

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ЕЛЕКТРОНІКИ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК

Кваліфікаційна робота бакалавра
**ІНФОРМАЦІЙНЕ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
САЙТУ-ПОРТФОЛІО**

Здобувач освіти гр. ІН – 81

Дмитро ЛЯШЕНКО

Науковий керівник,
кандидат фізико-математичних наук,
асистент кафедри комп'ютерних наук

Олександр ВЛАСЕНКО

Завідувач кафедри
доктор технічних наук, професор

Анатолій ДОВБИШ

СУМИ 2022

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ЕЛЕКТРОНІКИ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК

Затверджую _____
Зав. кафедрою Довбиш А.С.
“ _____ ” _____ 2022 р.

ЗАВДАННЯ
до кваліфікаційної роботи

здобувача вищої освіти четвертого курсу, групи ІН-81 спеціальності «122 – Комп'ютерні науки» денної форми навчання Ляшенка Дмитра Андрійовича.

Тема: «ІНФОРМАЦІЙНЕ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САЙТУ-ПОРТФОЛІО»

Затверджена наказом по СумДУ
№ _____ від _____ 2022 р.

Зміст пояснювальної записки: 1) літературний огляд за обраною тематикою роботи; 2) постановка завдання для розробки; 3) вибір оптимальних інструментів для розробки програмного забезпечення сайту-портфоліо; 4) практична реалізація.

Дата видачі завдання « _____ » _____ 2022 р.

Керівник роботи _____ Ольга ШУТИЛЄВА

Завдання прийняв до виконання _____ Дмитро ЛЯШЕНКО

РЕФЕРАТ

Записка: стор. 75, рис. 18, табл. 4, додатки 3, джерел 10.

Об'єкт дослідження сайт-портфоліо.

Мета роботи створення портфоліо веб-сайту, з налаштованою адаптивністю.

Методи дослідження було обрано HTML5, CSS3, JavaScript, JQuery.

Результати було створено портфоліо веб-сайт, з налаштованою адаптивністю, на якому розміщена інформація щодо: виконавця, виду діяльності, тощо; з якою клієнт може ознайомитися. Також, він може прочитати деякі новини зі сфери програмування, та при виникненні питань звернутися до продавця послуг за додатковою інформацією.

Для реалізації проекту, було обрано середовище розробки Brackets з подальшим його налаштування для комфортної роботи.

Даний веб-сайт було розроблено за допомогою мов програмування: HTML, CSS, JavaScript; та набору функцій JQuery.

ПОРТФОЛІО, HTML,
CSS, JAVASCRIPT, JQUERY

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1. ЛІТЕРАТУРНИЙ ОГЛЯД.....	6
1.1 АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ.....	6
1.2 АНАЛІЗ АНАЛОГІВ	6
1.3 ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ.....	11
2 МЕТОДИКА ВИРІШЕННЯ ПОСТАВЛЕНИХ ЗАВДАНЬ	13
3. ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ.....	16
3.1 ЕТАПИ СТВОРЕННЯ САЙТУ-ПОРТФОЛІО	16
3.2 ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ.....	16
3.3 ДИЗАЙН	18
3.4 ВЕРСТАННЯ, ПРОГРАМУВАННЯ САЙТУ.....	24
3.5 ТЕСТУВАННЯ АДАПТИВНОСТІ САЙТУ.....	29
ВИСНОВКИ	33
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	34
ДОДАТОК А.....	35
ДОДАТОК Б.....	47
ДОДАТОК В.....	74

ВСТУП

Актуальність роботи. Інформація являється одним з найважливіших, та водночас найнебезпечніших ресурсів. Людина використовує її в різних цілях: для поліпшення сприйняття чогось, освіченості, для контролю, тощо. З початку XXI століття, вона займає з кожним наступним роком все значніше місце у житті людей. На цей час, майже всім відомо, що таке мережа Інтернет, та кожен з цих людей користується нею аби задовольнити різні свої потреби. Через високу популярність Інтернету, власники підприємств, компаній та інші, аби не втратити свої позиції повинні бути на зв'язку з клієнтами у веб-форматі.

На сьогодні, є дуже актуальна фраза – «якщо щось не розумієш, заугли». Якщо людина попадає в складну ситуацію, або шукає сервіс який зміг би допомогти з її проблемою – починають пошук рішення в інтернеті. Щоб ефективно підтримувати «клієнтську базу», надавачі послуг роблять веб-ресурс у якому вказують рід занять, інформацію про себе, та контакти для зв'язку.

Метою кваліфікаційної роботи є створення портфоліо веб-сайту, з налаштованою адаптивністю, на якому буде розміщена інформація щодо: виконавця, виду діяльності, тощо; з якою клієнт зможе вільно ознайомитися. Також, користувач зможе прочитати деякі новини зі сфери програмування, та при виникненні питань звернутися до продавця послуг за додатковою інформацією.

1. ЛІТЕРАТУРНИЙ ОГЛЯД

1.1 Аналіз предметної області

Напрямом діяльності досліджуваного об'єкту – є надання інформаційних послуг та ресурсів клієнтам аби задовольнити їх потреби, у тому числі потреб у ознайомленні з послугами які вони можуть отримати, знайомстві з виконавцем, тощо. Основне призначення веб-сайту є те, щоб клієнт зміг знайти те, що шукає.

Кожна людина заклопотана своїми справами, тому потрібно ретельно розробляти сайт, заповнюючи його лише важливою для клієнта інформацією. Розробка сайту-портфоліо позитивно впливає на імідж індивідуального бренду. З його допомогою можна підкреслити особливість та унікальність діяльності.

Особливості та переваги:

- необмежена аудиторія, оскільки до інформації можуть отримати доступ всі користувачі Інтернету з будь-якого куточка світу;
- наявність контактів, що забезпечує моментальний зв'язок з виконавцем через соціальні мережі, телефону або e-mail;
- збір інформації через інтернет-статистику про смаки відвідувачів, аналіз та поліпшення на їх основі.

1.2 Аналіз аналогів

Оскільки завданням роботи є створення портфоліо веб-сайту, з налаштованою адаптивністю, на якому буде розміщена інформація щодо: виконавця, виду діяльності, тощо; з якою клієнт зможе ознайомитися. Беручи це до уваги, було проведено моніторинг різних портфоліо веб-сайтів. Наприклад, візьмемо до уваги такі сайти:

✓ сайт-портфоліо фотографа Кріса Раунда (доступ на сайт <https://www.roundtheplace.com/>) – пейзажний фотограф із Сіднея, Австралія. Основна ідея його робіт – це людське втручання в природні ландшафти. Приклад сайту показано на рисунках 1.1-1.2.

