже зручним є те, що можна обрати місто – це показано на рисунку 1.2, і отримати всю інформацію, яка цікавить: ціни, райони, які сервіс обслуговує.

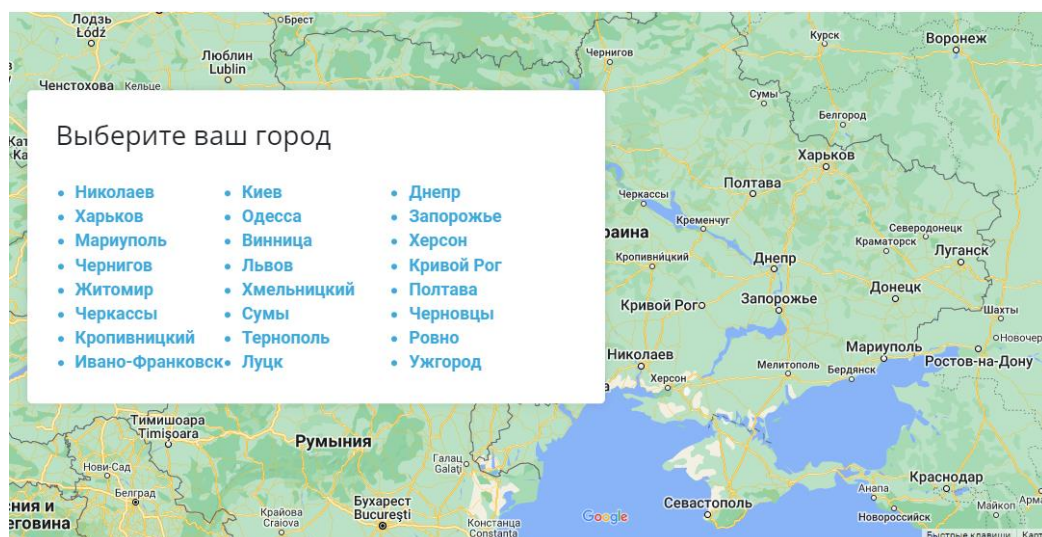


Рисунок 1.2 – Мапа з інформацією про міста, які обслуговує «Айсберг»
сервіс

Також, на сайті є інформація про всі послуги для певного міста України (див. Рис. 1.3). Натисканням на кожну з послуг відкривається сторінка з інформацією про неї [2].



Рисунок 1.3 – Послуги сервісу «Айсберг»

Проаналізувавши сайт сервісу «Айсберг», можна зробити такі висновки: дуже зручна навігація і юзер-френдлі інтерфейс. Проте, сайт написаний повністю російською мовою і змінити її не можна. Наявні багато способів зв'язатися та залишити заявку, а отже користувач точно матиме змогу замовити ремонт.

Другий сайт Interservice має головну сторінку з навігаційним меню, контактами для зв'язку, графік роботи та переліком послуг (див. Рис. 1.4) [3].

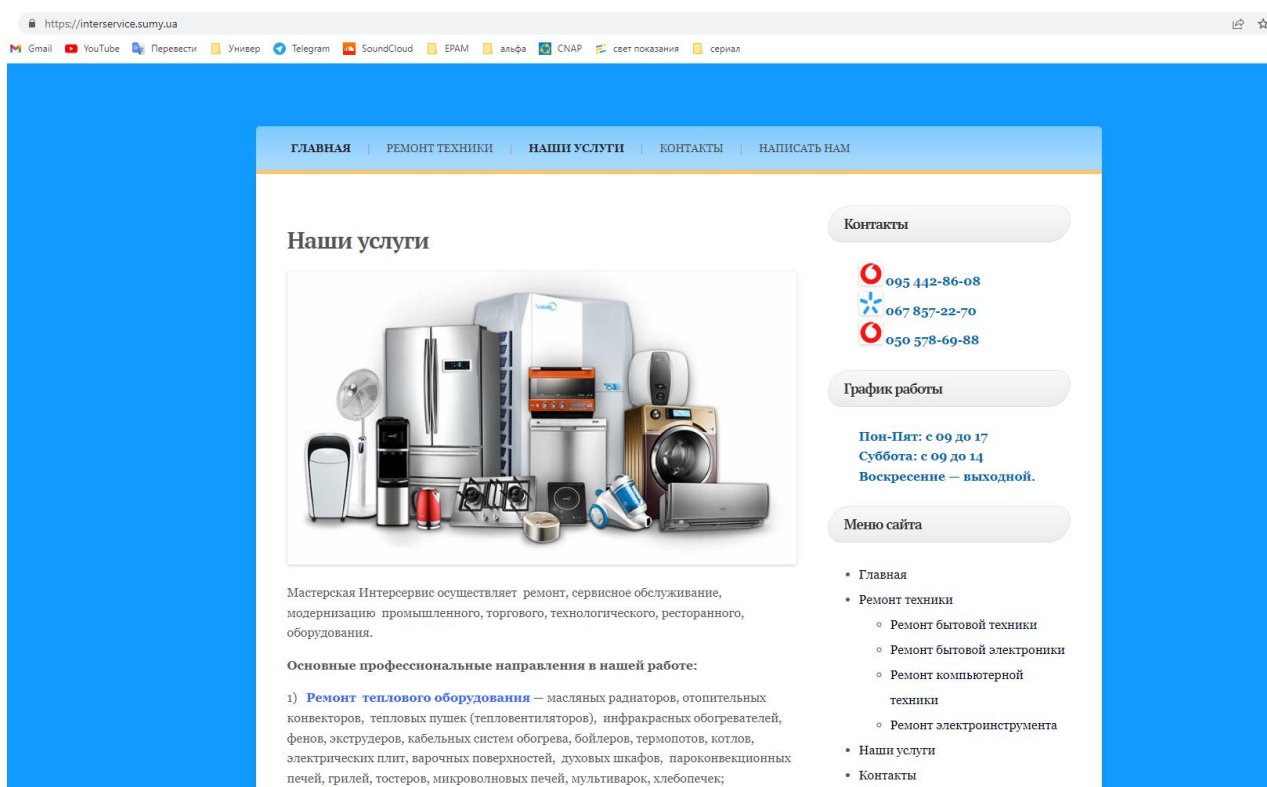


Рисунок 1.4 – Головна сторінка Interservice

В розділі ремонту техніки міститься інформація про види робіт, що показано на рисунку 1.5.

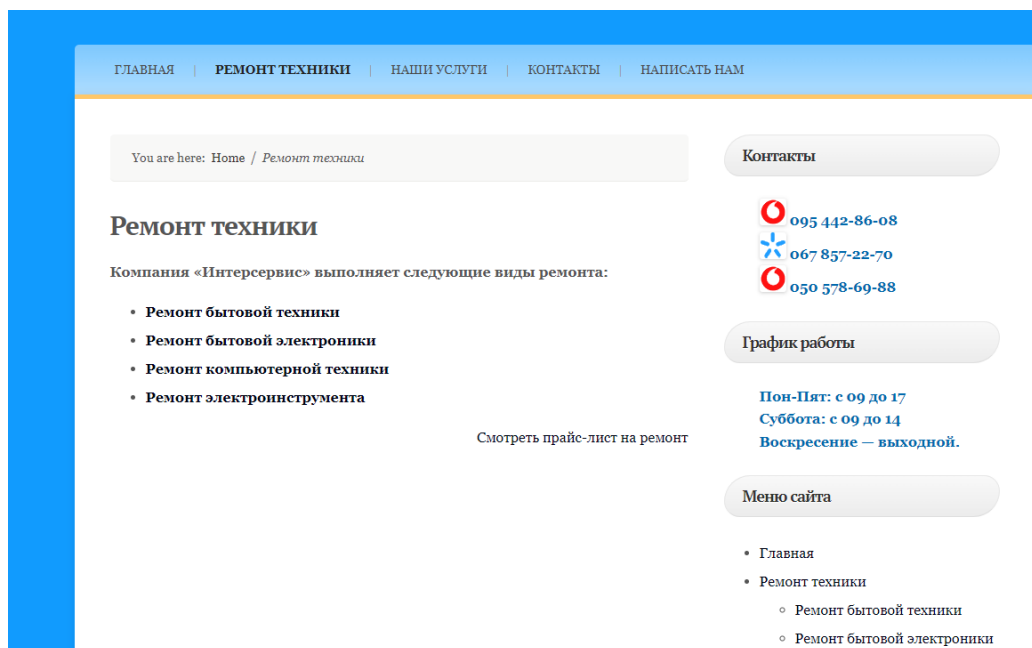


Рисунок 1.5 – Розділ «Ремонт техніки»

З цієї сторінки можна перейти на прайс-лист, який зображено на рисунку 1.6 [3].

The screenshot shows the 'Прайс-лист на ремонт техники' (Price list for appliance repair) section. The breadcrumb trail reads 'You are here: Home / Прайс-лист на ремонт техники'. The main heading is 'Прайс-лист на ремонт техники'. Below it is a table with the following structure:

№	ВИДЫ РАБОТ	СТОИМОСТЬ РЕМОНТА (грн.)
Ремонт мелкой бытовой техники		
Стиральные машины		
1	Вызов мастера	150,00
2	Замена насоса	400,00-550,00
3	Замена ремня	350,00-370,00
4	Замена ТЭНа	450,00-550,00
5	Замена подшипников и сальников	1000-00-1700,00
6	Замена замка	320,00-450,00
7	Замена амортизаторов	550,00
8	Замена манжета люка	400,00-650,00
9	Ремонт платы управления	400,00-500,00

Рисунок 1.6 – Прайс-лист Interservice

Підсумовуючи аналіз сайту Interservice, можна сказати, що в порівнянні з «Айсбергом» тут присутня деталізація цін та великий перелік послуг. Проте, стилізація другого поступається першому сервісу, хоча й має інформаційне наповнення в деяких моментах ширше.

1.3 Постановка задачі

Метою даної роботи є розробка та програмна реалізація ресурсу для компанії з ремонту електронної техніки з урахуванням специфіки економічної діяльності компанії. Для досягнення поставленої мети необхідно виконати такі завдання:

1. Розробити інформаційну модель веб ресурсу компанії;
2. Спроекувати структуру бази даних веб ресурсу;
3. Розробка бізнес логіки веб ресурсу;
4. Проектування графічного інтерфейсу;
5. Вибір засобів для програмної реалізації клієнтської та серверної частин веб ресурсу;
6. Програмна реалізація та тестування його працездатності.

2 ВИБІР ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ РОЗРОБКИ

2.1 Аналіз предметної області

За результатами обговорення проекту з представниками компанії з ремонту електронної техніки були визначені основні вимоги до веб ресурсу.

Розробити сайт для сервісу з ремонту техніки. Сайт повинен мати логотип.

Надати інформацію про види техніки, які входять в послуги з ремонту. Відобразити ціни послуг.

Техніка включає в себе:

1. телефони
2. комп'ютери
3. фотоапарати
4. аудіотехніку,
5. холодильники,
6. пральні машини,
7. посудомийні машини,
8. плити,
9. духові шафи,
10. бойлери,
11. газові колонки.

Відобразити відгуки клієнтів та статистику по негативних та позитивних відгуках.

Клієнт повинен мати можливість заповнити заявку на ремонт техніки, ввівши своє ім'я, номер телефону та опис проблеми.

Відобразити на сайті розташування сервісу з мапою та адресом.

Надати повну інформацію що до того, як можна зв'язатись з сервісом:

1. Telegram.
2. Instagram.

3. Мобільний телефон.

4. Пошта.

Надати інформацію щодо районів, які обслуговуються компанією.

Клієнт повинен мати можливість, також, залишити заявку на консультацію ввівши своє ім'я та номер телефону.

Сайт повинен мати адаптивну верстку для мобільних пристроїв.

2.2 Структура бази даних

Для виведення цін на послуги, зберігання відгуків, заявок та повідомлень в цій роботі використано бази даних (далі – БД). Була використана MySQL - вільна реляційна система управління базами даних (далі – СУБД). Для початку, БД – це набір структурованих даних. Реляційна означає зберігання даних в таблицях.

База даних для даного сайту складається з чотирьох таблиць (див. Рис. 2.1):

1. Short_comments.
2. Comments.
3. Review.
4. Pricelist.



Рисунок 2.1 – ERD діаграма

2.3 Бізнес-логіка

Кожна з таблиць має атрибути (стовпці), які мають свій тип даних в залежності від призначення. Наприклад, стовпець повинен містити дати оформлення замовлення, тоді він повинен бути date типом даних.

Таблиця pricelist має три атрибути id, name, price, типи даних яких описані в таблиці 2.1, де name – назва товару, price – початкова ціна ремонту.

Таблиця 2.1 – Типи даних атрибутів таблиці pricelist

Поле	Тип даних
Id	int(11)
Name	text
Price	Float

Таблиця message має атрибути message, name, phone, reg_date, типи даних яких описані в таблиці 2.2, де message – повідомлення, яке хоче залишити користувач, а reg_date – дата, коли повідомлення було записано в базу даних.

Таблиця 2.2 – Типи даних атрибутів таблиці message

Поле	Тип даних
Name	text
Phone	text
Message	text
reg_date	date

Таблиця review має 4 атрибути review, name, phone, reg_date, типи даних яких описані в таблиці 2.3, де review – це відгук, який пише користувач після отриманої послги.

Таблиця 2.3 – Типи даних атрибутів таблиці review

Поле	Тип даних
Name	text
phone	text
review	text
reg_date	date

Таблиця comment має атрибути comment, name, phone, reg_date, типи даних яких описані в таблиці 2.4, де comment – короткий опис проблеми для ремонту.

Таблиця 2.4 – Типи даних атрибутів таблиці comment

Поле	Тип даних
name	text
phone	text
comment	text
reg_date	date

Таблиця short_comment має три атрибути name, phone, reg_date, типи даних яких описані в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5 – Типи даних атрибутів таблиці short_comment

Поле	Тип даних
name	text
phone	text
reg_date	date

База даних дозволяє оновлювати ціни на сторінці, змінюючи їх в таблиці, а також зберігати дані та переглядати їх.

3 ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ

3.1 Розробка інтерфейсу користувача

Розробка будь-якого додатку або сайт повинна мати за основу прототип. Його було створено за допомогою Figma. Даний інструмент створений для прототипування сайтів, додатків, тощо. Він має безліч функцій: від зміни кольору фону, до створення різних стилів та масок. Можна створити ілюстрації або нарисувати елементи. Плюсом є те, що в одному файлі можна створити декілька сторінок одразу, тобто один проєкт - це один сайт. Також, перевагою є дуже широкий функціонал редактора: можна заокруглювати кути, робити градієнти в різних напрямках, змінювати прозорість, шрифти, кольори, накладати листи та маски [4].

Макет створений для 5-и сторінок сайту:

- Головна
- Ціни
- Контакти
- Розташування
- Створення заявки на ремонт

На головній сторінці відображено навігаційне меню, секцію «Ремонт всіх видів техніки в Сумах» зі списком характеристик сервісу (див. Рис. 3.1).

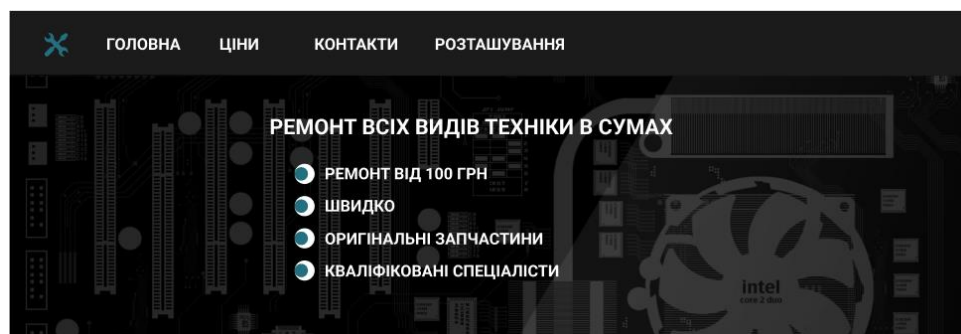


Рисунок 3.1 - Макет секції «Ремонт всіх видів техніки в Сумах» головної сторінки

Також, є секція «Види ремонту» (див. Рис. 3.2).

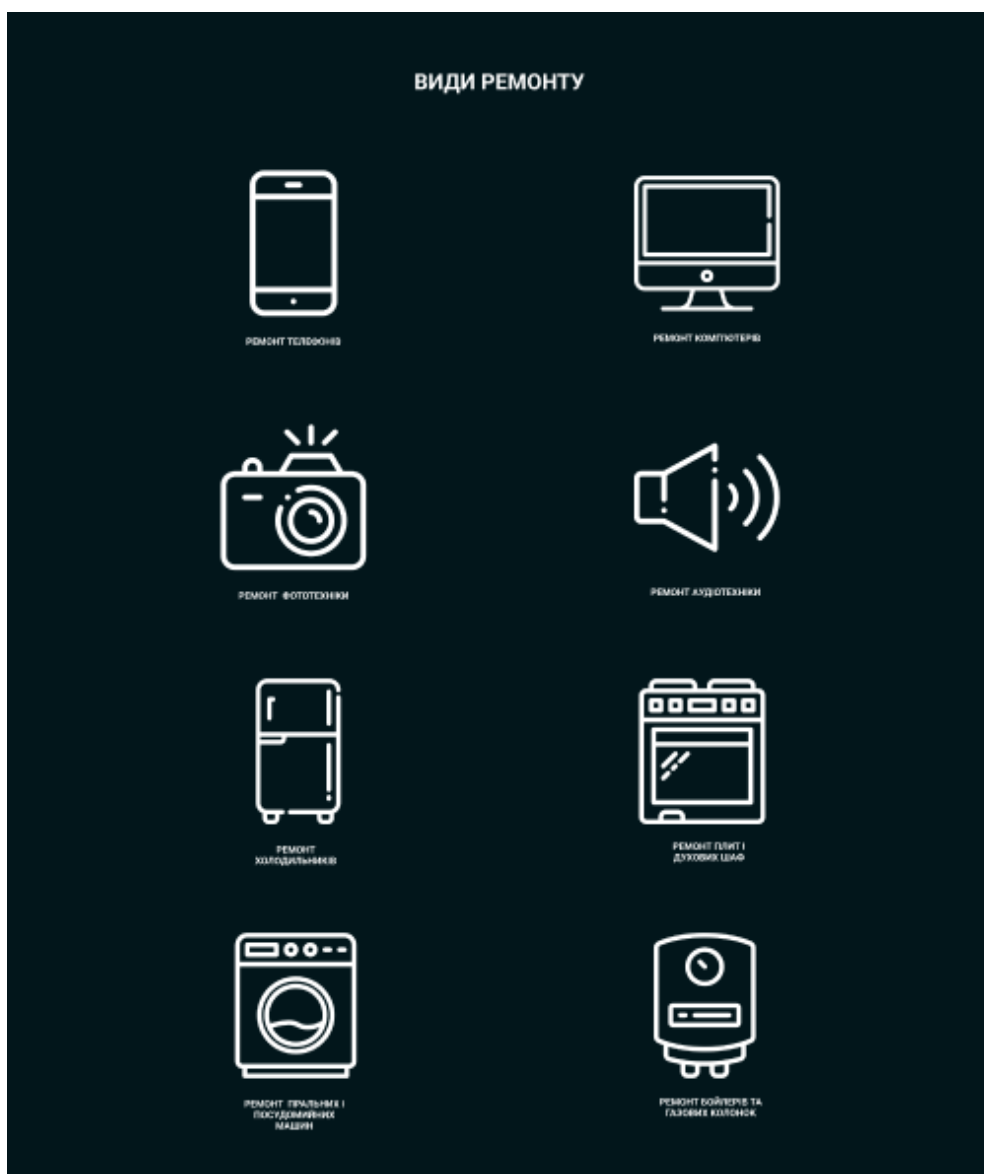


Рисунок 3.2 - Макет секції «Види ремонту» головної сторінки

Далі знаходиться блок відгуків, а саме «Статистика відгуків» та 3 приклади від клієнтів (див. Рис. 3.3).