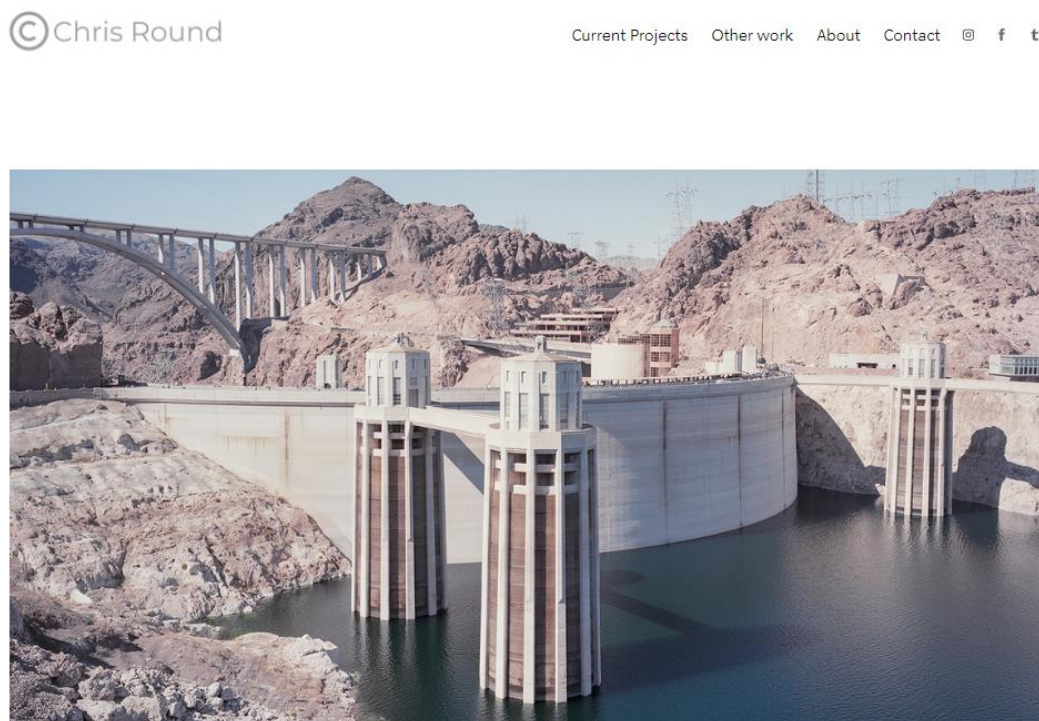


Рисунок 1.1 – Головно сторінка веб-сайту

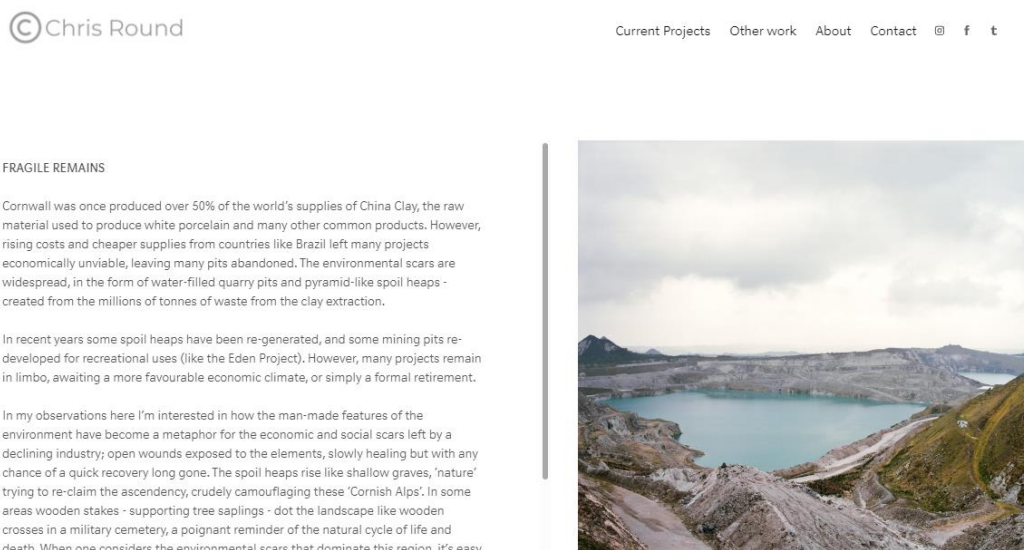


Рисунок 1.2 – Приклад вкладки «Other work»

✓ веб-сайт оператора-постановника музичних кліпів, рекламних відео для телебачення Браяна Джентрі (<https://www.bryanrgentry.com/>) (рис.1.3-1.4):

Director of Photography

[About](#) - [My Gallery](#) - [Music Video](#) - [Branded](#) - [Television](#) - [Film](#)

f in @ Share

About



Рисунок 1.3 – Головно сторінка веб-сайту

Director of Photography

[About](#) - [My Gallery](#) - [Music Video](#) - [Branded](#) - [Television](#) - [Film](#)

f in @ Share



Рисунок 1.4 – Приклад вкладки «My Gallery»

✓ UX дизайнера Мелані Девід (<https://www.melaniedaveid.com/>), яка працює над графічним оформленням сайтів (рис.1.5):

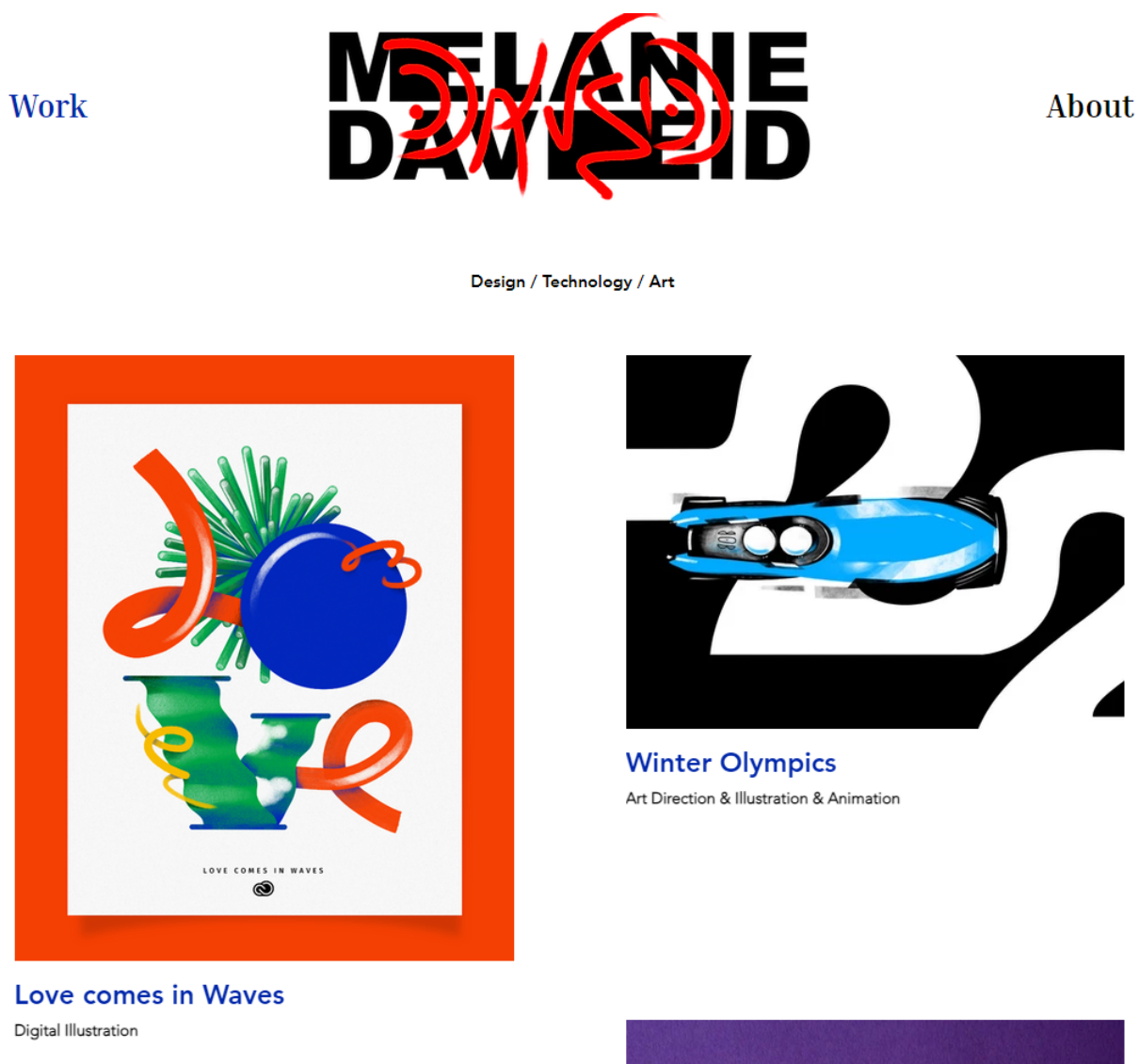


Рисунок 1.5 – Головно сторінка портфоліо Мелані Девід

Аналіз дослідження зазначених сайтів можна представити у вигляді таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 – Порівняння сайтів-візиток

Критерії	Портфоліо Кріса Раунда	Портфоліо Браяна Джентрі	Портфоліо Мелані Девід
Зручність використання сайту	-	+	-
Дизайн сайту	+	+	-
Інформація про виконавця	+	+	+
Відгуки клієнтів	-	+/-	-
Спектр послуг	+	+	+
Новини сфери діяльності	-	-	+
Посилання на соціальні мережі	+	+	+
Наявність особистого кабінету	+	+	+
Click-to-scroll	+/-	-	-
Місцеположення на карті (геолокація)	-	-	-
Наявність контактів для зв'язку	+	+	+

Таким чином структурувавши інформацію, можна виділити наступні переваги сайтів-портфоліо:

- зручний та інтуїтивно зрозумілий функціонал;
- детальна інформація щодо виконавця;
- активні посилання на соціальні мережі;

- повна контактна інформація;
- особистий кабінет.

Недоліки які були помічені і яких треба уникнути:

- відсутність геолокації;
- новини сфери діяльності виконавця відсутні;
- малий спектр послуг (в більшості випадків, тільки один напрям);
- відсутність або недостатня інформація щодо відгуків.

1.3 Постановка задачі

Розроблюваний сайт покликаний аби надати клієнту наступну інформацію:

- Щодо виконавця;
- Статистичні дані про роботу;
- Сервіси з якими працює;
- Детальна інформація спектра послуг;
- Ознайомлення з відгуками попередніх клієнтів;
- Інформація щодо партнерів (команди);
- Новини у сфері програмування;
- Подивитися місце розташування виконавця на карті;
- Зв'язатися зі спеціалістами через різні соціальні мережі;
- Підписатися на виконавця для можливості слідкування за новинами;
- Подзвонити на номер телефону;
- Написати на електронну пошту.

Даний веб-сайт дозволить користувачу не виходячи з дому отримати всю необхідну для нього інформацію для економії його часу та збільшення ефективності роботи виконавця.

Метою роботи є створення портфоліо веб-сайту, з налаштованою адаптивністю, на якому буде розміщена інформація щодо: виконавця, виду діяльності, тощо; з якою клієнт зможе ознайомитися. Також, він зможе прочитати деякі новини зі сфери програмування, та при виникненні питань звернутися до продавця послуг за додатковою інформацією.

Реалізація визначає наступні задачі:

- Дослідження та пошук інформації;
- Моніторинг аналогів та аналіз результатів для виявлення необхідних факторів;
- Вибір засобів розробки;
- Верстання сайту;
- Налаштування адаптивності сайту;
- Реалізація динамічних елементів за допомогою Java Script;

Також, необхідною умовою веб-сайту є створення якісного та зручного інтерфейсу.

2 МЕТОДИКА ВИРІШЕННЯ ПОСТАВЛЕНИХ ЗАВДАНЬ

Веб-програмування є одним з найбільш важливіших аспектів веб-розробки. Сайти портфоліо можуть створюватися з використанням різних мов для фронт-енду і бек-енду. Ці мови використовуються для різних цілей і охоплюють різні функції та аспекти портфоліо веб-сайту. [2]

Дивлячись на наші задачі, обрано наступні мови програмування:

- HTML;
- CSS;
- JavaScript (з набором функцій JQuery);

HTML – це основна мова кодування, яка створює і організовує веб-контент, щоб була можливість відображати його у браузері. Основні аспекти цієї мови:

- HTML є стандартною мовою розмітки для веб-сторінок
- HTML-елементи є будівельними блоками з яких складається HTML-сторінка
- HTML-елементи представлені тегами < >
- Мова не чутлива до регістру
- Надає більш гнучкий спосіб створення веб-сторінок з текстом
- Можливість відображати HTML-документи на будь-яких платформах, таких як Windows, Linux, Macintosh тощо.

HTML код забезпечує правильне форматування тексту і зображень для веб-браузеру. Ця мова розмітки створює базову структуру сторінки, на яку накладаються каскадні таблиці стилів, щоб змінити її зовнішній вигляд. Можна сказати, що HTML – це каркас веб-сторінки (структура), а CSS – її оболонка (зовнішній вигляд). [2]

Каскадні таблиці стилів, більш відомі як CSS, – це процес розробки, який використовується для того, щоб зробити веб-сторінку більш представницькою. Ця мова дозволяє встановлювати стилі для налаштувань вигляду сторінки у

браузері, не залежачи від HTML-способу створення сторінки. Основна відмінність між мовою розмітки гіпертексту і каскадними таблицями стилів полягає в тому, що перше, як відомо, в основному забезпечує структурний спосіб ландшафту веб-сторінки, в той час як другий призначений для надання потужних методів колірного кодування і стилізації. CSS дає можливість вносити значні зміни в веб-макет всіх сторінок на одному веб-сайті, використовуючи тільки один файл. Це допомагає в розробці якісного та креативного веб-сайту, який вражає аудиторію та привертає увагу. Таким чином, на сьогоднішній день це невід’ємна частина створення веб-сайтів, якою не слід нехтувати. [2]

JavaScript – це мова сценаріїв на стороні клієнта, яка виконується в браузері користувача. Вона взаємодіє з HTML-елементами для створення інтерактивного веб-інтерфейсу користувача. Ця мова має наступні характеристики:

- Відображення повідомлень для користувача, як частину веб-сторінки або в додаткових вікнах.
- Анімація зображень та створення зображень, які змінюються при наведенні на них курсора миші.
- Для захоплення подій, таких як переміщення миші над певною областю екрану.
- Запит інформації з сервера і відображення в міру необхідності, без перезавантаження всієї сторінки.
- Відображення або приховання контенту на основі взаємодії з користувачем.
- Налаштування елементів інтерфейсу, таких як смуги прокрутки.
- Створення галерей, слайд-шоу, електронних таблиць та робочих листів.

Таким чином, всі ці три мови повинні працювати в гармонії один з одним для створення якісних та повнофункціональних веб-додатків.

jQuery – це швидка, невелика і багатofункціональна бібліотека JavaScript, включена в один файл. Ця бібліотека надає безліч вбудованих функцій, за

допомогою яких ви можете легко і швидко виконувати різні завдання. JQuery має відкритий вихідний код і має велике співтовариство користувачів. Його використання значно спрощує спільні задачі JavaScript. Є можливість легко створювати багатофункціональні і інтерактивні веб-сторінки з меншою кількістю рядків коду. Прості у використанні API-інтерфейси виконують такі функції, як обхід документів HTML і маніпулювання ними, обробку подій, додавання ефектів анімації на веб-сторінку, набагато простіше, що безперешкодно працює у всіх основних браузерах. Можна легко виконати декілька дій над елементом за допомогою лише одного рядка коду. Бібліотека JQuery дозволяє легко маніпулювати сторінкою HTML після її відображення браузером. Вона також надає інструменти, які допомагають покращувати взаємодію користувача зі сторінкою веб-сайту, інструменти, які допомагають взаємодіяти з сервером без перевантаження сервера. [2, 4, 7]

Для реалізації проекту, було обрано середовище розробки Brackets з подальшим його налаштування для комфортної роботи.

3. ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ

3.1 Етапи створення сайту-портфоліо

Створення раціонального плану роботи – дуже важливо. Чим пізніше почати вирішення проблеми, яка виявилася в ході роботи, тим більше клопотів. Саме через це, перед початком розробки, потрібно детально продумати всі аспекти. Але це не є панацеєю, завжди виникають питання яким потрібно шукати рішення.

Створення сайту несе в собі відповідальність, тому було сформовано наступний план дій:



Рисунок 3.1 – Алгоритм розробки

3.2 Технічне завдання

Основним завданням було: створення портфоліо веб-сайту, з налаштованою адаптивністю, на якому буде розміщена інформація щодо: виконавця, виду діяльності, тощо; з якою клієнт зможе вільно ознайомитися. Також, користувач зможе прочитати деякі новини зі сфери програмування, та при виникненні питань звернутися до продавця послуг за додатковою інформацією.