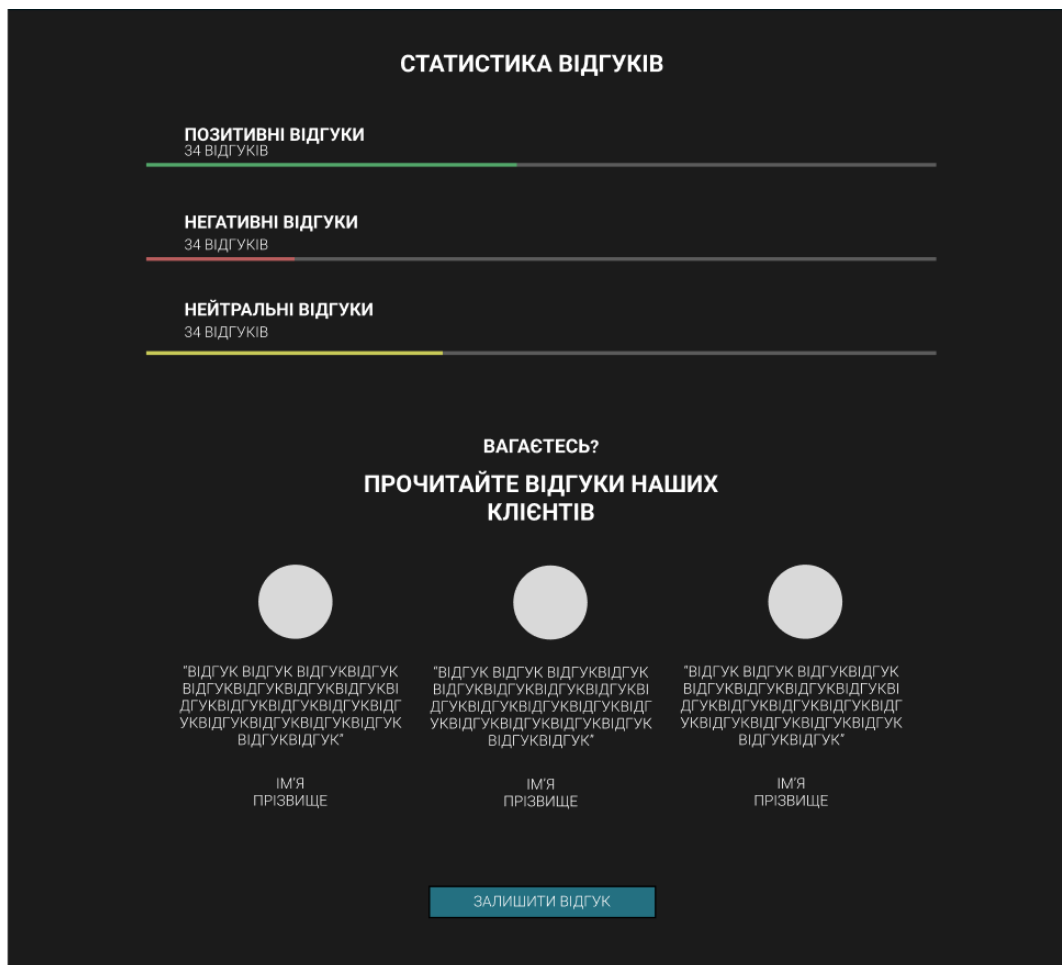


Рисунок 3.3 - Макет секції відгуків головної сторінки

Також, є форма для короткої заявки на консультацію (див. Рис. 3.4).

ЗАЛИШТЕ ЗАЯВКУ НА КОНСУЛЬТАЦІЮ

ВВЕДІТЬ ВАШЕ ІМ'Я

ВВЕДІТЬ ВАШ НОМЕР ТЕЛЕФОНУ

ЗАЛИШИТИ ЗАЯВКУ НА КОНСУЛЬТАЦІЮ

Рисунок 3.4 - Макет форми заявки на консультацію головної сторінки

Також, на головній сторінці є фіксована кнопка, при натисканні якої, відкривається нова сторінка з формою для заповнення заявки на ремонт.

На сторінці «Ціни» відображена таблиця з технікою та відповідною до неї ціною на послуги з ремонту (див. Рис. 3.7).

ПРАЙСЛИСТ	
ХОЛОДИЛЬНИК	ВІД 450 ГРН.
БОЙЛЕР	ВІД 650 ГРН.
ГАЗОВА КОЛОНКА	ВІД 250 ГРН.
ПЛИТА	ВІД 220 ГРН.
ТЕЛЕФОН	ВІД 170 ГРН.
КОЛОНКИ	ВІД 120 ГРН.
КОМП'ЮТЕР	ВІД 220 ГРН.

Рисунок 3.7 - Макет сторінки відображення цін на послуги

На сторінці також відображене меню навігації та фіксована кнопка «Замовити» для залишення заявки на ремонт.

На сторінці «Розташування» відображена адреса сервісу та мапа з точкою в ній (див. Рис. 3.8).

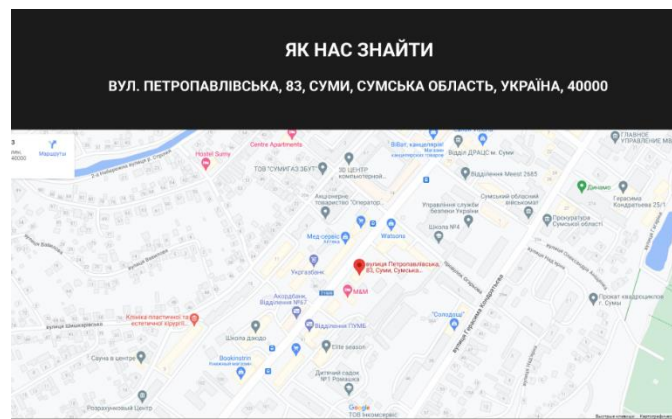


Рисунок 3.8 - Макет сторінки «Розташування»

Також, є навігаційне меню та фіксована кнопка для замовлення ремонту.

Ця сторінка створена для комунікації з клієнтами через:

- Telegram
- Instagram
- Пошту
- Мобільний телефон
- Повідомлення (див. Рис. 3.9).

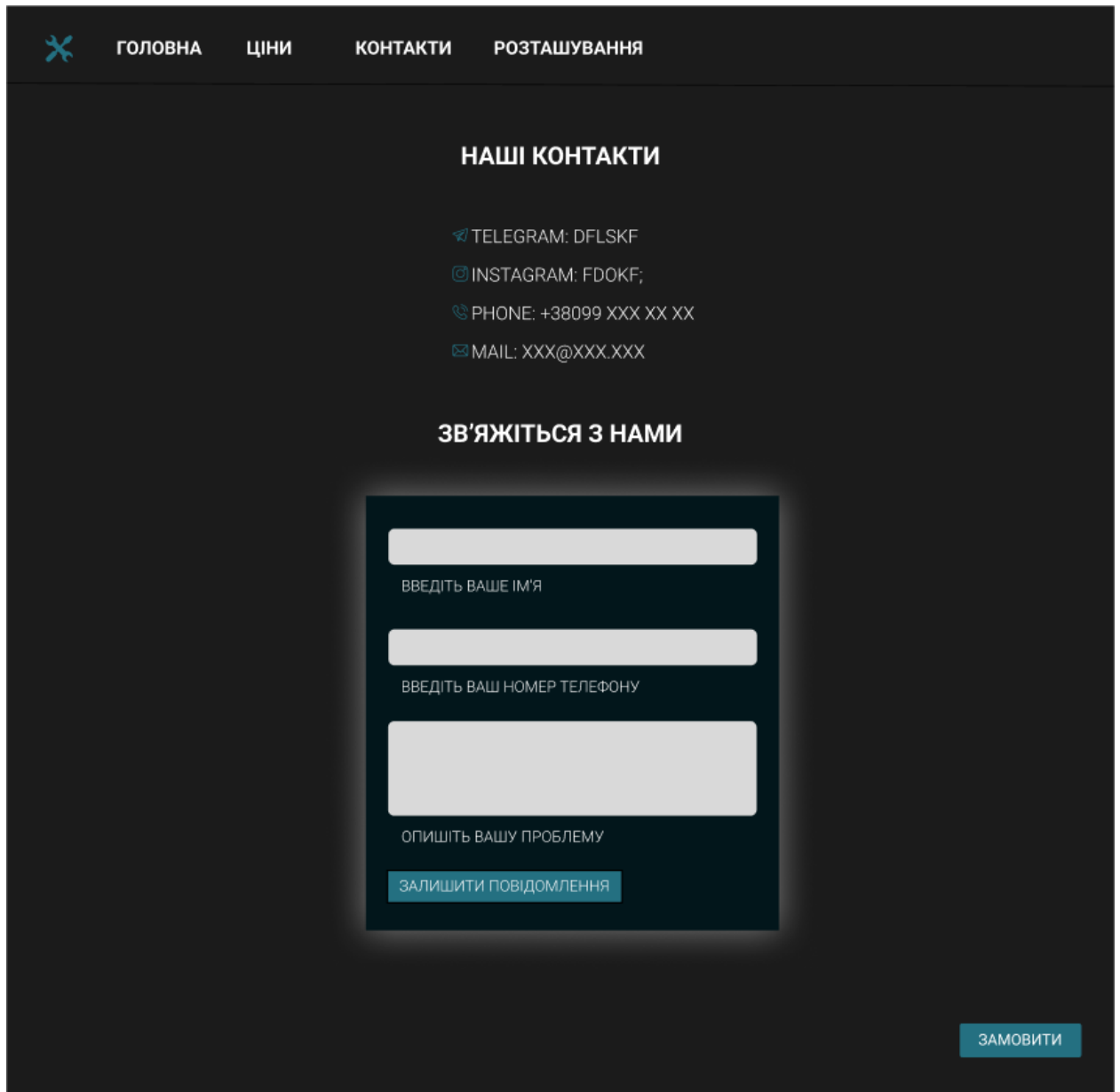
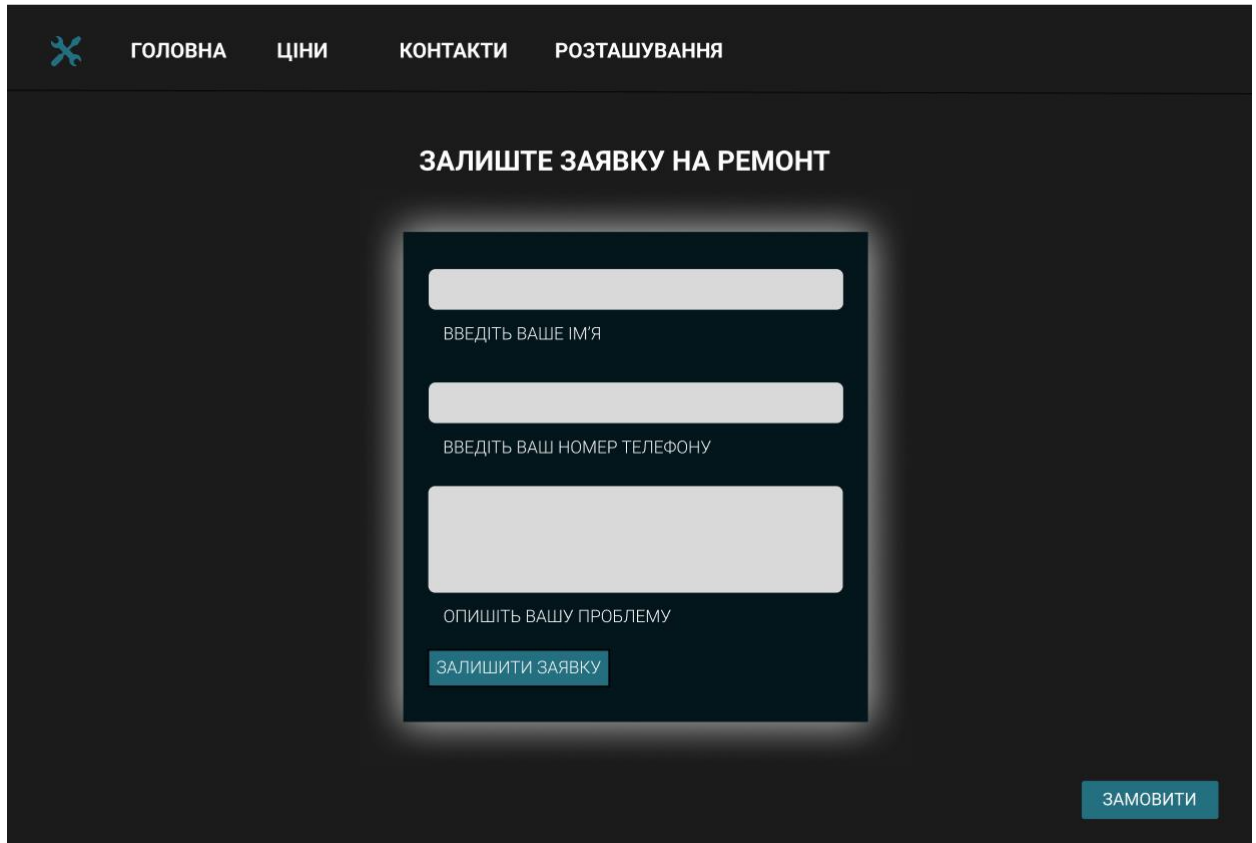


Рисунок 3.9 – Макет сторінки «Контакти»

Для контакту через сайт, також, створено форму для можливості залишити повідомлення.

Наступна сторінка створена для того, щоб клієнти могли залишити заявки на ремонт, вказуючи своє ім'я, номер телефону та проблему (див. Рис.3.10), яку треба вирішити.



The image shows a dark-themed website interface. At the top, there is a navigation bar with a blue 'X' logo and four menu items: ГОЛОВНА, ЦІНИ, КОНТАКТИ, and РОЗТАШУВАННЯ. Below the navigation bar, the main heading reads 'ЗАЛИШТЕ ЗАЯВКУ НА РЕМОНТ'. The central part of the page features a dark rectangular form with three input fields. The first field is labeled 'ВВЕДІТЬ ВАШЕ ІМ'Я', the second 'ВВЕДІТЬ ВАШ НОМЕР ТЕЛЕФОНУ', and the third 'ОПИШІТЬ ВАШУ ПРОБЛЕМУ'. Below the third field is a blue button labeled 'ЗАЛИШИТИ ЗАЯВКУ'. In the bottom right corner of the page, there is another blue button labeled 'ЗАМОВИТИ'.

Рисунок 3.10 – Сторінка для заведення заявок на ремонт

Ця форма відкривається після натискання фіксованої кнопки «Замовити» зліва внизу, яка відображена на всіх сторінках сайту.

Клієнтська частина сайту була розроблена на основі HTML, CSS, Bootstrap.

Для написання коду використовувалось ПЗ Visual Studio Code, редактор. Є десктопним додатком і доступний на таких операційних системах, як Windows, macOS та Linux. Є можливість розширити мови, налаштувати компіляцію програм, а також встановити розширення для звернення до баз даних. Цей редактор є зручним, бо існує підсвічення різних елементів відповідно до різних синтаксисів, а також підказки для швидкого написання

коду. Плюсом є те, що можна порівняти два файли і редактор підсвітить різницю та спільну частину. Також, можна писати розширення для Visual Studio Code, що робить його ще більш універсальним для різних видів задач [5].

«HTML - це HyperText Markup Language (мова гіпертекстової розмітки)» [7]. Вона дає змогу описати структуру сторінки в тегах: де розміщувати заголовки, абзаци, блоки, секції, який текст вставляти та які рисунки. Приймаючи цей код, браузер розуміє за своїми правилами, як відобразити всі ці теги і елементи. Проте, важливим є те, що сторінка на чистій HTML не є стилізованою – це справа CSS [7].

«CSS - це аббревіатура для Cascading Style Sheets (Каскадні таблиці стилів).» [7].

Стиль браузера не дає такого різноманіття стилів для самовираження власників сайтів, тому CSS є невід'ємною часткою HTML.

Використовуючи назви елементів коду HTML, класи, ідентифікатори і таке інше, треба прописати властивості в файлі CSS і отримати врешті-решт стилізований, кастомізований сайт. CSS лише вказує стиль, за яким треба оформлювати елементи та блоки HTML, наприклад, якого кольору буде фон сайту, форма та колір кнопки, шрифт заголовку тощо. Іноді буває складно підібрати всі ці значення (ця навичка потребує «надивленності»), проте для досвідчених верстальників – це необхідний інструмент для самовираження та виконання технічного завдання замовника [7].

Також, було застосовано фреймворк Bootstrap в деяких елементах сайту, таких як: карточки видів ремонту, відображення відгуків. Він був вигаданий для збільшення швидкості верстання. Bootstrap – набір готових елементів з специфічними класами та функціями [**Помилка! Джерело посилання не знайдено.**].

За різними даними, фреймворк використовує майже третина всіх сайтів в мережі. Bootstrap використовують такі проекти:

- GitHub,
- Spotify,
- Twitter,
- Duolingo та інші [**Помилка! Джерело посилання не знайдено.**].

Плюси використання Bootstrap, як набору готових елементів:

- Готові блоки дають можливість швидко зверстати сайт, а також додати нові функції в ході розробки.