Було вирішено «розкидати» інформацію по розділам:

- Intro (титульна сторінка з навігацією);
- About (з інформацією про виконавця);
- Stats (статистичні дані);
- Services (про послуги, які ви зможете отримати від команди);
- Work (сервіси виконавця, спеціалізація);
- Reviews (слайдер з відгуками клієнтів);
- Team (представлення інших членів команди, та їх рід занять);
- News (новини в сфері програмування);
- Map (геолокація);
- Contacts (контактна інформація);
- Copyright (авторське право);

Тепер, опишемо що має бути у кожному з розділів.

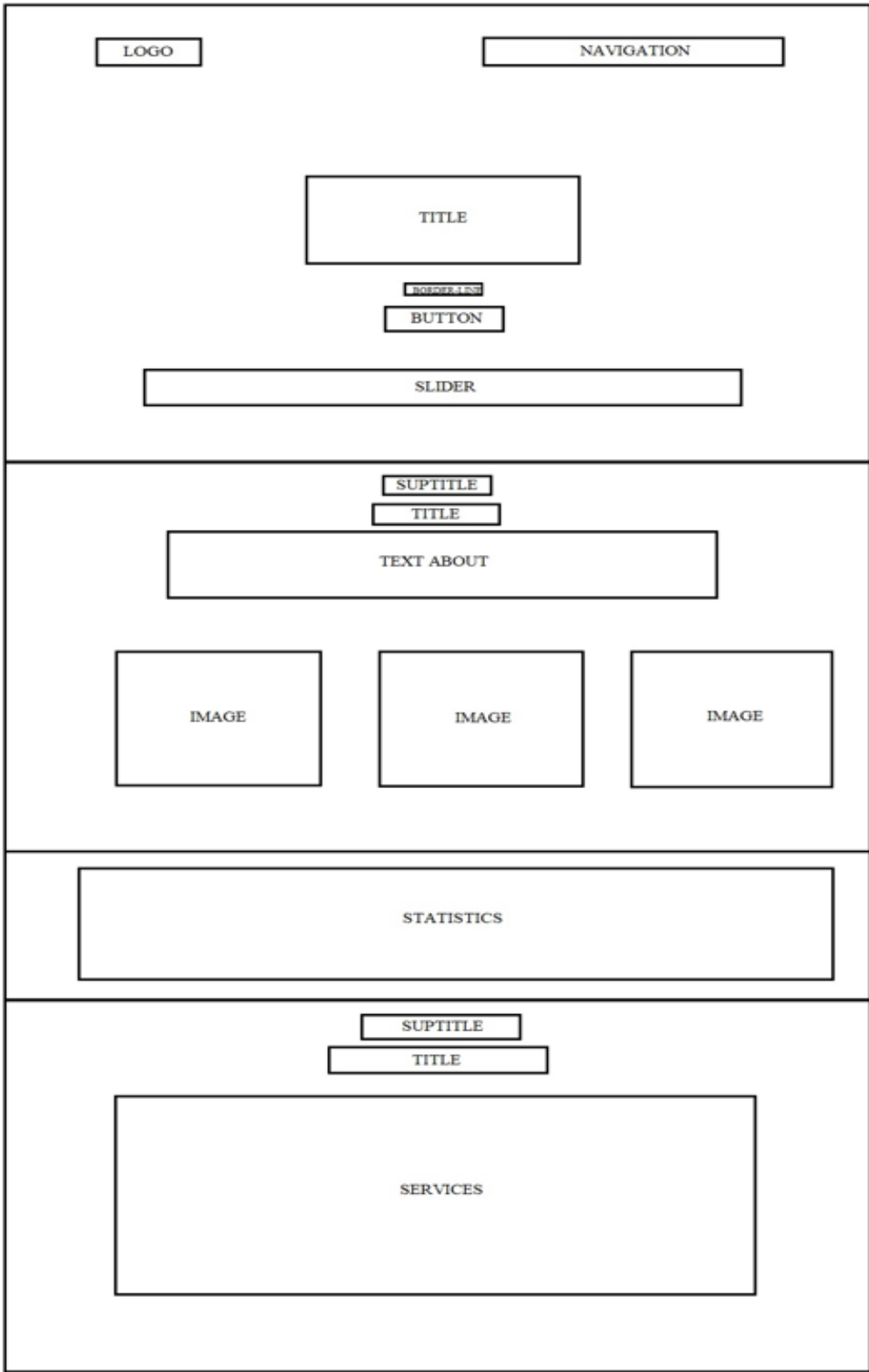
Найменування розділу	Короткий опис того, що буде представлено в ньому
Intro	Замість логотипу, який розташовують, як правило, зверху зліва, надпис(клікабельний) «Hello there!». Напроти нього з іншого боку розташувати блок навігації. Посередині – титульний надпис «Welcome to profile» з параметром ttu (text-transform uppercase).
About	suptitle, під ним title(tt), далі нижче інформація про виконавця, картинки з характеристикою.

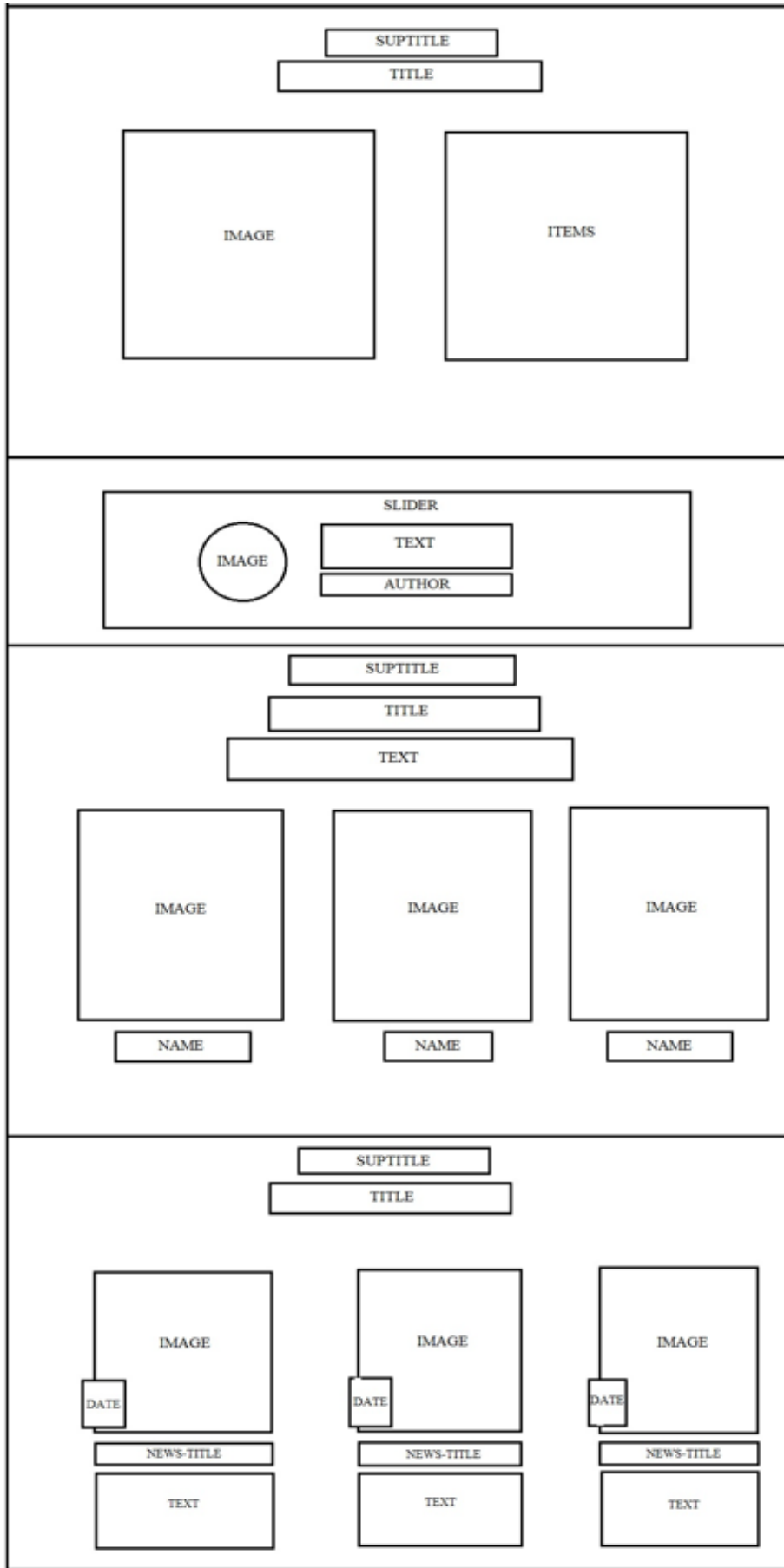
Stats	Блок, котрий розділений на 5 частин, в кожній з них своя інформація.
Services	Suptitle, title(ttu), ознайомлення з сервісами, доступними для клієнта.
Work	Suptitle, title(ttu), сервіси які надає виконавець.
Reviews	Слайдер, в якому розташована інформація про відгуки клієнтів (фото 150x150, текст, та ім'я з прізвищем автора).
Team	Suptitle, title(ttu), текст з інформацією, далі картинки з іменами членів команди, та їх рід занять. Представлення зв'язку з ними через соціальні мережі.
News	Останні 3 новини, з детальною інформацією про них (титулка, зміст, дата публікації, коментарі/перегляди).
Map	Кнопка з розташування місця, куди можна звернутися (геолокація).
Contacts	Представлення соціальних мереж для слідкування за новинами команди, контактна інформація для зв'язку.
Copyright	Текст з авторським правом.