- Bootstrap розрахований на перегляд сайтів з різних браузерів. Відмінності між браузерами враховані і фреймворк розроблений так, щоб різниця вигляду сайту на різних браузерах була мінімальна.

- Bootstrap оснований на сітці з 12 колонок для розташування елементів. Перевагою сітки є те, що вона дає змогу налаштувати адаптивну верстку. Тому сайти на Bootstrap легко верстати під різні пристрої.

- Bootstrap під силу навіть новачкам і не потребує високих знань верстки. Це дає змогу додавати блоки та елементи не лише верстальнику, а й іншим працівникам, які знають базу верстки HTML та CSS. Також Bootstrap є варіантом недорогої розробки сайту, тому є популярним серед малих компаній, які не мають можливості платити великі гроші за написання сайту [**Помилка! Джерело посилання не знайдено.**].

Мінуси використання Bootstrap:

- Через те, що Bootstrap має інтерактивні елементи, для їх роботи підключаються файли JavaScript і вага проекту збільшується. Це є суттєвим недоліком для додатків, які працюють здебільшого на низькому трафіку через слабкий зв'язок.

- Усі елементи цього фреймворку мають один і той же дизайн. Тож, для того щоб кастомізувати елементи Bootstrap потрібно мати знання у верстці, більші ніж базові. Проте, стиль за замовчуванням слугує прикладом для подальшого дизайну, а також є гармонійним та функціональним.

- У випадку, якщо потрібно змінити функціонал Bootstrap є заморочливим. Адже він є налаштований заздалегідь і кожне редагування потребує корегування. Bootstrap має класи, які дозволяють внести зміни, проте це не охоплює весь функціонал [Помилка! Джерело посилання не знайдено.].

Сайт є багатосторінковим та має безліч секцій з різною інформацією. Для зручної навігації та для полегшення розробки, створено діаграму структури на рисунку 3.11 засобами Word Microsoft.



Рисунок 3.11 – Структура сайту

До всіх елементів сайту можна дістатися з Головної сторінки, наприклад: зі сторінки Контакти можна перейти до Telegram, Instagram,

Пошта, Мобільний телефон або ралишити повідомлення. З іншими сторінками аналогічно.

3.2 Опис програмної реалізації.

Для розробки серверної частини сайту було використано мову програмування PHP, СУБД MySQL, MyPHPAdmin, веб-сервер Apache, локальний сервер Xampp.

PHP – мова програмування. Часто цю мову називають інтерпретованою через те, що програмами PHP є інструкції, які читає веб-сервер, і відповідно до яких інтерпретатор виконує дії [8].

PHP створений для того, щоб формувати сторінки веб-сайтів. Це означає, що засобами цієї мови програмування спрощують вирішення таких завдань, як налаштування доступу до форм, які передаються на обробку або звернення до баз даних. Плюсом є те, що задачі, які іншими мовами вирішуються через підключення спеціальних додаткових бібліотек, а мова PHP і без цього може формувати документ-розмітку сайту, керувати датами, часом [8].

Частіше за все, користувачі переглядають інформацію, яка має властивість змінюватись від різних чинників, наприклад:

- курс валют;
- оновлення результатів голосування;
- лічильник відвідувань сторінки;
- погоду .

HTML тільки розмічує сторінку і відображає інформацію, проте з даною задачею він не справиться. Тому нам і потрібна мова PHP, яка діє наступним чином: прийом запиту від веб-серверу – виконання сценарію – повернення результату веб-серверу. Сервер в свою чергу доставляє результат користувачу безпосередньо в браузер і той бачить оновлену інформацію [8].

PHP має можливість змінювати або створити будь-який HTML-код, який потім відправляється сервером на браузер. Цікаво те, що браузеру все одно, яким чином була створена сторінка HTML коду (статично написаний код HTML чи динамічно за допомогою PHP), бо браузер відображає те, що передав йому серверу.

Багато сайтів, які ми бачимо в мережі – написані на PHP. Не має значення, який це веб-сайт:

- соціальні мережі;
- блоги;
- форуми;
- інтернет-магазини;
- браузерні ігри [8].

Було використано `mysqli` (MySQL Improved, додаткова можливість PHP, яка надає можливість повністю підтримувати БД MySQL. Перед початком роботи з даними, потрібно з'єднатися з сервером СУБД (для цього потрібні адреса сервера СУБД, логін, пароль, назва БД). Після підключення необхідно написати запит, виконати його і отримати бажаний результат. З'єднання з сервером СУБД відбувається один раз, далі лише виконуються запити, використовуючи його [8].

Для того, щоб керувати БД та таблицями використовувався `PhpMyAdmin` – веб-додаток для адміністрування СУБД MySQL, яка була використана в розробці сайту. Дає змогу створювати БД, таблиці, заповнювати їх і переглядати вміст, виконувати операції з індексами, ключами і т.д. [9]

Для розгортання сайту локально в браузері використовувався локальний сервер `XAMPP`. Веб-сервер – програма для обслуговування веб-сторінок, яка аналізує запити і формує готові документи, які відправляються користувачеві. Веб-сервером часто обирають `Apache`, бо він є найбільш популярним в мережі Інтернет. За даними, його використовують майже в половині випадків, коли мова йде про веб-сервери.

Apache - це програмне забезпечення (далі – ПЗ), встановлене на сервер. Він дозволяє встановити зв'язок між користувачем, який використовує браузер, та сервером, для того, щоб передати дані, якщо виникне запит. Apache знаходить дані за запитом користувача та повертає їх у відповідь. Даний алгоритм працює і в зворотному напрямку [10].

Вважають одним з популярних веб-серверів, бо підходить для застосування у великих проектах.

Переваги Apache:

1. Доступний. Apache є ПЗ з відкритим вихідним кодом, тому може бути безкоштовно використаний та модифікований. Девелопери з різних сфер інформаційних технологій створюють конфігурації і модулі веб-сервера згідно з їхніми потребами. Також, через це він розширюється різними корисними додатками, тим самим збільшуючи цільову аудиторію, яка потенційно може використовувати його функціонал [10].

2. Гнучкий при налаштуванні. Apache може бути налаштований під специфічні задачі, адже має декілька конфігураційних файлів для управління веб-сервером .

3. Працює на різних операційних системах: таких як Windows або з сімейства Unix. Користування Apache не має різниці, якщо порівнювати різні операційні системи, відрізняється лише процес встановлення та розміщення всіх файлів.

4. Apache сумісний з великою кількістю баз даних і серверного ПЗ.

5. Apache працює як на лендінгу, так і на сайті з багатьма сторінками, в незалежності від кількості відвідувачів [10].

6. Дуже велика база документації. Apache має достатню кількість офіційних джерел, включаючи документацію, створену іншими розробниками в ході роботи з сервером. Також, є багато провідної інформації на різні сценарії.

Недоліки Apache:

1. Через те, що за один раз треба зчитувати декілька файлів, витрачаються ресурси – це знижує швидкість Apache при обробці запитів. Ця проблема вирішується відключенням деяких можливостей, що зрівнює функціональність Apache з іншими веб-серверами.

2. Підключення модулів хоча і є перевагою, проте чим їх більше, тим складніші налаштування, що збільшує ймовірність виникнення дірок в безпеці [10].

3. Налаштування і управління ускладнюється великою кількістю змінних. Інструмент Apache GUI допомагає спрощувати адміністрування.

4. Багато зайвих функцій та можливостей, що заважають продуктивності. Це в свою чергу забирає час при відключенні зайвих модулів [10].

Альтернативи Apache:

- NGINX,
- Lighttpd,
- Microsoft IIS.

Для правильної роботи та налаштування сайтів потрібен веб-сервер, бази даних, та мова програмування. Щоб не встановлювати ці компоненти окремо: зазвичай використовують готовий набір програм - локальний сервер [11].

Під ОС Windows найбільш популярні наступні локальні сервери:

- XAMPP,
- Denwer,
- OpenServer,

XAMPP - це найпопулярніше середовище для розробки мовою програмування PHP [11].

Вагомими плюсами XAMPP є те, що він - безкоштовний і простий при встановленні. Є дистрибутивом серверу Apache, також містить MySQL, PHP і інше. XAMPP створений з відкритим вихідним кодом, що дозволяє полегшити його встановлення, налаштування та використання. XAMPP має простий та

зручний інтерфейс: показано, які порти використовуються для кожного модуля, за допомогою кнопок вмикаються сервери на вибір чи то Apache, чи то MySQL чи інші [11].

Сайт складається з клієнтської та серверної частини. Перша написана мовою розмітки HTML, стилізована засобами CSS та Bootstrap, друга - це зв'язок з БД мовою PHP.

Усі поля для введення в формах зроблені через Bootstrap, а саме клас «form-outline mb-4». Також, картки з видами послуг, відгуками та їх статистика виконані через цей фреймворк (див. Рис. 3.12).

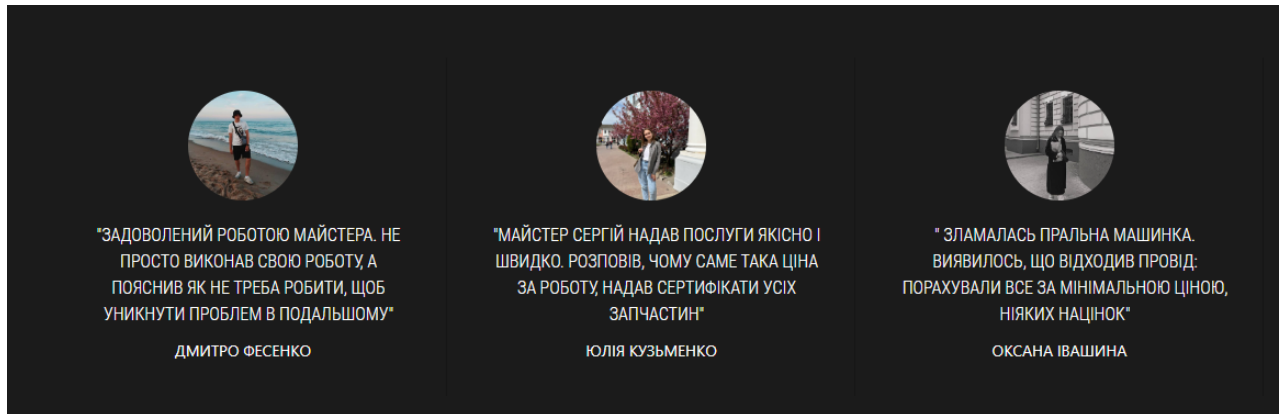


Рисунок 3.12 – Відгуки клієнтів засобами Bootstrap

Зв'язок з бд здійснюється один раз, далі тільки виконуються дії з БД - за допомогою mysqli (див. Рис. 3.13).

```
$db = mysqli_connect('localhost', 'root', '', 'diploma');
```

Рисунок 3.13 – Зв'язок з БД

В даній роботі використовуються select та insert запити. Select використовується для відображення цін на сторінці (див. Рис. 3.14).

ПРАЙСЛИСТ

ХОЛОДИЛЬНИК	ВІД 450 ГРН.
БОЙЛЕР	ВІД 650 ГРН.
ГАЗОВА КОЛОНКА	ВІД 250 ГРН.
ПЛИТА	ВІД 220 ГРН.
ТЕЛЕФОН	ВІД 170 ГРН.
КОЛОНКИ	ВІД 120 ГРН.
КОМП'ЮТЕР	ВІД 220 ГРН.

[FIRST](#) | [PREV](#) | [NEXT](#) | [LAST](#)

Рисунок 3.14 – Відображення цін

Insert – для заповнення таблиць даними при введенні у форми (див. Рис. 3.15).

```
if (count($errors) == 0) {
    $query = "INSERT INTO short_comment (name, phone, reg_date)
            VALUES ('$name', '$phone', '$reg_date')";
    mysqli_query($db, $query);
}
```

Рисунок 3.15 – Запит insert до БД

Стилізація в основному відбувається за допомогою CSS, наприклад маркований список на рисунку 3.16. При наведенні на маркер відбувається зміщення внутрішнього круга в праву сторону.

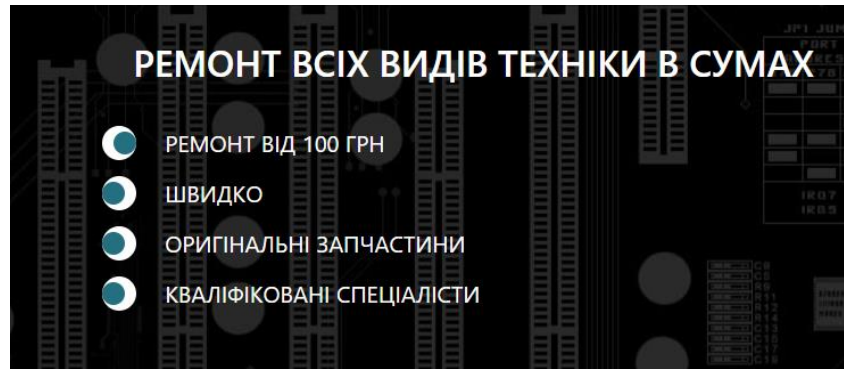


Рисунок 3.16 – Стилізація CSS маркованого списку

Кожна сторінка має шапку – меню та фіксовану кнопку «Замовити» (див. Рис. 3.17). Їхні коди в окремому файлі `heading.php` та підключаються до всіх сторінок через скрипт: `<?php include("heading.php")?>`.

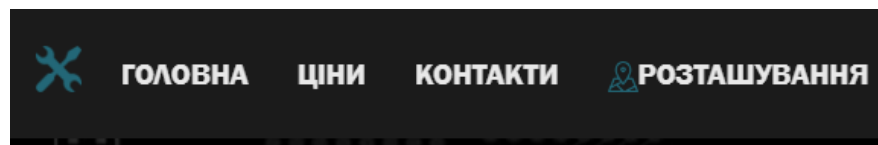


Рисунок 3.17 – Шапка сайту

Сторінка «Розташування» містить карту Google (див. Рис. 3.18), яка дає змогу збільшувати або зменшувати масштаб. Мапа вставлена за допомогою тегу `<iframe>`, точне місцезнаходження визначається через посилання з пошукової системи Google із зазначенням координат.

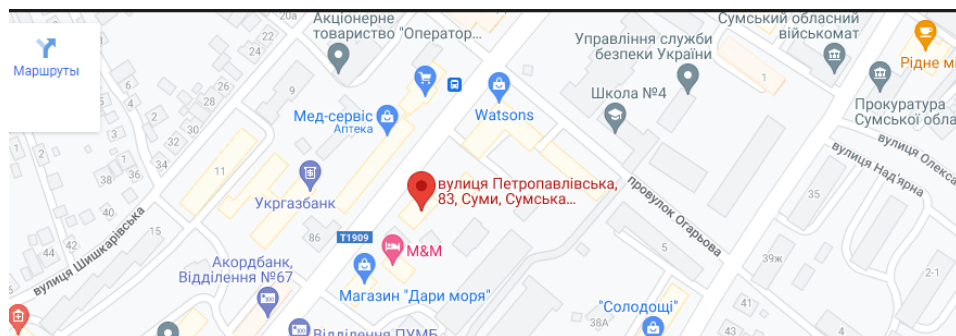


Рисунок 3.18 – Карта Google

Форми на сторінках реалізовані через тег <form>. На сторінці «Контакти» замість маркерів списку вставлені іконки з сайту font-awesome (див. Рис. 3.19).



Рисунок 3.19 – Маркований список з іконками

3.3 Тестування системи

При відкритті сайту відображається першою головною сторінкою, що на рисунку 3.20.

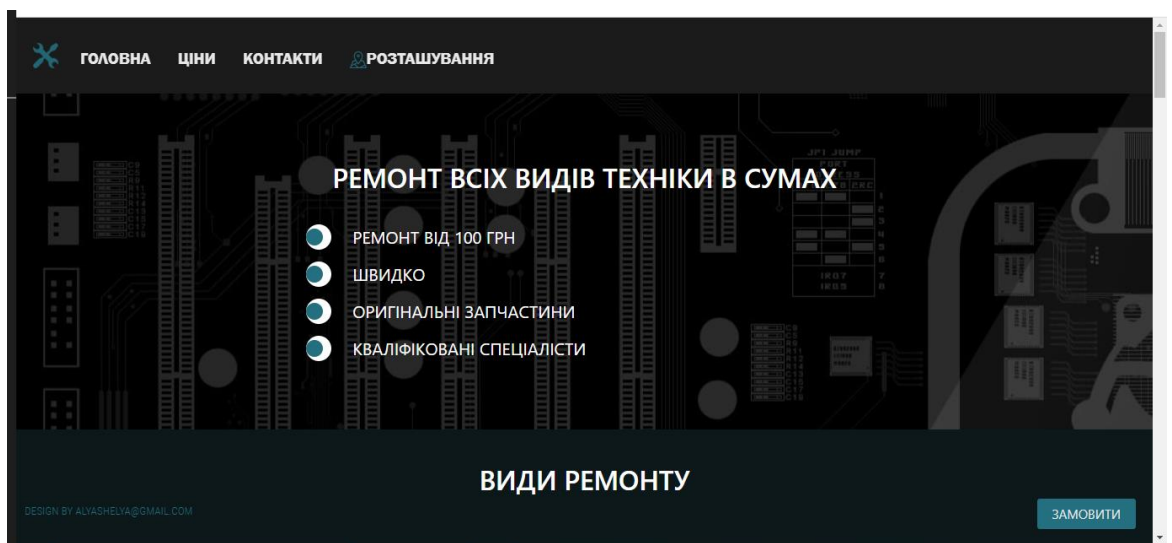


Рисунок 3.20 – Головна сторінка

На ній відображений маркований список з короткими характеристиками даного сервісу. Відображається, також, меню та фіксована кнопка.

Далі відображається секція «Види ремонту» з іконками техніки (див. Рис. 3.21).

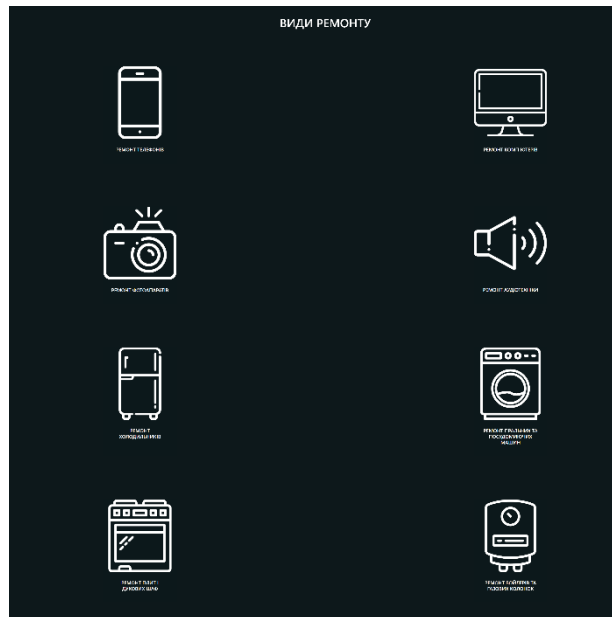


Рисунок 3.21 – Секція "Види ремонту"

Далі відображено статистику відгуків сервісу, де показано на шкалі скільки позитивних, негативних і нейтральних відгуків (див. Рис. 3.22).