3.3 Дизайн

Створення інформаційної моделі веб-сайту – це перше, що необхідно виконати при написанні веб-сайту будь-якого типу. Інформаційна модель складається з основних елементів веб-сторінки. Розміщення та порядок розділів веб-сторінки відображає структура веб-сайту.

Було створено наступну модель:





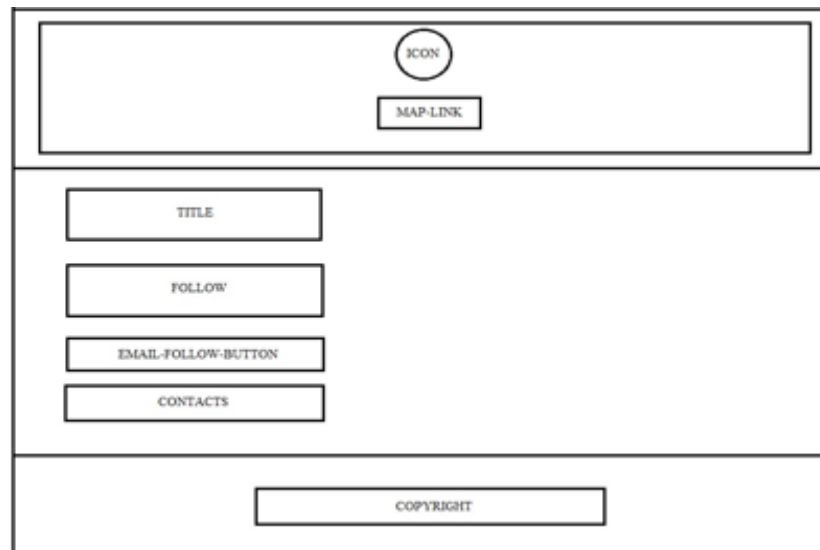


Рисунок 3.2-3.4 – Інформаційна модель сайту

Колірна палітра дуже важлива для створення сайту. Найголовніше, чого потрібно домагатися при підборі кольорів, – це гармонія. Гармонійне поєднання кольорів може бути одним з двох: м'яким або динамічним. Третього не дано, адже все, що за межею цих визначень, або хаотично, або монотонно.[10]

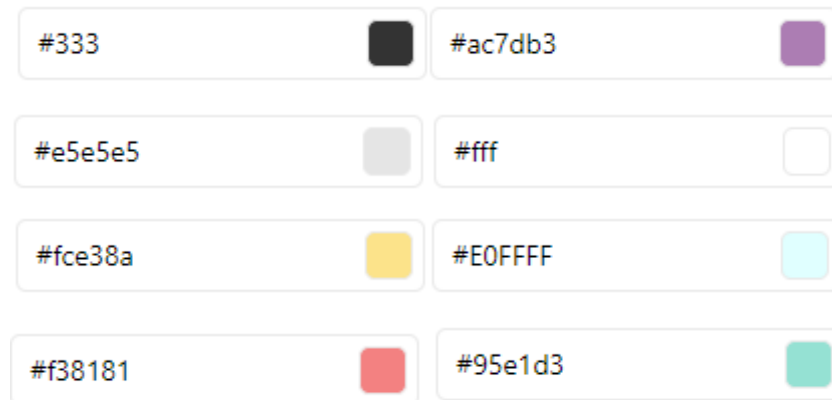
Динамічна гармонія найчастіше спостерігається в роботах з використання яскравих, чистих кольорів без домішок і сильних контрастів. М'яка гармонія передбачає використання приглушених відтінків, м'яких переходів кольорів і розбавлення кольорів білим або чорним. Які фактори забезпечують гармонію? По-перше, ретельно підібрані комбінації кольорів; по-друге, контраст по яскравості, насиченості і відтінку.[10]

Можна виділити кілька важливих особливостей, що стосуються оформлення загального фону сайту і тексту. Виходячи з теорії соціальних угод фон сайт повинен бути світлим і однотипним. Бекграунд – це відмінний спосіб угруповання елементів по сенсу.[10]

Фон повинен бути однотонним. Ні в якому разі не можна додавати квіточки або фотографії хмар в якості фонові картинки. Основна функція периферичного зору – це охорона від небезпеки. Якщо в зоні відповідальності периферичного

зору знаходиться відволікаючий елемент, то потенційний покупець товару або послуги буде весь час забувати про мету візиту і не зможе сфокусуватися на вашій пропозиції.[10]

Враховуючи це, були обрані, та використані при оформленні наступні кольори:



У медійному просторі існують свої правила оформлення тексту. У технічному оформленні не рекомендується для тексту використовувати червоний колір. Не слід також виділяти текст за допомогою Caps.[10]

Людина легше сприймає короткі строки. Чим коротше рядок, тим з більшою охотою людина буде читати текст. Насправді короткі строки складніше для сприйняття інформації, але користувачеві здається, що короткий текст легше ніж інший, так як масиви тексту здаються менше.[10]

Те, на чому в тексті необхідно сконцентрувати увагу, виділяють напівжирним шрифтом, але не більше трьох слів поспіль. Більш того, виділені слова повинні легко читатись і мати окреме смислове навантаження. Розмір від 12 до 18 рх. Розмір шрифту на сайті повинен бути не менше 12 пікселів. Читати текст з екрану важче, ніж з паперу. До того ж у багатьох користувачів поганий зір і виходить, їм потрібно йти за окулярами, щоб розібрати рекламний текст. Тут вже не до покупки. Будь-які складності та незручності ведуть до втрати клієнтів.[10]

Серед шрифтів, які можна знайти на комп'ютерах більшості користувачів, слід звернути увагу на дві групи: шрифти із зарубками і без зарубок, або, інакше кажучи, серіф і санс-серіф. Дві ці групи, особливо остання, і використовуються на сайтах найчастіше. Відрізняються вони, як зрозуміло з назви, наявністю або відсутністю зарубок, а при найближчому розгляді - і іншими, менш помітними з першого погляду, ознаками. [10]

Було обрано шрифти: Kaushan Script та Montserrat.

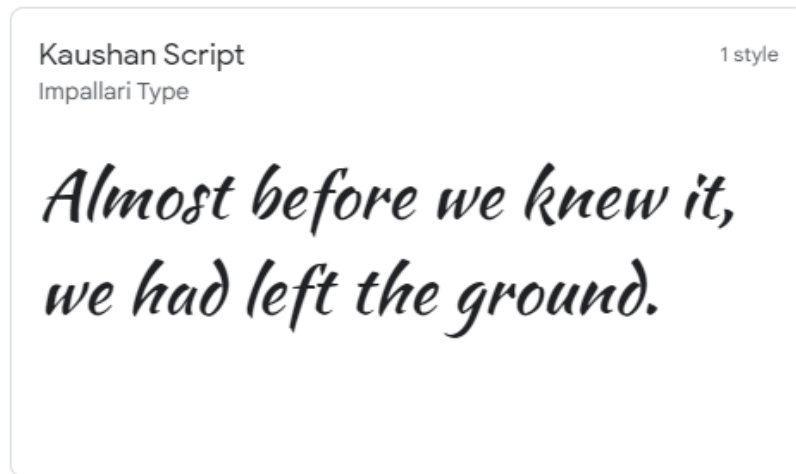


Рисунок 3.5 – Kaushan Script

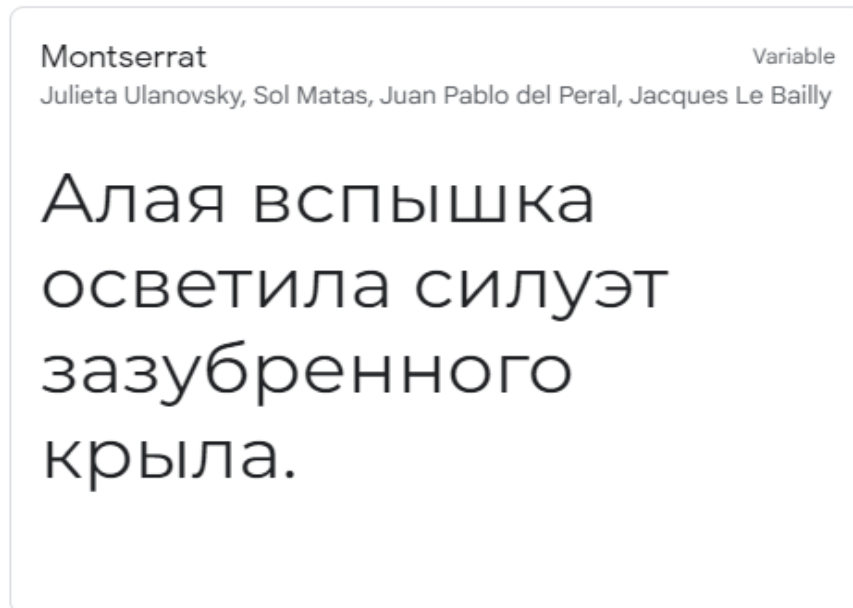


Рисунок 3.6 – Montserrat

3.4 Верстання, програмування сайту

Основою для створення сайту являється мова HTML – це гіпертекстова мова розмітки (HyperText Markup Language), яка використовується для створення документів в Інтернет (веб-сторінок). За допомогою HTML створюється веб-сторінка, що містить всі необхідні елементи. [2]

Розглянемо на прикладі Header та Intro:

```

▼ <header class="header" id="header">
▼   <div class="container">
▼     <div class="header__inner">
▼       <div class="header__logo" data-scroll="#intro">Hello there!</div>
▼       <nav class="nav" id="nav">
▼         <a class="nav__link" href="#" data-scroll="#about">About</a>
▼         <a class="nav__link" href="#" data-scroll="#services">Services</a>
▼         <a class="nav__link" href="#" data-scroll="#work">Work</a>
▼         <a class="nav__link" href="#" data-scroll="#team">Team</a>
▼         <a class="nav__link" href="#" data-scroll="#news">News</a>
▼         <a class="nav__link" href="#" data-scroll="#footer">Contacts</a>
▼         <a class="nav__link" href="#">
▼           <i class="fa-solid fa-magnifying-glass"></i>
▼         </a>
▼       </nav>
▼       <button class="nav-toggle" id="nav_toggle" type="button">
▼         <span class="nav-toggle__item">Menu</span>
▼       </button>
▼     </div>
▼   </div>
▼ </header>
|
▼ <div class="page">
▼   <div class="intro" id="intro">
▼     <div class="container">
▼       <div class="intro__inner">
▼         <h1 class="intro__title">Welcome to profile</h1>
▼         <a class="button" href="#">Learn More</a>
▼       </div>
▼       <div class="slider">
▼         <div class="slider__item active">
▼           <span class="slider__numbers">01</span>
▼           <span class="slider__text">Intro</span>
▼         </div>
▼         <div class="slider__item">
▼           <span class="slider__numbers">02</span>
▼           <span class="slider__text">About</span>
▼         </div>
▼         <div class="slider__item">
▼           <span class="slider__numbers">03</span>
▼           <span class="slider__text">Team</span>
▼         </div>
▼         <div class="slider__item">
▼           <span class="slider__numbers">04</span>
▼           <span class="slider__text">Contacts</span>
▼         </div>
▼       </div>
▼     </div>
▼   </div>
▼ </div>

```

Рисунок 3.7 – HTML код Header та Intro

<header>	задає «шапку» сайту або розділу, в якій зазвичай знаходиться заголовок
<div>	є блоковим елементом верстки. Використовується як контейнер для вмісту. За допомогою тега <div> зазвичай створюється каркас і внутрішня структура сторінки.
<nav>	задає навігацію по сайту. В цей тег зазвичай поміщають пріоритетні посилання
<a>	використовується для створення посилань
<i>	використовується для додання потрібної іконки font-awesome.
<button>	здля створення на сторінці кнопки
	для визначення строчних елементів документу
<h1>	представляє собою найважливіший заголовок першого рівня

CSS застосовують, щоб задати стиль документу. Сюди входить розробка дизайну, верстка макета в залежності від типу пристроїв, на якому буде відображатися. CSS можна прописати як в якості складового елементу документа, так і в якості самостійного файлу.

```
/* Intro */
▼ .intro {
  display: flex;
  flex-direction: column;
  justify-content: center;
  width: 100%;
  height: 100vh;

  background: url(../images/intro.jpeg) center no-repeat;
  background-size: cover;
}

▼ .intro_inner {
  width: 100%;
  max-width: 880px;
  margin: 0 auto;
  text-align: center;
}

▼ .intro_title {
  padding-top: 120px;
  font-size: 150px;
  font-weight: 700;
  text-transform: uppercase;
  line-height: 1;
  color: #fff;
  font-family: 'Kaushan Script', cursive;
}

▼ .intro_title:after {
  content: "";
  display: block;
  width: 100px;
  background-color: #fff;
  height: 4px;
  margin: 60px auto;
}
}
```

Рисунок 3.8 – CSS код Intro

```
/* Header */  
▼ .header {  
  width: 100%;  
  padding-top: 30px;  
  
  position: absolute;  
  top: 0;  
  left: 0;  
  right: 0;  
  z-index: 1000;  
  
}  
  
▼ .header.fixed {  
  padding: 10px 0;  
  background-color: #ac7db3;  
  box-shadow: 0 4px 10px rgba(0, 0, 0, 0.3);  
  position: fixed;  
  right: 0;  
  top: 0;  
  left: 0;  
  
  transform: translate3d(0, 0, 0);  
  
}  
  
▼ .header.active {  
  background-color: #ac7db3;  
  
}  
  
▼ .header__inner {  
  display: flex;  
  justify-content: space-between;  
  align-items: center;  
  
}  
  
▼ .header__logo {  
  font-size: 30px;  
  font-weight: 700;  
  color: #fff;  
  font-family: 'Kaushan Script', cursive;  
  cursor: pointer;  
  
  transition: color .1s linear;  
  
}  
  
▼ .header__logo:hover {  
  color: #fce38a;  
  
}
```

Рисунок 3.9 – CSS код Header

Принцип роботи ґрунтується на тому, що CSS знаходить певний елемент HTML і визначає для нього конкретне властивість, щоб привласнити йому значення.