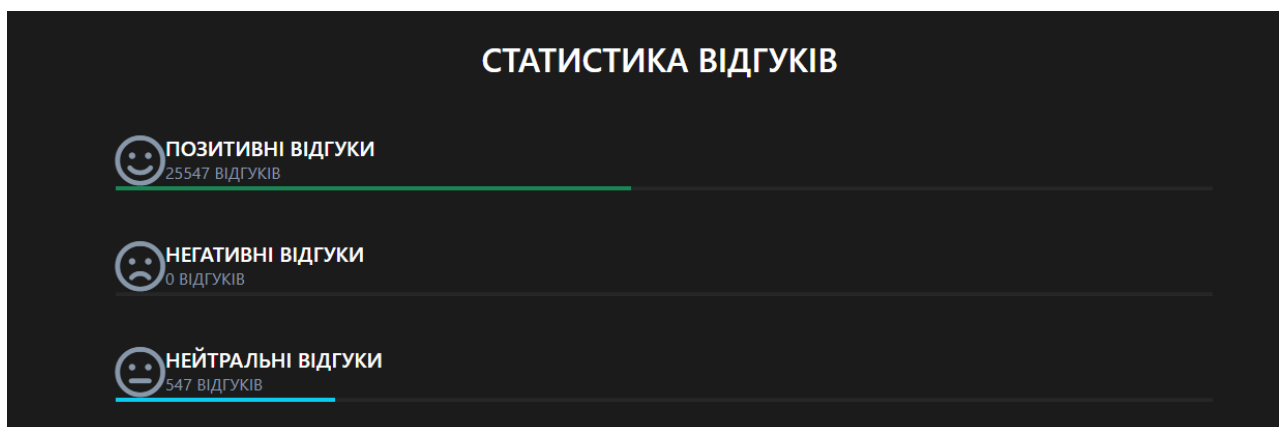


Рисунок 3.22 – Статистика відгуків

Після цього показані відгуки трьох клієнтів з їх фото, прізвищем та ім'ям (див. Рис. 3.23).

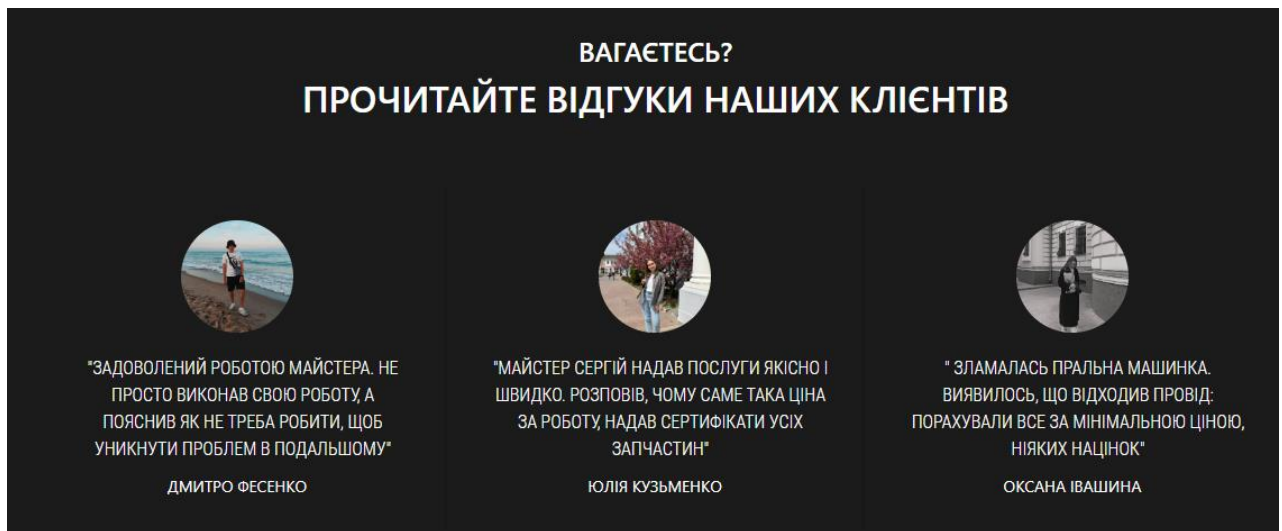


Рисунок 3.23 – Відгуки клієнтів

Далі є можливість залишити заявку при заповненні короткої форми: ім'я та телефон (див. Рис. 3.24)

ЗАЛИШТЕ ЗАЯВКУ НА КОНСУЛЬТАЦІЮ

ВВЕДІТЬ ВАШЕ ІМ'Я

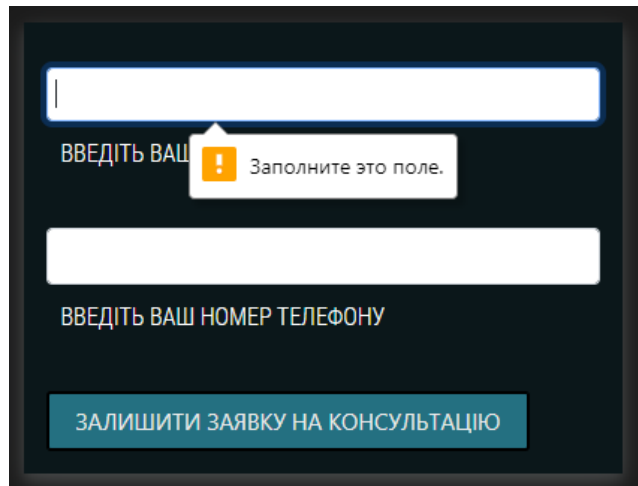
ВВЕДІТЬ ВАШ НОМЕР ТЕЛЕФОНУ

DESIGN BY ALYASHELYA@GMAIL.COM

ЩО СКАЗАТИ? ЗАЛИШТЕ ВІДГУК

Рисунок 3.24 – Форма для заповнення заявки на консультацію

При спробі натиснути кнопку з пустими полями отримаємо повідомлення (див. Рис. 3.25-26)



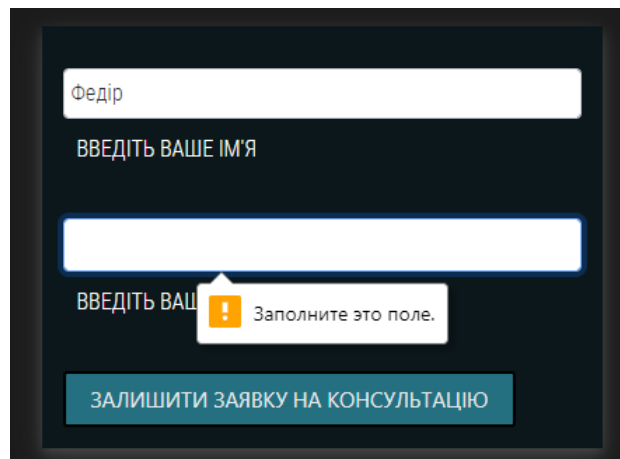
ВВЕДІТЬ ВАШ

Заполните это поле.

ВВЕДІТЬ ВАШ НОМЕР ТЕЛЕФОНУ

ЗАЛИШИТИ ЗАЯВКУ НА КОНСУЛЬТАЦІЮ

Рисунок 3.25 – Повідомлення в разі порожніх полів



Федір

ВВЕДІТЬ ВАШЕ ІМ'Я

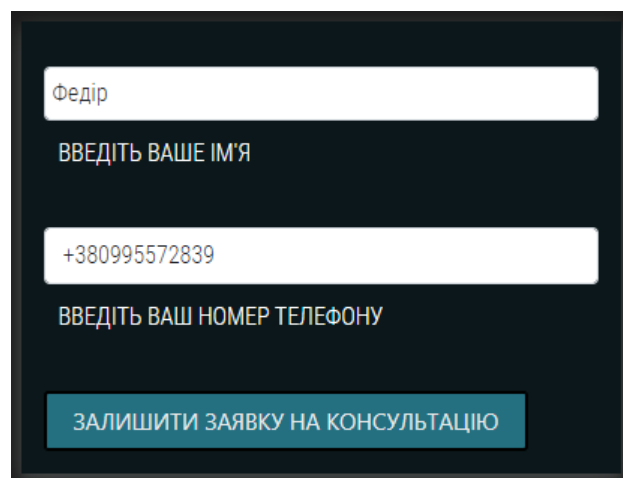
ВВЕДІТЬ ВАШ

Заполните это поле.

ЗАЛИШИТИ ЗАЯВКУ НА КОНСУЛЬТАЦІЮ

Рисунок 3.26 – Повідомлення в разі порожніх полів

Заповнюємо форму і натискаємо на кнопку (див. Рис. 3.27)



Федір

ВВЕДІТЬ ВАШЕ ІМ'Я

+380995572839

ВВЕДІТЬ ВАШ НОМЕР ТЕЛЕФОНУ

ЗАЛИШИТИ ЗАЯВКУ НА КОНСУЛЬТАЦІЮ

Рисунок 3.27 – Заповнення полів на заявку на консультацію

Після натискання кнопки в phpMyAdmin повинна відобразитись введена інформація в відповідній таблиці (див. Рис. 28)

Федір	+380995572839	2022-06-05
-------	---------------	------------

Рисунок 3.28 – Занесені дані в БД після заповнення форми

Далі відображена форма на випадок, якщо клієнт захоче залишити відгук (див. Рис. 3.29).

Є ЩО СКАЗАТИ? ЗАЛИШТЕ ВІДГУК

ВВЕДІТЬ ВАШЕ ІМ'Я

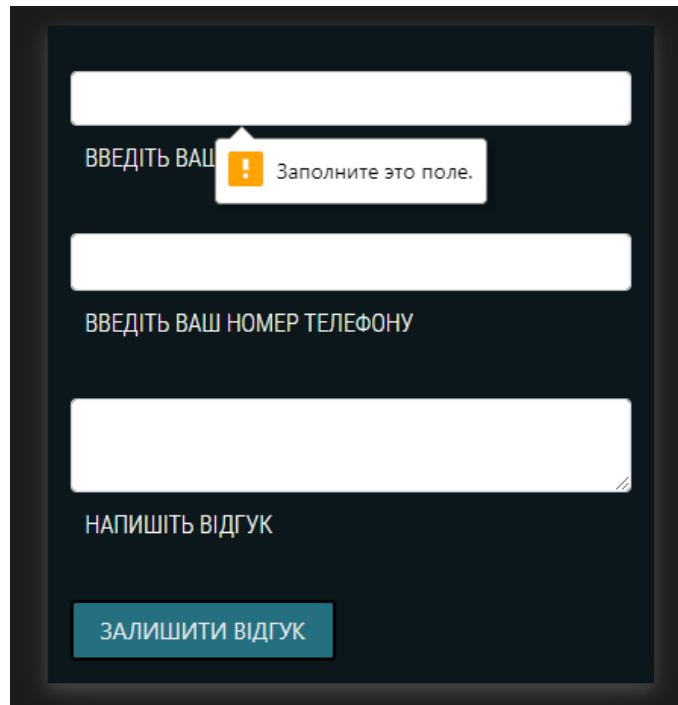
ВВЕДІТЬ ВАШ НОМЕР ТЕЛЕФОНУ

НАПИШІТЬ ВІДГУК

ЗАЛИШИТИ ВІДГУК

Рисунок 3.29 – Форма для відгуків

У разі, якщо порожні поля, теж виведеться повідомлення, що зображене на рисунку 3.30.



ВВЕДІТЬ ВАШЕ ІМ'Я

ВВЕДІТЬ ВАШ НОМЕР ТЕЛЕФОНУ

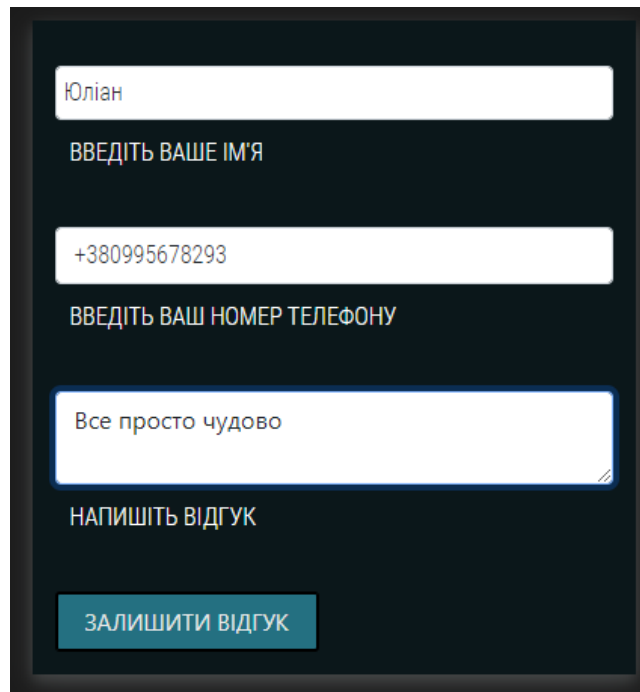
НАПИШІТЬ ВІДГУК

ЗАЛИШИТИ ВІДГУК

Заявка не була надіслана. Повідомлення: Заполните это поле.

Рисунок 3.30 - Повідомлення при порожніх полях

Заповнюємо форму і натискаємо на кнопку (див. Рис. 3.31).



Юліан

ВВЕДІТЬ ВАШЕ ІМ'Я

+380995678293

ВВЕДІТЬ ВАШ НОМЕР ТЕЛЕФОНУ

Все просто чудово

НАПИШІТЬ ВІДГУК

ЗАЛИШИТИ ВІДГУК

Рисунок 3.31 - Заповнені поля форми для відгуку

Перевіряємо в таблиці БД внесені дані в форму (див. Рис. 3.32).

name	phone	review	reg_date
Юліан	+380995678293	Все просто чудово	2022-06-05

Рисунок 3.32 - Внесені дані в таблиці

Після цієї форми є інформативна секція (див. Рис. 3.33).

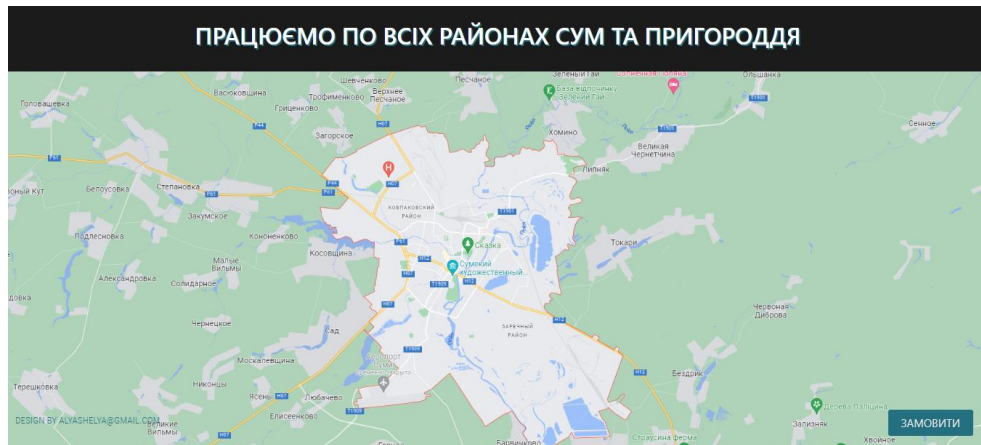


Рисунок 3.33 - Інформативний блок про територіальне забезпечення послугами

Протестуємо кнопку «Замовити». При натисканні повинна відкритись нова сторінка form.php (див. Рис. 3.34).

ГОЛОВНА
ЦІНИ
КОНТАКТИ
РОЗТАШУВАННЯ

ЗАЛИШТЕ ЗАЯВКУ НА РЕМОТ

ВВЕДІТЬ ВАШЕ ІМ'Я

ВВЕДІТЬ ВАШ НОМЕР ТЕЛЕФОНУ

ОПИШІТЬ ВАШУ ПРОБЛЕМУ

ЗАЛИШИТИ ЗАЯВКУ

ЗАМОВИТИ

Рисунок 3.34 - Довга форма для заповнення заявки на ремонт

Усі поля форми є обов'язковими до заповнення. Після введення даних натискаємо на кнопку (див. Рис. 3.35)

The screenshot shows a dark-themed form with the following elements:

- A text input field containing the name "Філіп" with the label "ВВЕДІТЬ ВАШЕ ІМ'Я" below it.
- A text input field containing the phone number "+380667829093" with the label "ВВЕДІТЬ ВАШ НОМЕР ТЕЛЕФОНУ" below it.
- A text area containing the description "Зламалась посудомийна машина. При запуску не миє посуд, а вся вода тече на підлогу." with the label "ОПИШІТЬ ВАШУ ПРОБЛЕМУ" below it.
- A teal button at the bottom labeled "ЗАЛИШИТИ ЗАЯВКУ".

Рисунок 3.35 - Заповнені поля форми на ремонтну заявку

Введені дані занесені в БД (див. Рис. 3.36)

Філіп	+380667829093	Зламалась посудомийна машина. При запуску не миє п...	2022-06-05
-------	---------------	---	------------

Рисунок 3.36 - Дані в таблиці БД

Наступна сторінка – «Ціни». Натискаємо на її назву в шапці сайту і потрапляємо на `pricelist.php` (див. Рис. 3.37)



Рисунок 3.37 – Сторінка «Ціни»

Усі дані виводяться з БД. При натисканні на посилання «NEXT» відобразиться наступна сторінка цін (див. Рис. 3.38).

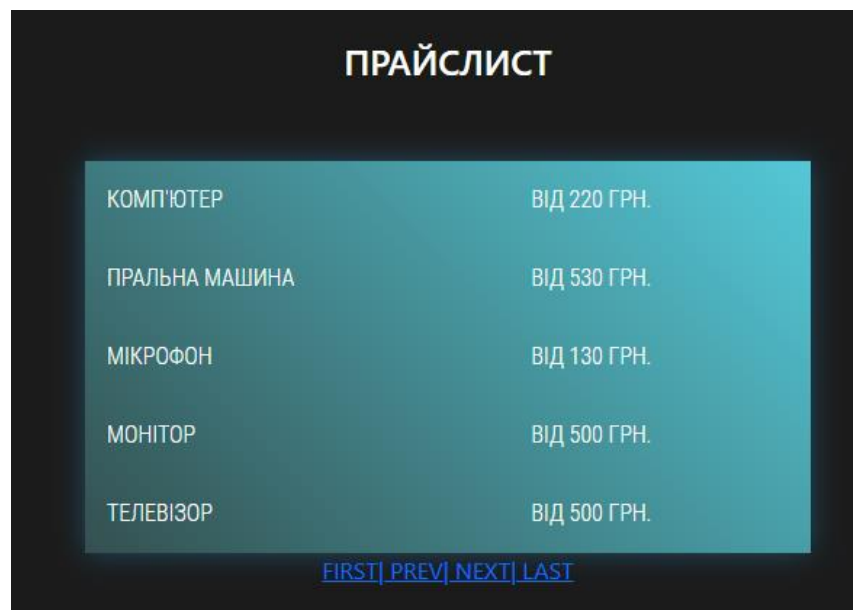


Рисунок 3.38 - Друга сторінка списку

Третя сторінка – «Контакти». Натискаємо на її назву – відкривається `contacts.php` (див. Рис. 3.39).

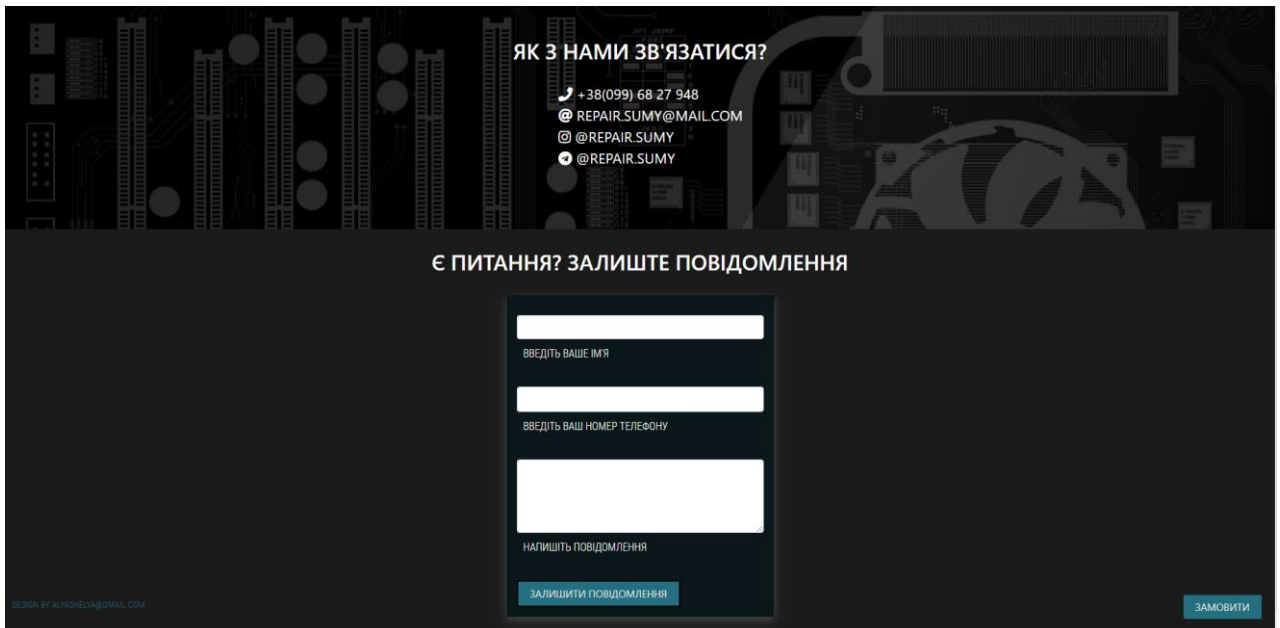


Рисунок 3.39 – Сторінка «Контакти»

У формі всі поля обов'язкові до заповнення. Вводимо всі дані і натискаємо на кнопку (див. Рис. 3.40)

Рисунок 3.40 - Заповнені поля форми для повідомлень

Дані відображаються в БД (див. Рис. 3.41)

Захар +380997326827 Дякую за співпрацю :) 2022-06-05

Рисунок 3.41 - Дані введені в форму занесені в таблицю БД

Остання сторінка – «Розташування» (див. Рис. 3.42)

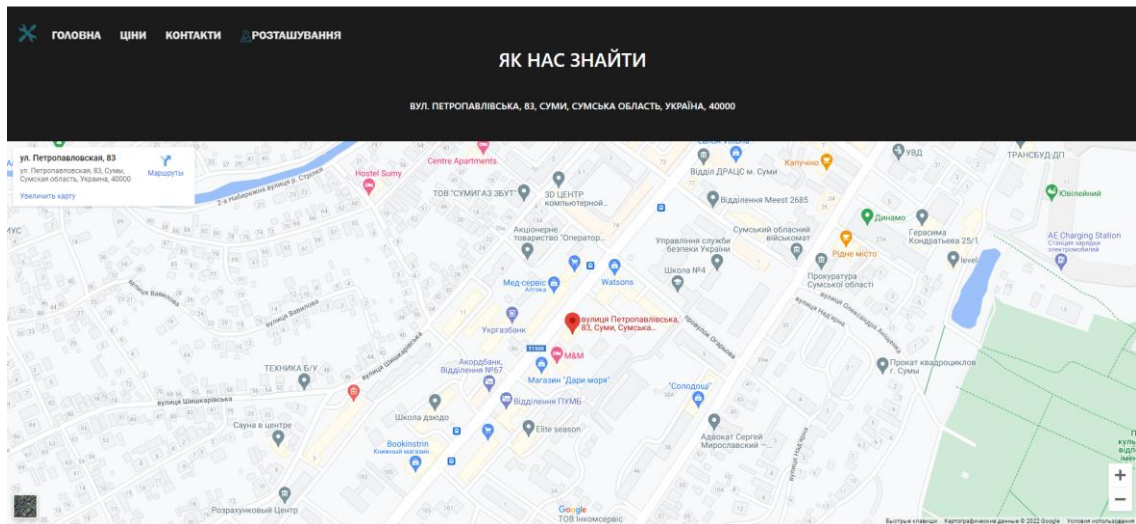


Рисунок 3.42 - Сторінка «Розташування»

На ній міститься адрес сервісу та мапа з конкретною точкою місцезнаходження. Карта дає можливість змінювати масштаб для збільшення зручності перегляду (див. Рис. 3.43).

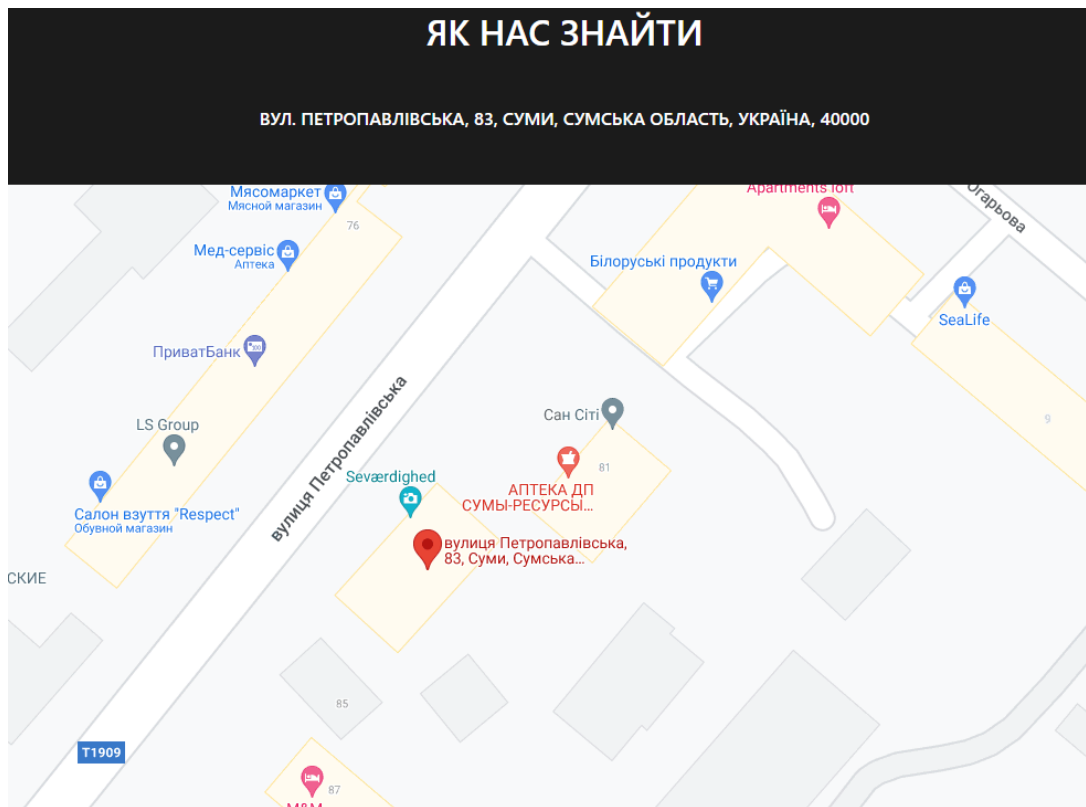


Рисунок 3.43 – Масштабування карти

Масштабування дозволяє подивитись адрес більш детально: які поруч зупинки та магазини для кращого орієнтування, та більш загально – щоб розуміти в якому районі міста знаходиться.

Також, передбачено адаптивну верстку головної сторінки для мобільних телефонів (див. Рис. 3.44-45).



Рисунок 3.44 - Мобільна версія головної сторінки

**ВАГАЄТЕСЬ?
ПРОЧИТАЙТЕ ВІДГУКИ НАШИХ
КЛІЄНТІВ**

"ЗАДОВОЛЕНИЙ РОБОТОЮ МАЙСТЕРА. НЕ ПРОСТО ВИКОНАВ СВОЮ РОБОТУ, А ПОЯСНИВ ЯК НЕ ТРЕБА РОБИТИ, ЩОБ УНИКНУТИ ПРОБЛЕМ В ПОДАЛЬШОМУ"

ДМИТРО ФЕСЕНКО

"МАЙСТЕР СЕРГІЙ НАДАВ ПОСЛУГИ ЯКІСНО І ШВИДКО. РОЗПОВІВ, ЧОМУ САМЕ ТАКА ЦІНА ЗА РОБОТУ НАДАВ СЕРТИФІКАТИ УСІХ ЗАПЧАСТИН"

ЮЛІЯ КУЗЬМЕНКО

"ЗЛАМАЛАСЬ ПРАЛЬНА МАШИНКА. ВИЯВИЛОСЬ, ЩО ВІДХОДИВ ПРОВІД. ПОРАЖУВАЛИ ВСЕ ЗА МІНІМАЛЬНОЮ ЦІНОЮ, НІЯКИХ НАЦІНОК"

ОКСАНА ІВАШИНА

ЗАЛИШТЕ ЗАЯВКУ НА КОНСУЛЬТАЦІЮ

ВВЕДІТЬ ВАШЕ ІМ'Я

ВВЕДІТЬ ВАШ НОМЕР ТЕЛЕФОНУ

ЗАЛИШИТИ ЗАЯВКУ НА КОНСУЛЬТАЦІЮ

Є ЩО СКАЗАТИ? ЗАЛИШТЕ ВІДГУК

ВВЕДІТЬ ВАШЕ ІМ'Я

ВВЕДІТЬ ВАШ НОМЕР ТЕЛЕФОНУ

НАПИШІТЬ ВІДГУК

ЗАЛИШИТИ ВІДГУК

**ПРАЦЮЄМО ПО ВСІХ РАЙОНАХ СУМ
ТА ПРИГОРОДДЯ**

Рисунок 3.45 – Мобільна версія головної сторінки

Також, для більш зручного перегляду адаптована сторінка «Ціни» під мобільні пристрої (див. Рис. 3.46).

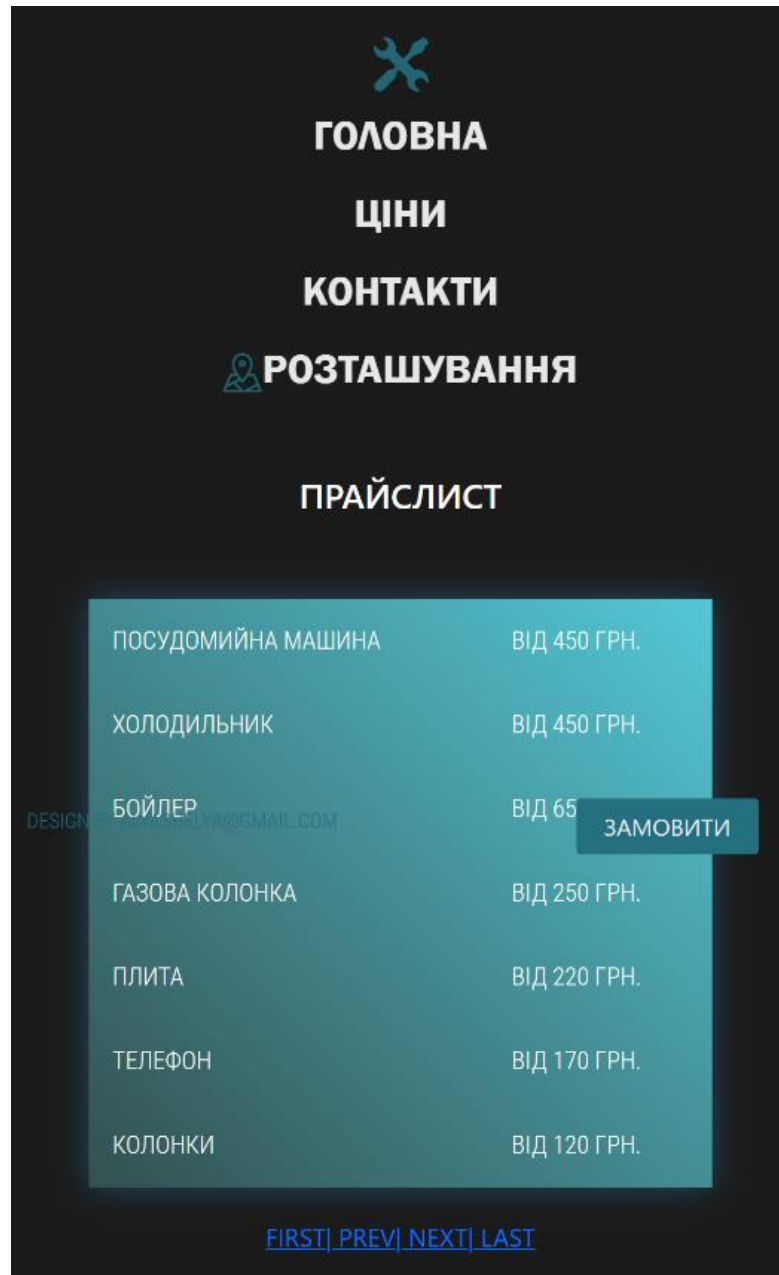


Рисунок 3.46 – Мобільна версія сторінки «Ціни»

Сторінка «Розташування» теж адаптована – це видно на рисунку 3.47.

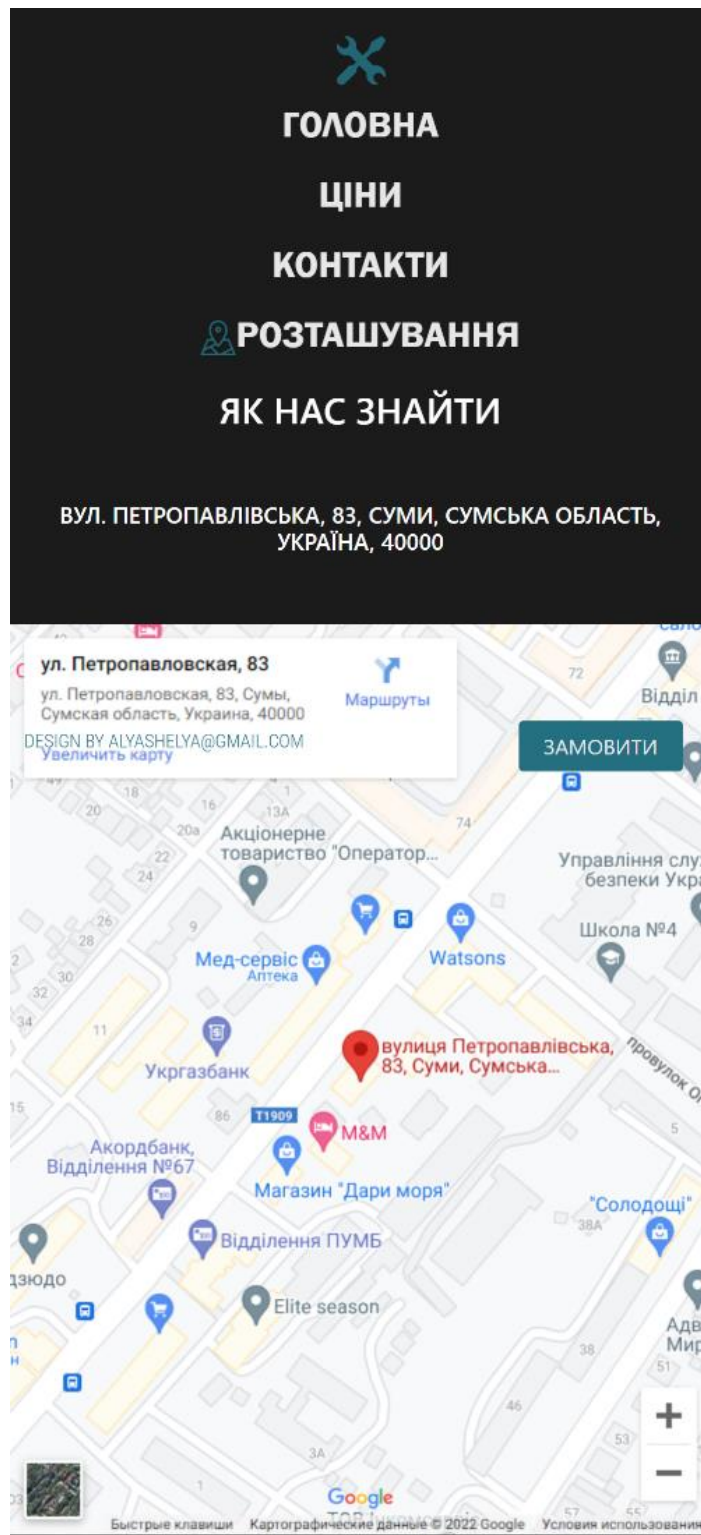


Рисунок 3.47 – Мобільна версія сторінки навігації

Крім цього, сторінка з контактами змінює свій вид при перегляді з мобільного, що зображено на рисунку 3.48.