Властивості CSS які використовувалися:

width	Задає ширину блочних елементів
height	Задає висоту блочних елементів
max-width	Встановлює максимальну ширину елемента
display	Визначає, як елемент буде показаний у документі
flex-direction	Розташування flex-елементів
justify-content	Вирівнювання по головній осі
background	Визначення характеристик фону
background-size	Розмір фонового зображення
padding	Значення полів навколо елемента
margin	Величина відступу від кожного краю
text-align	Горизонтальне вирівнювання тексту
font-size	Розмір шрифту
font-weight	Насиченість шрифту
text-transform	Перетворення тексту елемента
line-height	Міжрядковий інтервал тексту
color	Задає колір
font-family	Визначення шрифту для тексту
content	Для встановлення тексту, що генерується
position	Позиціонування елемента відносно інших
top, left, right, bottom	Відступи зверху/зліва/справа/знизу
z-index	Керування накладанням елемента поверх іншого
box-shadow	Додає тінь до елемента
transform	Трансформує елемент
background-color	Визначає колір фону елемента
align-items	Розташування вздовж поперечної осі
cursor	Встановлює форму курсора в межах елемента

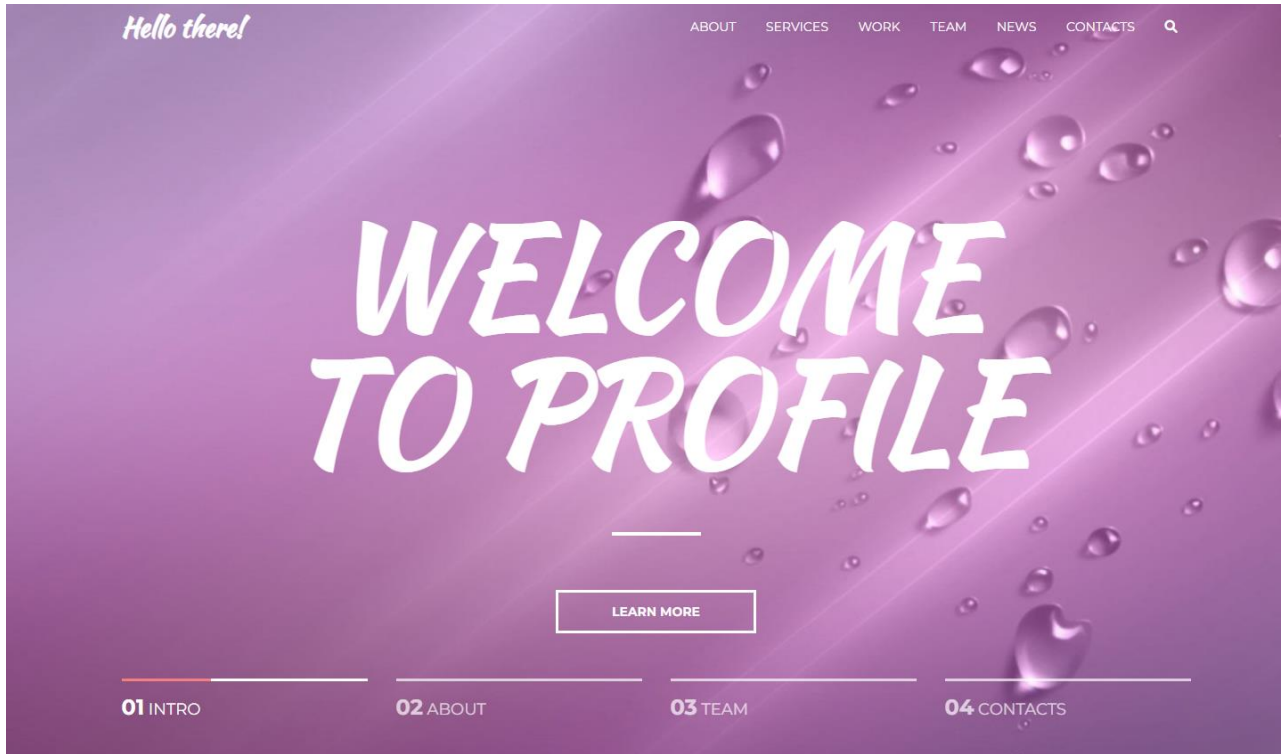


Рисунок 3.10 – Реалізована титульна сторінка

3.5 Тестування адаптивності сайту

Адаптивний веб-дизайн представляє собою проектування Інтернет сторінок, на яких правильно відображається сайт не тільки на комп'ютерах, але й на інших девайсах – ноутбуках, планшетах та телефонах.[1]

Налаштування адаптивності передбачає собою динамічне підстроювання відображення контенту під розміри екрану. До використання цієї технології сайт відображався однаково на всіх пристроях, якщо тільки не була зроблена спеціальна мобільна версія проекту. З кожним роком збільшується кількість користувачів, які відвідують сайти через мобільні пристрої, тому й налаштування адаптивності або мобільна версія все більш важливі фактори при створенні якісного сайту. [1]

Основні особливості, які повинні бути реалізовані для мобільної версії:

- Контент розташовується в одну колонку;
- Зменшена кількість зображень(залишають лише важливі для розуміння теми та інформування користувача);

- Адаптивність зображень;

У нашому випадку, адаптивність було розділено на 5 піксельні розділи (зони):

- до 575px;

- 576-770px;

- 771-990px;

- 991-1230px;

- 1231+px.

Для кожної з них ми адаптували сайт змінюючи параметри, вирівнювання, розташування об'єктів на екрані. У цьому можна переконатися нижче, де будуть наведені результати виконання.

Для їх показу було обрано такі пристрої:

- Desktop (комп'ютер);

- iPad (планшет);

iPhone5/SE (телефон), тому що параметри екрану дуже маленькі (320x568), якщо на ньому все буде виглядати чудово – то на інших мобільних пристроях також.