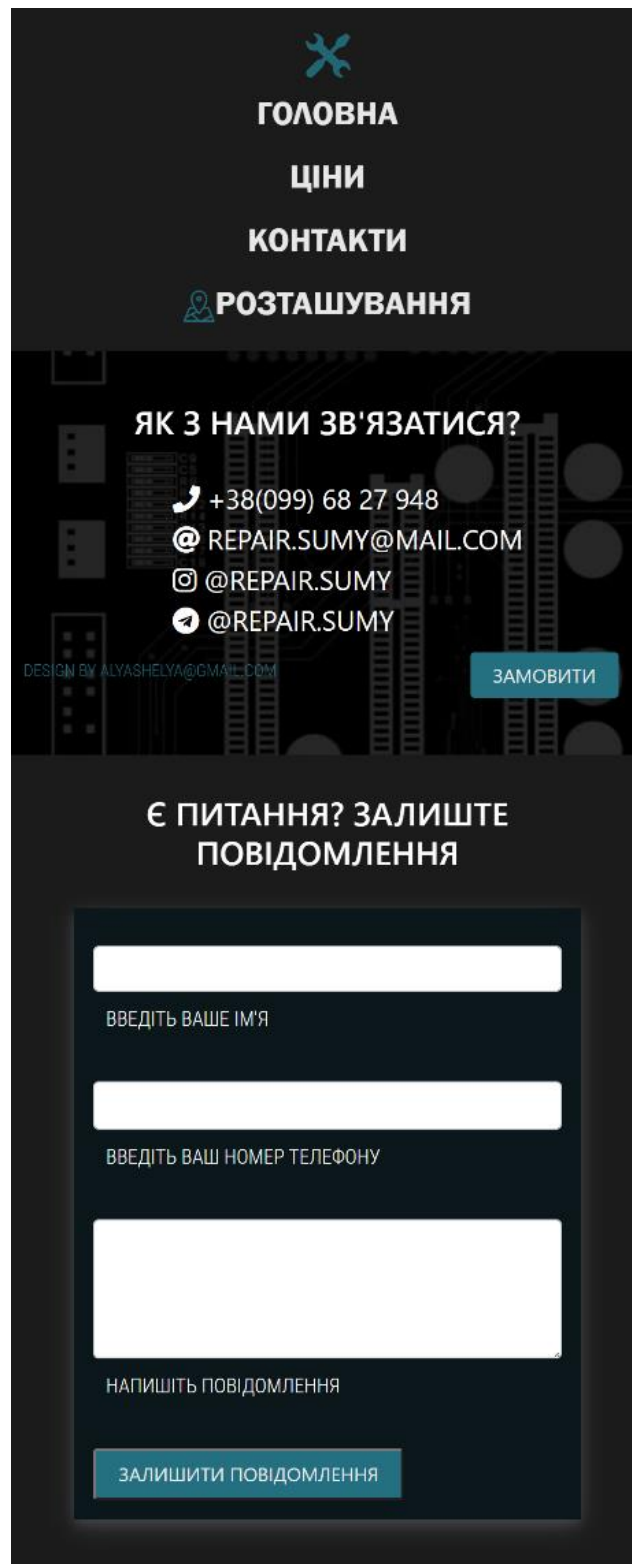


Рисунок 3.48 – Мобільна версія головної сторінки

Таким чином, тестування розробленого веб-сайту підтверджує його працездатність.

ВИСНОВКИ

Було розроблено та програмно реалізовано інформаційний ресурс для сервісу з ремонту електронної техніки з урахуванням специфіки економічної діяльності.

Спроектовано структуру бази даних, яка складається з таблиць: comment, short_comment, review, pricelist, message; створено ERD-діаграму. Також, було наповнено pricelist для коректного відображення цін на сторінці.

Було обрано засоби для реалізації всіх частин веб ресурсу: клієнтської та серверної. Перша виконана мовою розмітки HTML. Стилiзація виконана з допомогою CSS та Bootstrap. Серверна частина написана на PHP, використовуючи систему керування базами даних MySQL.

Крім цього, розроблено бізнес логіку ресурсу, а саме визначено типи даних для атрибутів всіх таблиць бази даних.

Також, спроектовано інтерфейс сайту на основі макета, створеного програмним засобом Figma для всіх сторінок. Дизайн розрахований на перегляд на великих екранах та на мобільних пристроях.

Останнім кроком було тестування всіх частин сайту, в тому числі і адаптивності, шляхом розгортання його на локальному сервері, яке пройшло успішно, а отже сайт є працездатним.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Xing, C., Fu, X., Zhang, Y., Zhang, G. and Borjigin, C., n.d. Web information systems and applications. Springer International Publishing.
2. Айсберг Сервис. Выездной сервис по ремонту бытовой техники [Электронный ресурс] / Айсберг Сервис. – 2022. – Режим доступа до ресурсу: <https://iceberg-remont.com/>.
3. Interservice [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа до ресурсу: <https://interservice.sumy.ua/>.
4. Figma. 2021. Figma: the collaborative interface design tool.. [online] Available at: <<https://www.figma.com/>>.
5. Visual Studio Code [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://code.visualstudio.com/>.
6. Metanit. 2021. Руководство по HTML5 и CSS3. [online] Available at: <<https://metanit.com/web/html5/>>.
7. Dikta, G. and Scheer, M., 2021. Bootstrap methods. Cham: Springer.
8. Kromann, F., n.d. Beginning PHP and MySQL.
9. contributors, p., 2021. phpMyAdmin. [online] phpMyAdmin. Available at: <<https://www.phpmyadmin.net/>>.
10. Colhoun, O. (2019). Apache-Server. In: Gressner, A.M., Arndt, T. (eds) Lexikon der Medizinischen Laboratoriumsdiagnostik. Springer Reference Medizin. Springer, Berlin, Heidelberg.
11. Harwani, B. (2015). Installing XAMPP and Joomla. In: Foundations of Joomla. Apress, Berkeley, CA.

ДОДАТОК

```

<!DOCTYPE HTML>
  <html>
    <head>
      <meta charset="utf-8">
      <meta name="viewport"
content="width=device-width,
initial-scale=1.0">
      <meta name="Title"
content="ТехСервіс" />
      <meta name="Description"
content="Сервіс з ремонту
техніки" />
      <meta property="og:type"
content="article" />
      <meta
property="og:title"
content="ТехСервіс" />
      <meta
property="og:image"
content="https://www.logolynx.co
m/images/logolynx/0f/0f1bf80a972
4e7c89853ab923759f099.jpeg" />
      <link href="adapt.css"
rel = "stylesheet"
type="text/css"/>
      <link href="css.css" rel
= "stylesheet" type="text/css"/>
      <link rel="icon"
href="repair.png">
      <link rel="stylesheet"
href="https://cdnjs.cloudflare.c
om/ajax/libs/font-
awesome/4.7.0/css/font-
awesome.min.css">
      <link
href="https://cdn.jsdelivr.net/n
pm/bootstrap@5.0.2/dist/css/boot
strap.min.css" rel="stylesheet"
integrity="sha384-
EVSTQN3/azprG1Anm3QDgpJLIm9Nao0Y
z1ztcQTWfSpd3yD65VohhpUuCOmLASjC
" crossorigin="anonymous">
      <title>Сервіс з ремонту
техніки</title>
    </head>
    <body>
      <header>
        <?php
include("heading.php")?>
      </header>
      <section class='list'>
        <div id="heading-
div"><h2 class='heading'>Ремонт
всіх видів техніки в
Сумах</h2></div>
        <div class='list1'><ol
class="ball">
          <li><a>Ремонт від 100
грн</a></li>
          <li><a>Швидко </a></li>
          <li><a>Оригінальні
запчастини</a></li>
          <li><a>Кваліфіковані
спеціалісти</a></li>
        </ol></div>
        <div><img src=''></div>
      </section><section
class="section-cards"><h2
class="heading">Види ремонту</h2>
      <div class="cards">
        <div class="card">
          <div class="bg-image
hover-overlay ripple" data-mdb-
ripple-color="light">
            
            <a href="#">
              <div class="mask"
style="background-color:
rgba(251, 251, 251,
0.15);"></div>
            </a>
          </div>
          <div class="card-body">
            <h5 class="card-
title">Ремонт телефонів</h5>
          </div>
        </div>

```

```

    <div class="card">
      <div class="bg-image
hover-overlay ripple" data-mdb-
ripple-color="light">
        
        <a href="#">
          <div class="mask"
style="background-color:
rgba(251, 251, 251,
0.15);"></div>
        </a>
      </div>
      <div class="card-body">
        <h5 class="card-
title">Ремонт комп'ютерів</h5>
      </div>
    </div>
  </div>

  <div class="cards">
    <div class="card">
      <div class="bg-image
hover-overlay ripple" data-mdb-
ripple-color="light">
        
        <a href="#">
          <div class="mask"
style="background-color:
rgba(251, 251, 251,
0.15);"></div>
        </a>
      </div>
      <div class="card-body">
        <h5 class="card-
title">Ремонт фотоапаратів</h5>
      </div>
    </div>

    <div class="card">
      <div class="bg-image
hover-overlay ripple" data-mdb-
ripple-color="light">
        
      </div>
      <div class="card-body">

```

```

        <h5 class="card-
title">Ремонт аудіотехніки</h5>
      </div>
    </div>
  </div>

  <div class="cards">
    <div class="card">
      <div class="bg-image
hover-overlay ripple" data-mdb-
ripple-color="light">
        
        <a href="#">
          <div class="mask"
style="background-color:
rgba(251, 251, 251,
0.15);"></div>
        </a>
      </div>
      <div class="card-body">
        <h5 class="card-
title">Ремонт холодильників</h5>
      </div>
    </div>

    <div class="card">
      <div class="bg-image
hover-overlay ripple" data-mdb-
ripple-color="light">
        
        <a href="#">
          <div class="mask"
style="background-color:
rgba(251, 251, 251,
0.15);"></div>
        </a>
      </div>
      <div class="card-body">
        <h5 class="card-
title">Ремонт пральних та
посудомийючих машин</h5>
      </div>
    </div>
  </div>

  <div class="cards">
    <div class="card">

```

```

        <div class="bg-image
hover-overlay ripple" data-mdb-
ripple-color="light">
            
            <a href="#">
                <div class="mask"
style="background-color:
rgba(251, 251, 251,
0.15);"></div>
            </a>
        </div>
        <div class="card-body">
            <h5 class="card-
title">Ремонт плит і духових
шаф</h5>
        </div>
    </div>
    <div class="card">
        <div class="bg-image
hover-overlay ripple" data-mdb-
ripple-color="light">
            
        </div>
        <div class="card-body">
            <h5 class="card-
title">Ремонт бойлерів та газових
колонок</h5>
        </div>
    </div>
</div>
</section>
<link
href="https://maxcdn.bootstrapcdn.
com/font-
awesome/4.7.0/css/font-
awesome.min.css"
rel="stylesheet">
    <div class="container">
        <div class="row">
            <div class="col-lg-
12">
                <div
class="card1">
                    <div
class="row">
                        <h2
class="heading"
contenteditable="false">

```

```

                Статистика
                </h2>
            </div>
            <div class="card-body1"
style="padding-right: 36px;">
                <ul class="list-style-none">
                    <li class="mt-4">
                        <div class="d-flex align-items-
center">
                            <i class="fa fa-smile-o display-5
text-muted"></i>
                        </div>
                    </li>
                    <div class="ml-2">
                        <h5 class="mb-0">Позитивні
Відгуки</h5>
                        <span class="text-muted">25547
Відгуків</span></div>
                    </div>
                    <div class="progress">
                        <div class="progress-bar bg-
success" role="progressbar"
style="width: 47%" aria-
valuenow="47" aria-valuemin="0"
aria-valuemax="100"></div>
                    </div>
                </li>
                <li class="mt-5">
                    <div class="d-flex align-items-
center">
                        <i class="fa fa-frown-o display-5
text-muted"></i>
                    </div>
                </li>
            </ul>
            <div class="ml-2">

```



```

contenteditable="false">Дмитро
Фесенко</small>
    </li>
    <li>
        
        <p class="fs-110
font-cond-1"
contenteditable="false">"Майстер
Сергій надав послуги якісно і
швидко. Розповів, чому саме така
ціна за роботу, надав сертифікати
усіх запчастин"</p>
        <h5 class="font-
cond mgb-5 fg-text-d fs-130"
contenteditable="false"></h5>
        <small
class="font-cond case-u lts-sm
fs-80 fg-text-1"
contenteditable="false">Юлія
Кузьменко</small>
    </li>
    <li>
        
        <p class="fs-110
font-cond-1"
contenteditable="false">"
Зламалась пральна машинка.
Виявилось, що відходив провід:
порахували все за мінімальною
ціною, ніяких націнок"</p>
        <h5 class="font-
cond mgb-5 fg-text-d fs-130"
contenteditable="false"></h5>
        <small
class="font-cond case-u lts-sm
fs-80 fg-text-1"

```

```

contenteditable="false">Окс
ана Івашина</small>
    </li>
    </ul>
</div>

<?php
include("short_form.php");
include("review.php");?>

    <div class="sumy-info">
        <h2
class="heading3">Працюємо по всіх
районах Сум та пригороддя</h2>

    </div>

</body>
<footer><?php
include("footer.php")?><footer>
<script
src="https://kit.fontawesome.com
/e143fc5c65.js"
crossorigin="anonymous"></script
></html>

Heading.php
<!DOCTYPE HTML>
<html>
    <head><link
href="https://cdn.jsdelivrivr.net/n
pm/bootstrap@5.0.2/dist/css/boot
strap.min.css" rel="stylesheet"
integrity="sha384-
EVSTQN3/azprG1Anm3QDgpJLIm9Nao0Y
z1ztcQTWfSpd3yD65VohhpuuCOmLASjC
" crossorigin="anonymous">
        <!-- Этот раздел
предназначен для заголовка
страницы и технической
информации. -->
        <meta charset="utf-8">
        <meta name="Title"
content="Product" />
        <meta name="Description"
content="Asus Notebook" />
        <meta property="og:type"
content="article" />

```



```

    <meta
property="og:title"
content="Product" />
    <meta property="og:url"
content="http://www.product.com"
/>
    <meta
property="og:image"
content="https://www.logolynx.co
m/images/logolynx/0f/0f1bf80a972
4e7c89853ab923759f099.jpeg" />
    <link href="adapt.css"
rel = "stylesheet"
type="text/css"/>
    <link rel="icon"
href="repair.png">
    <meta name="viewport"
content="width=device-width,
initial-scale=1.0">
    <link href="css.css" rel
= "stylesheet" type="text/css"/>
    <link rel="stylesheet"
href="https://cdnjs.cloudflare.c
om/ajax/libs/font-
awesome/4.7.0/css/font-
awesome.min.css">
    <title>Сервіс з ремонту
техніки</title>
</head>

<body>

    <nav>
    <ul class="nav-menu">
    <li class="nav-el" id="nav-
logo"></li>
    <li class="nav-el"><a
class="nav-link"
href="index.php">Головна</a></li
>
    <li class="nav-el"><a
class="nav-link"
href="pricelist.php">Ціни</a></l
i>
    <li class="nav-el"><a
class="nav-link"
href="contacts.php">Контакти</a>
</li>

```

```

    <li class="nav-el"><a
class="nav-link"
href="location.php">Розташування</a
></li>
    </ul>
    </nav><div
style="cursor:pointer;"
class="zornet"
onclick="location.href='form.php
''">Замовити</div>
</body>
</html>
Pricelist.php
<!DOCTYPE HTML>
<html>
    <head><link
href="https://cdn.jsdelivrivr.net/n
pm/bootstrap@5.0.2/dist/css/boot
strap.min.css" rel="stylesheet"
integrity="sha384-
EVSTQN3/azprG1Anm3QDgpJLIm9Nao0Y
z1ztcQTWfFspd3yD65VohhpuuCOmLASjC
" crossorigin="anonymous">
    <meta charset="utf-8">
    <link rel="icon"
href="repair.png">
    <meta name="viewport"
content="width=device-width,
initial-scale=1.0">
    <link href="css.css" rel
= "stylesheet" type="text/css"/>
    <link rel="stylesheet"
href="https://cdnjs.cloudflare.c
om/ajax/libs/font-
awesome/4.7.0/css/font-
awesome.min.css">
    <link rel='import'
href="heading.html">
    <title>Сервіс з ремонту
техніки</title>
</head>

<body>
<header>
<?php
include("heading.php")?>
</header>
<?php

```

```

        echo " <h4
class='heading'> Прайслист
</h4><br/><div class='section-
table'>";

        if
(isset($_GET['pageno'])) {
            $pageno =
$_GET['pageno'];
        } else {
            $pageno = 1;
        }

        $no_of_records_per_page = 7;
        $offset = ($pageno-1)
* $no_of_records_per_page;

        $conn=mysqli_connect("localhost"
,"root","","diploma");
        if
(mysqli_connect_errno()){
            echo "Failed to
connect to MySQL: ".
mysqli_connect_error();
            die();
        }

        $total_pages_sql =
"SELECT COUNT(*) FROM pricelist";
        $result =
mysqli_query($conn,$total_pages_
sql);
        $total_rows =
mysqli_fetch_array($result)[0];
        $total_pages =
ceil($total_rows /
$no_of_records_per_page);
        echo " <table
class='price-table'>";
        $sql = "SELECT * FROM
pricelist LIMIT $offset,
$no_of_records_per_page";
        $res_data =
mysqli_query($conn,$sql);
        while($row =
mysqli_fetch_array($res_data)){
            echo "<tr>";
            echo
" <td>".$row['name']."</td><td>
від ". $row['price']."
грн.</td></tr>";
        }
        mysqli_close($conn);
        echo
"</table></div>";
        ?>
        <ul class="pagination">
            <li><a
href="?pageno=1">First</a></li>
            <li class="<?php
if($pageno <= 1){ echo
'disabled'; } ?>">
                <a href="<?php
if($pageno <= 1){ echo '#'; } else
{ echo "?pageno=".( $pageno - 1);
} ?>"> | Prev </a><p> </p>
            </li>
            <li class="<?php
if($pageno >= $total_pages){ echo
'disabled'; } ?>">
                <a href="<?php
if($pageno >= $total_pages){ echo
'#'; } else { echo
"?pageno=".( $pageno + 1); } ?>">
| Next </a>
            </li>
            <li><a
href="?pageno=<?php echo
$total_pages; ?>"> | Last
</a></li>
        </ul>
</body><footer><?php
include("footer.php")?><footer>

        Short_form.php

        <!DOCTYPE HTML>
        <html>
            <head><link
href="https://cdn.jsdelivrivr.net/n
pm/bootstrap@5.0.2/dist/css/boot
strap.min.css" rel="stylesheet"
integrity="sha384-
EVSTQN3/azprG1Anm3QDgpJLIm9Nao0Y
z1ztcQTWfspd3yD65VohhpuuCOmLASjC
" crossorigin="anonymous">
            <link rel="icon"
href="repair.png">

```

```

        <meta name="viewport"
content="width=device-width,
initial-scale=1.0">
        <link href="css.css" rel
= "stylesheet" type="text/css"/>
        <link rel="stylesheet"
href="https://cdnjs.cloudflare.c
om/ajax/libs/font-
awesome/4.7.0/css/font-
awesome.min.css">
        <link rel='import'
href="heading.html">
        <title>Сервіс з ремонту
техніки</title>
    </head>

    <body>

        <?php
include('server.php') ; ?>

        <div class="section-short-
form">
            <div ><h2
class="heading">Залиште заявку на
консультацію</h2></div>
            <div class="full-form">
                <form method="post"
action="index.php">

                    <div class="form-outline
mb-4">
                        <input name="name"
type="text" id="form4Example1"
class="form-control" required/>
                        <label class="form-
label"
for="form4Example1">Введіть Ваше
ім'я</label>
                    </div>

                    <div class="form-outline
mb-4">
                        <input name="phone"
type="tel" id="form4Example2"
class="form-control" required/>
                        <label class="form-
label"
for="form4Example2">Введіть Ваш
номер телефону</label>

```

```

    </div>

        <button type="submit"
class="button1"
name="short_form">Залишити заявку
на консультацію</button>

    </form>
</div>
</div>
</body>
</html>

Review.php

<!DOCTYPE HTML>
<html>
    <head><link
href="https://cdn.jsdelivrivr.net/n
pm/bootstrap@5.0.2/dist/css/boot
strap.min.css" rel="stylesheet"
integrity="sha384-
EVSTQN3/azprG1Anm3QDgpJLIm9Nao0Y
z1ztcQTWfSpd3yD65VohhpuuCOmLASjC
" crossorigin="anonymous">
        <link rel="icon"
href="repair.png">
        <meta name="viewport"
content="width=device-width,
initial-scale=1.0">
        <link href="css.css" rel
= "stylesheet" type="text/css"/>
        <link rel="stylesheet"
href="https://cdnjs.cloudflare.c
om/ajax/libs/font-
awesome/4.7.0/css/font-
awesome.min.css">
        <link rel='import'
href="heading.html">
        <title>Сервіс з ремонту
техніки</title>
    </head>

    <body>

        <div class="section-short-
form">
            <div ><h2
class="heading">Є що сказати?
Залиште відгук</h2></div>

```

```

        <div class="full-form">
        <form          method="post"
action="index.php">
        <div      class="form-outline
mb-4">
            <input      name="name2"
type="text"    id="form4Example1"
class="form-control" required/>
            <label      class="form-
label"
for="form4Example1">Введіть Ваше
ім'я</label>
            </div>

            <div class="form-outline
mb-4">
                <input      name="phone2"
type="tel"    id="form4Example2"
class="form-control" required/>
                <label      class="form-
label"
for="form4Example2">Введіть Ваш
номер телефону</label>
                </div>

                <div class="form-outline
mb-4">
                    <textarea      name="rev"
type="text"    id="form4Example3"
class="form-control"
required></textarea>
                    <label      class="form-
label"
for="form4Example3">Напишіть
відгук </label>
                    </div>

                    <button      type="submit"
class="button1"
name="review">Залишити
відгук</button>

                </form>
            </div>
        </div>
    </body>
</html>

```

Server.php

```

<?php

// initializing variables
$name = "";
$phone = "";
$comment = "";
$message = "";
$review = "";
$errors = array();

$db =
mysqli_connect('localhost',
'root', '', 'diploma');

    if
(isset($_POST['short_form'])) {
        $name =
mysqli_real_escape_string($db,
$_POST['name']);
        $phone =
mysqli_real_escape_string($db,
$_POST['phone']);
        $reg_date = date('Y-m-d
H:i:s');

        if (empty($name)) {
            array_push($errors, "Name is
required"); }else {
            if
(!preg_match("/\w{3,}/",$name)) {
                array_push($errors,
"3+ symbols");
            }
        }

        if (empty($phone)) {
            array_push($errors, "Phone is
required"); }else {
            if
(!preg_match("/\d/",$phone)) {
                array_push($errors,
"only digitals");
            }
        }
    }
}

```

```

        $sql_phone = "SELECT *
FROM      short_comment  WHERE
phone='$phone'";
        $res_phone      =
mysqli_query($db, $sql_phone);

        if
(mysqli_num_rows($res_phone) > 0)
{
    array_push($errors,      "phone
already exists");
        }

        if (count($errors) == 0)
{
            $query = "INSERT
INTO short_comment (name, phone,
reg_date)
VALUES('$name', '$phone', '$reg_da
te')";
            mysqli_query($db,
$query);
        }
    }

    if
(isset($_POST['comment'])) {
        $name =
mysqli_real_escape_string($db,
$_POST['name1']);
        $phone =
mysqli_real_escape_string($db,
$_POST['phone1']);
        $comment =
mysqli_real_escape_string($db,
$_POST['comment1']);
        $reg_date = date('Y-m-d
H:i:s');

        if (empty($name)) {
            array_push($errors,      "Name is
required"); }

        if (empty($phone)) {
            array_push($errors,      "Phone is
required"); }

```

```

        if (empty($comment)) {
            array_push($errors,      "Comment is
required"); }

        $sql_phone = "SELECT * FROM
comments WHERE phone='$phone'";
        $res_phone      =
mysqli_query($db, $sql_phone);

        if
(mysqli_num_rows($res_phone) > 0)
{
            array_push($errors,
"phone already exists");
        }

        if (count($errors) == 0) {
            $query = "INSERT INTO
comments      (name,
phone, comment, reg_date)
VALUES('$name', '$phone', '$commen
t', '$reg_date')";
            mysqli_query($db,
$query);
        }
    }

    if
(isset($_POST['review'])) {
        $name =
mysqli_real_escape_string($db,
$_POST['name2']);
        $phone =
mysqli_real_escape_string($db,
$_POST['phone2']);
        $review =
mysqli_real_escape_string($db,
$_POST['rev']);
        $reg_date = date('Y-m-d
H:i:s');

        if (empty($name)) {
            array_push($errors,      "Name is
required"); }

        if (empty($phone)) {
            array_push($errors,      "Phone is
required"); }

```

```

        //if (empty($review)) {
        array_push($errors, "review is
        required"); }

```

```

        $sql_phone = "SELECT * FROM
        review WHERE phone='$phone'";
        $res_phone =
        mysqli_query($db, $sql_phone);

```

```

        if
        (mysqli_num_rows($res_phone) > 0)
        {
            array_push($errors,
            "phone already exists");
        }

```

```

        if (count($errors) == 0) {
            $query = "INSERT INTO
            review (name, phone, review,
            reg_date)

```

```

            VALUES('$name', '$phone', '$review
            ', '$reg_date')";
            mysqli_query($db,
            $query);
        }
    }

```

```

        if
        (isset($_POST['message'])) {
            $name =
            mysqli_real_escape_string($db,
            $_POST['name3']);
            $phone =
            mysqli_real_escape_string($db,
            $_POST['phone3']);
            $message =
            mysqli_real_escape_string($db,
            $_POST['message1']);
            $reg_date = date('Y-m-d
            H:i:s');

```

```

            if (empty($name)) {
                array_push($errors, "Name is
                required"); }

```

```

            if (empty($phone)) {
                array_push($errors, "Phone is
                required"); }

```

```

        if (empty($message)) {
            array_push($errors, "Message is
            required"); }

```

```

        if (count($errors) == 0) {
            $query = "INSERT INTO
            message (name, phone,
            message, reg_date)

```

```

            VALUES('$name', '$phone', '$messag
            e', '$reg_date')";
            mysqli_query($db,
            $query);
        }

```

```

    }

```

```

?>

```

```

Location.php

```

```

<!DOCTYPE HTML>

```

```

<html>

```

```

    <head><link

```

```

        href="https://cdn.jsdelivr.net/n
        pm/bootstrap@5.0.2/dist/css/boot
        strap.min.css" rel="stylesheet"
        integrity="sha384-
        EVSTQN3/azprG1Anm3QDgpJLIm9Nao0Y
        z1ztcQTWfSpd3yD65VohhpuuCOmLASjC
        " crossorigin="anonymous">

```

```

        <meta charset="utf-8">

```

```

        <link rel="icon"

```

```

        href="repair.png">

```

```

        <meta name="viewport"

```

```

        content="width=device-width,
        initial-scale=1.0">

```

```

        <link href="css.css" rel
        = "stylesheet" type="text/css"/>

```

```

        <link rel="stylesheet"

```

```

        href="https://cdnjs.cloudflare.c
        om/ajax/libs/font-
        awesome/4.7.0/css/font-
        awesome.min.css">

```

```

        <link rel='import'

```

```

        href="heading.html">

```

```

        <title>Сервіс з ремонту

```

```

        техніки</title>

```

```

        </head>

```

```

<body>
<header>
<?php
include("heading.php")?>
</header>

<div class="map">
<h2
class="heading2">Як знайти</h2>
<h6 class="heading2">
вул. Петропавлівська, 83, Суми,
Сумська область, Україна,
40000</h6>
<iframe
src="https://www.google.com/maps
/embed?pb=!1m18!1m12!1m3!1d2516.
2282779804164!2d34.7877557159739
8!3d50.900992079540146!2m3!1f0!2
f0!3f0!3m2!1i1024!2i768!4f13.1!3
m3!1m2!1s0x412901920c8a45a5%3A0x
f33d10cc88dc31e!2z0YPQuy4g0J_Qtd
GC0YDQvtC_0LDQstC70L7QstGB0LrQsN
GPLCA4Mywg0KHRg9C80YssINCh0YPQvN
GB0LrQsNGPINC-
0LHQu9Cw0YHRgtGMLCDQo9C60YDQsNC4
0L3QsCwgNDAwMDA!5e0!3m2!1sru!2su
s!4v1652893484951!5m2!1sru!2sus"
width="100%"
height="650" style="border:0;"
allowfullscreen="" loading="lazy"
referrerpolicy="no-referrer-
when-downgrade">
</iframe>
</div>
</body><footer><?php
include("footer.php")?><footer>
Contacts.php
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<head><link
href="https://cdn.jsdelivrivr.net/n
pm/bootstrap@5.0.2/dist/css/boot
strap.min.css" rel="stylesheet"
integrity="sha384-
EVSTQN3/azprG1Anm3QDgpJLIm9Nao0Y
z1ztcQTWfspd3yD65VohhpuuCOmLASjC
" crossorigin="anonymous">
<meta charset="utf-8">

```

```

<link rel="icon"
href="repair.png">
<meta name="viewport"
content="width=device-width,
initial-scale=1.0">
<link href="css.css" rel
= "stylesheet" type="text/css"/>
<link rel="stylesheet"
href="https://cdnjs.cloudflare.c
om/ajax/libs/font-
awesome/4.7.0/css/font-
awesome.min.css">
<link rel='import'
href="heading.html">
<script
src="https://kit.fontawesome.com
/7e2b8d070a.js"
crossorigin="anonymous"></script
>
<title>Сервіс з ремонту
техніки</title>
</head>

<body>

<header> <?php
include("heading.php")?></header
>

<section class='list'>
<div id="heading-
div"><h2 class='heading'>Як з
нами зв'язатися?</h2></div>
<div class='list3'
style="font-size: 16pt;
margin:auto"><ul>
<li style=" list-style-
type: none;"
class="contact"><span><i
class="fa fa-phone"></i></span>
+38(099) 68 27 948</li>
<li style=" list-style-
type: none;"
class="contact"><span><i
class="fa fa-at"></i></span>
repair.sumy@mail.com</li>
<li style=" list-style-
type: none;"class="contact"><span><i

```

```

class="fa fa-instagram"></i>
</span>@repair.sumy</li>
<li style=" list-style-
type:
none;"class="contact"><span><i
class="fa fa-
telegram"></i></span>
@repair.sumy</a></li>
</ul></div>
<div><img src=''></div>
</section>

<div class="section-short-
form">
<div ><h2
class="heading">Є питання?
Залиште повідомлення</h2></div>
<div class="full-form">
<form method="post"
action="index.php">
<div class="form-outline
mb-4">
<input name="name3"
type="text" id="form4Example1"
class="form-control" required />
<label class="form-
label"
for="form4Example1">Введіть Ваше
ім'я</label>
</div>

<div class="form-outline
mb-4">
<input name="phone3"
type="tel" id="form4Example2"
class="form-control" required/>
<label class="form-
label"
for="form4Example2">Введіть Ваш
номер телефону</label>
</div>

<div class="form-outline
mb-4">
<textarea
name="message1" class="form-
control" id="form4Example3"
rows="4" required></textarea>
<label class="form-
label"

```

```

for="form4Example3">Напишіть
повідомлення</label>
</div>

<button type="submit"
class="button1"
name="message">Залишити
повідомлення</button>

</form>
</div>
</div>
</section>

</body><footer><?php
include("footer.php")?></footer>

Adapt.css

@media screen and (min-
width: 601px) and (max-width:
730px) {
.nav-menu{
font-size:12px;
width: 80%;
}
.list1{
width: 60%;
margin:auto;
}
iframe{
margin: auto;
}
.card-text{
font-size: 9pt;
text-align: center;
}
#sumy{
width: 0;
}
.map{
width: 100%;
}
table {
margin: auto;
width: 500px;
border-collapse:
collapse;
box-shadow: 0 0 20px
#2974a08c;

```



```

        background: linear-
gradient(45deg,          #022524,
#29bbce);
        font-family:Roboto;
        font-weight: 100;
    }
    header{
        height: 80px;
    }
    .cards{
        margin: auto;
        padding-top: 50px;
        padding-bottom:
50px;
        width: 100%;
        display: flex;
        justify-content:
space-around;
    }
    .locator{
        width:0;
    }.card-title{
        text-align: center;
        font-size: 13pt;
        padding: 5px;
    }.card-body{
        color:white;
        width: 180px;
        align-items:
center;
    }
    .nav-link{
        height: 40px;
    }
    .nav-menu li{
        font-size: 12pt;
    }
    .computer{
        margin-
left:20px;margin-right:10px;
        width: 20px;
    }
    .list{
        padding-top: 50px;
        padding-bottom:
50px;
        width: 100%;
        background-image:
url("wallpaper1.jpg");
        display: flex;
        background: linear-
gradient(45deg,          #022524,
#29bbce);
        font-family:Roboto;
        font-weight: 100;
    }
    header{
        height: 80px;
    }
    .cards{
        margin: auto;
        padding-top: 50px;
        padding-bottom:
50px;
        width: 100%;
        display: flex;
        justify-content:
space-around;
    }
    .locator{
        width:0;
    }.card-title{
        text-align: center;
        font-size: 13pt;
        padding: 5px;
    }.card-body{
        color:white;
        width: 180px;
        align-items:
center;
    }
    .nav-link{
        height: 40px;
    }
    .nav-menu li{
        font-size: 12pt;
    }
    .computer{
        margin-
left:20px;margin-right:10px;
        width: 20px;
    }
    .list{
        padding-top: 50px;
        padding-bottom:
50px;
        width: 100%;
        background-image:
url("wallpaper1.jpg");
        display: flex;
        flex-direction:
column;
    }
    .nav-menu{
        padding-left: 0px;
        height: 100px;
        width: 80%;
        padding-bottom:
20px;
        margin-top: 0px;
        float: left;
        display: flex;
        opacity: 0.9;
        font-family:
'Franklin Gothic Medium', 'Arial
Narrow', Arial, sans-serif;
        text-transform:
uppercase;
    }
    .nav-menu::after{
        margin-right: 10px;
    }
    .card{
        width: 180px;
        color: floralwhite;
    }
    h5.card-title{
        font-size: 10pt;
    }
    }
    }
    @media screen and (min-
width: 480px) and (max-width:
600px){
        p.card-text{
            font-size: 10pt;
            text-align: center;
        }
        .section-card{
            margin-bottom:
70px;
        }
        table {
            margin: auto;
            width: 80%;
            border-collapse:
collapse;
            box-shadow: 0 0 20px
#2974a08c;
        }
    }

```

```

        background: linear-
gradient(45deg,      #022524,
#29bbce);
        font-family:Roboto;
        font-weight: 100;
    }
    .map{
        width: 100%;
    }
    .section-table{
        margin-bottom:
20px;
    }
    .sumy-info{
        align-items:
center;
        margin-bottom:60px;
    }
    #sumy{
        margin: auto;
    }
    .sumy-section{
        display: flex;}
        body{
            width: 100%;
        }
        .card-body{
            color:white;
            width: 200px;
        }
        .computer{
            width: 35px;
        }
        .ball li{
            font-size: 10pt;
        }
        .list1{
            width: 100%;
        }
        .locator{
            width:25px;
        }
        .card-body1{
            padding-right:
36px;
        }
        .cards{margin: auto;
            width: 100%;
            display: flex;
                background: linear-
gradient(45deg,      #022524,
#29bbce);
                font-family:Roboto;
                font-weight: 100;
            }
            .map{
                width: 100%;
            }
            .section-table{
                margin-bottom:
20px;
            }
            .sumy-info{
                align-items:
center;
                margin-bottom:60px;
            }
            #sumy{
                margin: auto;
            }
            .sumy-section{
                display: flex;}
                body{
                    width: 100%;
                }
                .card-body{
                    color:white;
                    width: 200px;
                }
                .computer{
                    width: 35px;
                }
                .ball li{
                    font-size: 10pt;
                }
                .list1{
                    width: 100%;
                }
                .locator{
                    width:25px;
                }
                .card-body1{
                    padding-right:
36px;
                }
                .cards{margin: auto;
                    width: 100%;
                    display: flex;
                        justify-content:
space-around;
                    }
                    .card{
                        width:200px;
                    }
                    .card-title{
                        font-size: 9pt;
                        text-align:
center;
                    }
                    .nav-link{
                        height: 50px;
                    }
                    .list{
                        padding-bottom:
50px;
                        width: 100%;
                        background-image:
url("wallpaper1.jpg");
                        display: flex;
                        flex-direction:
column;
                        justify-content:
center;
                        align-items:
center;
                    }
                    .ball{
                        width: 67%;
                        display: flex;
                        flex-direction:
column;
                        justify-content:
start;
                    }
                    .nav-menu{
                        padding-left: 0px;
                        font-size: 20pt;
                        position: relative;
                        width: 100%;
                        padding-top: 10px;
                        flex-direction:
column;
                        justify-content:
center;
                        align-items:
center;
                        margin-top: 10px;
                    }

```

```

float: left;
display: flex;
opacity: 0.9;
font-family:
'Franklin Gothic Medium', 'Arial
Narrow', Arial, sans-serif;
text-transform:
uppercase;
}
#sumy{
width: 0%;
}
}

@media screen and (min-
width: 731px) {
p.card-text{
font-size: 11pt;
text-align: center;
}

.nav-menu{
font-size:16px;
width: 80%;
}
.list1{
width: 50%;
margin:auto;font-
size:10pt ;
}
iframe{
margin: auto;
}
.map{
width: 100%;
}
table {
margin: auto;
width: 500px;
border-collapse:
collapse;
box-shadow: 0 0 20px
#2974a08c;
background: linear-
gradient(45deg, #022524,
#29bbce);
font-family:Roboto;
font-weight: 100;
}

.sumy-section{
display: flex;
background-image:
url("sumy1.png");
height: 735px;
}
.cards{
margin: auto;
padding-top: 50px;
padding-bottom:
50px;
width: 80%;
display: flex;
justify-content:
space-around;
}
.locator{
width:20px;
}.card-title{
text-align: center;
font-size: 13pt;
padding: 5px;
}.card-body{
color:white;
width: 200px;
align-items:
center;
}
.nav-link{
height: 40px;
}
.nav-menu li{
font-size: 15pt;
}
.computer{
margin-
left:20px;margin-right:10px;
width: 30px;
}
.list{
padding-top: 50px;
padding-bottom:
50px;
margin-top: 20px;
width: 100%;
background-image:
url("wallpaper1.jpg");
display: flex;

```

```

        flex-direction:
column;
    }
    .nav-menu{
        padding-left: 0px;
        height: 50px;
        width: 80%;
        margin-top: 20px;
        float: left;
        display: flex;
        opacity: 0.9;
        font-family:
'Franklin Gothic Medium', 'Arial
Narrow', Arial, sans-serif;
        text-transform:
uppercase; margin-bottom: 0px;
    }
    .nav-menu::after{
        margin-right: 10px;
    }
    .card{
        width: 200px;
        color: floralwhite;
    }
    h5.card-title{
        font-size: 10pt;
    }
    #sumy{
        width: 100%;
    }
}

Css.css

body{
    display: flex;
    flex-direction: column;
    background-color: #1b1b1b;
    text-transform:
uppercase;
    color:rgb(255, 255,
255)
}
a:hover{
    color:#247081
}

tr{
    width:1px;
}

.heading2{
    text-align: center;
    margin-bottom: 50px;
}
.order{
    width: 100px;height:
30px;color: #000;
    float: right; padding:
10 10 10 10;
}

button:hover{
    box-shadow: 0 12px 16px
0 rgba(0,0,0,0.24), 0 17px 50px 0
rgba(0,0,0,0.19);
}

.img-fluid{
    display: block;
}
.img-card{
    height: 20px;
}
ul{
    list-style: none;
}
.list3 {
    list-style-type: none;
}
.contact-img{
    width: 10px;
}

form{
    align-self: center;
    margin-top: 15px;
}

.full-form{
    width: 400px;
    margin: auto;
    background-color:
#02151a9c;
    padding: 15px;
}

```

```

    box-shadow: 0 4px 8px 0
    rgba(80, 83,83, 0.575), 0 6px 20px
    0 rgba(80, 82, 83, 0.59);
  }
  .align-center {
    text-align: center;
  }
  .hash-list {
    display: block;
    padding: 0;
    margin: 0 auto;
  }
  @media (min-width: 768px){
    .hash-list.cols-3 >
    li:nth-last-child(-n+3) {
      border-bottom:
none;
    }
  }
  @media (min-width: 768px){
    .hash-list.cols-3 > li {
      width: 33.3333%;
    }
  }
  .hash-list > li {
    display: block;
    float: left;
    border-right: 1px solid
    rgba(0, 0, 0, 0.2);
    border-bottom: 1px
    solid rgba(0, 0, 0, 0.2);
  }
  .pad-30, .pad-30-all > * {
    padding: 30px;
  }

  .mgb-20, .mgb-20-all > * {
    margin-bottom: 20px;
  }
  .wpx-100, .wpx-100-
  after:after {
    width: 100px;
  }
  .img-round, .img-rel-round
  {
    border-radius: 50%;
  }
  .padb-30, .padb-30-all > * {
    padding-bottom: 30px;
  }
  .mgb-40, .mgb-40-all > * {
    margin-bottom: 40px;
  }
  .align-center {
    text-align: center;
  }
  [class*="line-b"] {
    position: relative;
    padding-bottom: 20px;
    border-color: #E6AF2A;
  }
  .fg-text-d, .fg-hov-text-
  d:hover, .fg-active-text-d.active
  {
    color: #222;
  }
  .font-cond-b {
    font-weight: 700
!important;
  }

  .cards-contact{
    padding-top: 20px;
    padding-bottom: 50px;
    padding-left: 50px;
    float: left;
    font-size: 10pt;
  }
  .cards-contact-1{
    padding-top: 20px;
    padding-bottom: 50px;
    padding-left: 50px;
    font-size: 10pt;
    display: flex;
    flex-direction: column;
    justify-content: space-
    between;
    width: 300px;
    height: 580px;
  }
  .card-contact{
    width: 100px;
    margin: auto;
    color: floralwhite;
  }
  .card-title1{
    margin-top: 10px;
    width: 100px;

```

```

font-size: 10pt;
text-align: center;
}
footer{
margin: auto;
font-family: Roboto;
text-transform: uppercase;
display: flex;
flex-direction: row;
justify-content: space-
between;
position:fixed;bottom:0;left:0;
color: #247081;
}
.button-81 {
float: right;
margin:10px 10px 10px
10px;

background-color: #fff;
border: 0 solid #e2e8f0;
border-radius: 1.5rem;
box-sizing: border-box;
color: #0d172a;
cursor: pointer;
font-family: "Basier
circle",-apple-system,system-
ui,"Segoe UI",Roboto,"Helvetica
Neue",Arial,"Noto Sans",sans-
serif,"Apple Color Emoji","Segoe
UI Emoji","Segoe UI Symbol","Noto
Color Emoji";
font-size: 1.1rem;
font-weight: 600;
line-height: 1;
padding: 1rem 1.6rem;
text-align: center;
text-decoration: none
#0d172a solid;
text-decoration-
thickness: auto;
transition: all .1s cubic-
bezier(.4, 0, .2, 1);
box-shadow: 0px 1px 2px
rgba(166, 175, 195, 0.25);
user-select: none;
-webkit-user-select:
none;

touch-action:
manipulation;
}
.button-81:hover {
background-color:
#1e293b;
color: #fff;
}
@media (min-width: 768px) {
.button-81 {
font-size: 1.125rem;
padding: 1rem 2rem;
}
}
.mail{
vertical-align:middle
}
.info{
width: 200px;
height: 300px;vertical-
align:middle;
}
.section-contact{
font-family: Roboto;
font-size: 26pt;
text-transform: uppercase;
text-align: center;
display: flex;
list-style:none;
justify-content: flex-
start;
display: inline;
}
.nav-menu li::after{
content: " ";
color: #606060;
display: inline;
}
label{
padding:5px;
}
#language-html1{
color: red;
font-size: 16px;
}

```

```

.zornet {position: fixed;
  bottom: 19px;
  right: 20px;
  display: block;
  background: #247081;
  color: #eaeaea;
  text-decoration: none;
  padding: 7px 18px;
  font-size: 15px;
  border-radius: 3px;
  z-index: 1000;
}
.zornet:hover {
  background: #353333;
}

#language-html2{
  color: red;
  font-size: 16px;
}
#order-button{
  position: fixed; z-
index: index 1000;
  height: 90px;
  width: 30px;
}

.nav-el {
  display: flex;
  justify-content:
center;
  align-items:
center; top: 50%;
}

.form-order{
padding-left: 0px;
padding: 10px 10px ;
width: 350px;
border-style: inset;
display:flex;
flex-direction: column;
justify-content: center;
margin: 0 auto;
}

.title{font-family:Raleway;
text-transform: uppercase;
text-align:center;
color: #9B7630;
text-shadow: 2px 2px 0
#bcbbc, 2px 2px 0 #9c9c9c;
margin-bottom: 0px;
margin-top: 10px;
}
::selection{
color: white;
background-color:#9B7630;
}
#main-title{
margin-top: 0px;
margin-bottom: 0px;
}
.subtitle{
font-family:Raleway;
text-transform: uppercase;
text-align: center;
}
.section-order{
width:100%;
display:flex;
margin-left: 0px;
flex-direction: column;
justify-content: center;
align-items:center;
}
label{
font-family: Roboto;
color:white;
padding: 5px 5px ;
margin: 5px;
text-transform:
uppercase;
}
section{
padding: 10px 10px ;
}
p{
padding-left: 10px;
font-family: Roboto;
font-size: 12pt;
margin-bottom: 0px;
}

```

```

        .content{
            min-height: calc(100vh -
80px);
        }
        .footer{
            font-size: 10pt;
            margin-top: 50px;
            margin-bottom: 30px;
        }
        .questions{
            text-align : center;
        }
        .nav-link {
            top: 50%;
            text-align: center;
            margin: auto;
        }
        .nav-link:hover{
            color:#247081;
        }
        .nav-link:active{
            color:#247081
        }
        .nav-link:visited{
            color:rgb(255,
255,
255);
        }

        #main-title{
            color:#D59111;
        }
        .form-buttons{
            display:flex;

            flex-direction: row;
            justify-content: space-
between;
            align-items:center;
        }
        .button1{
            margin:auto;text-transform:
uppercase;
            align-items:center;
            padding:5px;
            bottom:    19px;right:
19px;

            background: #247081;
            color: #eaeaea;

            text-decoration:
none;padding: 7px 18px;font-size:
15px;border-radius: 3px;}
        .button1:hover {
            background: #353333; }
        .button:hover:not(:active)
{
            box-shadow:
            0 0 3px rgba(0,0,0,0)
inset,
            0 1px 1px 1px
            rgba(0,255,255,.5),
            0 -1px 1px 1px
            rgba(0,255,255,.5);
        }
        .button:active {
            background: linear-
gradient(rgb(250,250,250),
            rgb(235,235,235));
            box-shadow:
            0 0 3px rgba(0,0,0,.5)
inset,
            0 1px 1px 1px
            rgba(255,255,255,.4),
            0 -1px 1px 1px
            rgba(0,0,0,.1);
        }
        input{
            font-family: Roboto;
            margin-top: 20px;
        }
        input[type=text] {
            padding: 5px 5px;
            margin: 0px ;
            box-sizing: border-box;
        }
        .name{
            width:100%;
        }
        #myModal{
            position: fixed;
            display: none;
            align-items:center;
            top: 0;
            left: 0;
            right: 0;
            bottom: 0;
            background-color:
            rgba(1,0,1,0.5);

```



```

        cursor: pointer;
        overflow: auto;
    }
    .fa-times-circle{
    float:right;
    color: white;
    }
    .fa-times-circle:hover{
    color: grey;
    }
    #close-message{
    float:right;
    color: grey;
    padding-left: 5px;
    padding-bottom: 20px;
    }
    #close-message:hover{
    color: black;
    }
    .d{
    width: 95%;
    border-color : grey;
    padding: auto;
    }
    #msg{
    position: fixed;
    display: none; /* Hidden
by default */
    align-items:center;
    top: 0;
    left: 0;
    right: 0;
    bottom: 0;
    background-color:
rgba(1,0,1,0.5); /* Black
background with opacity */
    cursor: pointer; /* Add a
pointer on hover */
    overflow: auto;
    }
    #message-div{
    margin-left: auto;
    margin-right: auto;
    vertical-align: middle;
    width: 270px;
    height:60px;
    transform: translate(0,
250%);
    display:flex;
    padding:auto;
    justify-content:center;
    align-items:center;
    text-align:center;
    border-color: #D59111;
    border-radius: 30px 30px
30px 30px;
    border-style: outset;
    }
    #message{
    margin:0px;
    }
    .err-mes{
    margin-top: 0px;
    padding-bottom: 10px;
    padding-top: 0px;
    font-size: 14px;
    color:#82B74F;
    }
    .button{
    font-family: Roboto;
    }
    #qw{
    color:#82B74F;
    }
    #ext-inf{
    color: white;
    }
    .blocks{
    display: flex;
    flex-direction: row;
    justify-content: center;
    }
    #red{
    background-color: red;
    position: relative;
    width:15px;
    height:15px;
    }
    #yel{
    background-color: yellow;
    position: relative;
    width:15px;
    height:15px;
    }
    .div-button{
    align-items: center;
    }

```

```

    .lists{
        display:      flex;flex-
direction: row;
    }
    .sumy{
        width: 900px;
    }
    container{
        color:white;
    }
    h2{
        margin:auto;
        color:#fff;
    }

    .heading{
        margin-top: 30px;
        margin-bottom: 30px;
align-self: center;
        margin-left:auto;
        margin-right:auto;
        color:#fff;
text-align: center;
        vertical-align:middle;
    }
    .heading3
    {
        margin-top: 30px;
        margin-bottom: 30px;
align-self: center;
        margin-left:auto;
        margin-right:auto;
        color:rgb(255,      255,
255);
text-align: center;
        width: 100%;
        text-shadow: 2px 2px
#1d6d80;
    }
    .sumy-info{width: 100%;}
    .ball {
        list-style: none;
        margin: auto;

    }
    .ball a {
        width: 100%;
        color: #ffffff;
        text-decoration: none;
        display: inline-block;
padding-left: 25px;
height: 44px;
line-height: 44px;
font-size: 20px;
position: relative;
transition: .3s linear;
    }
    .ball a:before {
        content: "";
        width: 30px;
        height: 30px;
        border-radius: 50%;
        background: #ffffff;
        position: absolute;
        left: -30px;
        top: 7px;
    }
    .ball li {position:
relative;}
    .ball li:before {
        content: "";
        width: 20px;
        height: 20px;
        border-radius: 50%;
        background: #247081;
        position: absolute;
        top: 12px;
        left: -30px;
        z-index: 2;
        transition: .4s ease-
in-out;
    }
    .ball li:hover:before
{left: -20px;}

    .card {
        position: relative;
        display: flex;
        flex-direction:
column;
        min-width: 0;
        word-wrap: break-
word;
        background-clip:
border-box;
        border: 0 solid
transparent;
        border-radius: 0;
        margin-top:20px;
    }

```

```

        background-color:
#1b1b1b;
    }
    .text-muted {
        color:
#8898aa!important;
    }
    .card .card-subtitle {
        font-weight: 300;
        margin-bottom:
10px;
        color: #8898aa;
    }
    ul.list-style-none li {
        list-style: none;
    }
    .progress-bar {
        display: flex;
        flex-direction:
column;
        justify-content:
center;
        color: #fff;
        text-align: center;
        white-space:
nowrap;
        background-color:
#707cd2;
        transition: width
.6s ease;
    }
    .progress {
        -webkit-box-shadow:
inset 0 1px 2px rgba(0,0,0,.05);
        box-shadow: inset 0
1px 2px rgba(0,0,0,.05);
        -moz-box-shadow:
inset 0 1px 2px rgba(0,0,0,.05);
        -o-shadow: inset 0
1px 2px rgba(0,0,0,.05);
    }
    .progress {
        display: flex;
        height: 4px;
        overflow: hidden;
        font-size:
.65625rem;
        background-color:
rgba(120,130,140,.13);
        border-radius: 0;
        box-shadow: inset 0
0.1rem 0.1rem rgba(0,0,0,.1);
    }
    .display-5 {
        font-size: 50px
!important;
        font-weight: bold;
        line-height: 1.2;
    }
    .card-contact {
        position: relative;
        display: flex;
        flex-direction:
column;
        min-width: 0;
        word-wrap: break-word;
        background-clip:
border-box;
        border: 0 solid
transparent;
        border-radius: 0;
        margin-top: 20px;
    }
    .card {
        position: relative;
        display: flex;
        flex-direction: column;
        min-width: 0;
        word-wrap: break-word;
        background-clip:
border-box;
        border: 0 solid
transparent;
        border-radius: 0;
        margin-top: 20px;
    }
    .section-cards .card{
        position: relative;
        display: flex;
        flex-direction: column;
        min-width: 0;
        word-wrap: break-word;
        background-clip:
border-box;
        border: 0 solid
transparent;
        border-radius: 0;
        margin-top: 20px;
        background-color:
#02161b0a;
    }

```

```

    }
    .text-muted {
      color:
#8898aa!important;
    }
    .card .card-subtitle {
      font-weight: 300;
      margin-bottom: 10px;
      color: #8898aa;
    }
    ul.list-style-none li {
      list-style: none;
    }
    .progress-bar {
      display: flex;
      flex-direction: column;
      justify-content:
center;
      color: #fff;
      text-align: center;
      white-space: nowrap;
      background-color:
#707cd2;
      transition: width .6s
ease;
    }
    .progress {
      -webkit-box-shadow:
inset 0 1px 2px rgba(0,0,0,.05);
      box-shadow: inset 0 1px
2px rgba(0,0,0,.05);
      -moz-box-shadow: inset
0 1px 2px rgba(0,0,0,.05);
      -o-shadow: inset 0 1px
2px rgba(0,0,0,.05);
    }

    .progress {
      display: flex;
      height: 4px;
      overflow: hidden;
      font-size: .65625rem;
      background-color:
rgba(120,130,140,.13);
      border-radius: 0;
      box-shadow: inset 0
0.1rem 0.1rem rgba(0,0,0,.1);
    }
    .display-5 {
      font-size:
50px
!important;
      font-weight: bold;
      line-height: 1.2;
    }
    .pagination{
      margin-left: auto;
      margin-right: auto;
    }
    .section-cards{
      background-color:
#02161b8a;
    }
    .section-short-form{
      padding-bottom: 40px;
      align-items: center;
    }
    th,
    td {
      padding: 15px;
      background-color:
rgba(255,255,255,0.2);
      color: #fff;
    }
    th {
      text-align: left;
    }
    @font-face {
      font-family: "Roboto";
      src: url("RobotoCondensed-
Light.ttf") format("truetype");
      font-style: normal;
      font-weight: normal;
    }

```