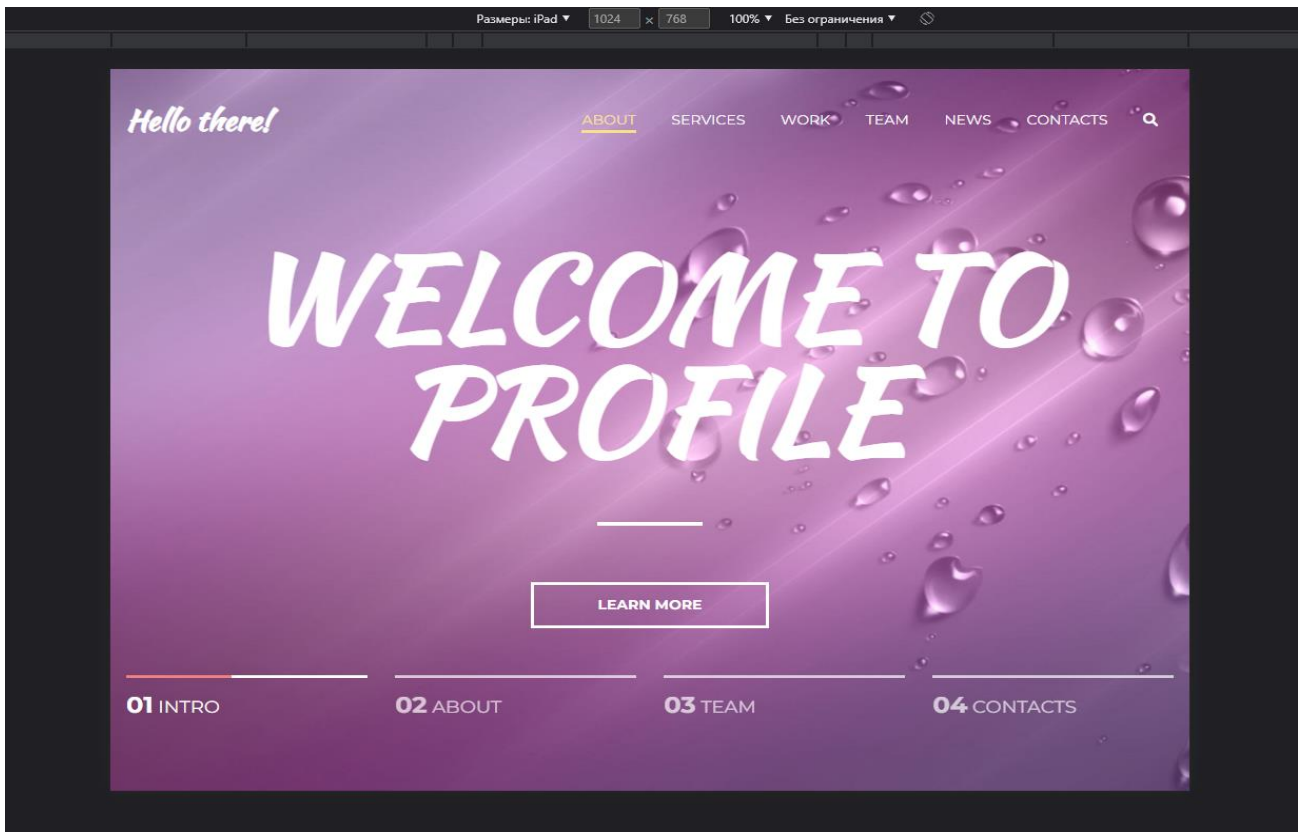


Рисунок 3.10 – Вигляд титульної сторінки на iPad

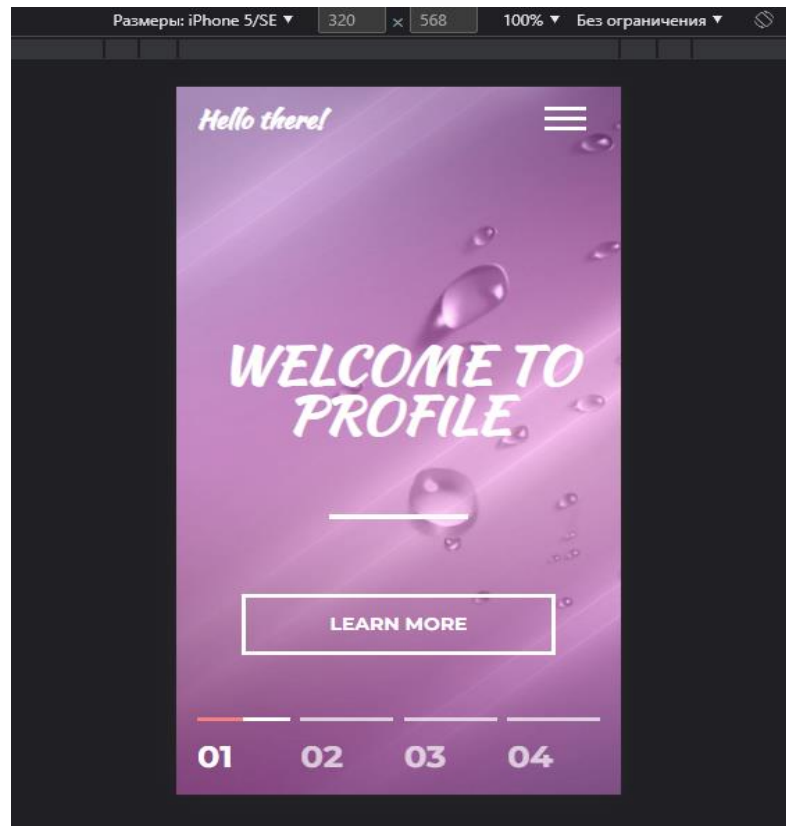


Рисунок 3.11 – Вигляд титульної сторінки на iPhone5/SE

Для створення адаптивності використовувалися медіа-запити. Вони призначені для того, щоб визначивши розмір того чи іншого екрану, підібрати відповідний стиль для показу. З їх допомогою можна вказувати різні розміри екранів, смартфони, проектори, екран монітора, телевізори. Все запити починаються з правила @media, після чого йде умова, в якій використовуються типи носіїв, логічні оператори і медіа-функції.

ВИСНОВКИ

Метою роботи було створення портфоліо веб-сайту, з налаштованою адаптивністю, на якому буде розміщена інформація щодо: виконавця, виду діяльності, тощо; з якою клієнт зможе ознайомитися. Також, він зможе прочитати деякі новини зі сфери програмування, та при виникненні питань звернутися до продавця послуг за додатковою інформацією.

Для реалізації проекту, було обрано середовище розробки Brackets з подальшим його налаштування для комфортної роботи.

Для отримання потрібного результату було виконано наступні задачі:

- ✓ Аналіз предметної області;
- ✓ Моніторинг аналогів з подальшим аналізом;
- ✓ Постановка задачі;
- ✓ Вибір засобів для реалізації (мов програмування, середовища розробки);
- ✓ Створення інформаційної моделі для наочності та орієнтування;
- ✓ Верстання сайту на HTML/CSS;
- ✓ Налаштування адаптивності сайту (media);
- ✓ Написання динаміки за допомогою JavaScript (jQuery);
- ✓ Тестування та аналіз отриманих результатів;

Проаналізувавши стан розробленого проекту та спираючись на сукупність всіх необхідних для нього факторів можна сказати, що сайт-портфоліо відповідає всім вимогам.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Адаптивність сайту (<https://webstyling.ru/uslugi/sozдание-saytov/adaptatsiya-sajta-pod-mobilnye-ustrojstva/>, <https://deltahost.ua/kak-adaptirovat-sajt-pod-mobilnye-ustrojstva.html>);
2. HTML/CSS/JS (<https://vc.ru/flood/50683-html-css-i-javascript-v-vebe-poymut-dazhe-chayniki>);
3. Загальні відомості (<https://ru.wikipedia.org/wiki/>);
4. Детальна інформація про JavaScript (<https://learn.javascript.ru/>);
5. Довідник CSS (<http://htmlbook.ru/css>);
6. Основи та особливості верстки (<http://htmlbook.ru/content/osnovy-verstki>, <http://htmlbook.ru/content/osobennosti-verstki>);
7. Підручник по JQuery (<https://www.wisdomweb.ru/JQd/>);
8. Інформаційна модель. Етапи створення (<https://uabooks.top/1453-18-etapi-stvorenniya-nformacynoyi-model.html>);
9. Основні відомості про інформаційну модель (<https://step.org.ua/konspekt/infmodel/tema2>);
10. Сырых Ю., Современный веб-дизайн. Эпоха Веб 3.0, Санкт-Петербург, 2013

ДОДАТОК А

```

Index.html
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <link rel="stylesheet" href="assets/css/style.css">
  <link
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Kaushan+Script&family=Montserrat:ital,wght@0,4
00;0,700;1,300&display=swap" rel="stylesheet">
  <script src="https://kit.fontawesome.com/168cc74e6b.js"
crossorigin="anonymous"></script>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/slick-
carousel@1.8.1/slick/slick.css"/>
  <title>Document</title>
</head>
<body>

<header class="header" id="header">
  <div class="container">
    <div class="header__inner">
      <div class="header__logo" data-scroll="#intro">Hello there!</div>
      <nav class="nav" id="nav">
        <a class="nav__link" href="#" data-scroll="#about">About</a>
        <a class="nav__link" href="#" data-scroll="#services">Services</a>
        <a class="nav__link" href="#" data-scroll="#work">Work</a>
        <a class="nav__link" href="#" data-scroll="#team">Team</a>
        <a class="nav__link" href="#" data-scroll="#news">News</a>
        <a class="nav__link" href="#" data-scroll="#footer">Contacts</a>
        <a class="nav__link" href="#">
          <i class="fa-solid fa-magnifying-glass"></i>
        </a>
      </nav>

      <button class="nav-toggle" id="nav_toggle" type="button">
        <span class="nav-toggle__item">Menu</span>
      </button>

    </div>
  </div>

</header>

<div class="page">

  <div class="intro" id="intro">

```

```

<div class="container">
  <div class="intro__inner">
    <h1 class="intro__title">Welcome to profile</h1>

    <a class="button" href="#">Learn More</a>
  </div>

  <div class="slider">
    <div class="slider__item active">
      <span class="slider__numbers">01</span>
      <span class="slider__text">Intro</span>
    </div>
    <div class="slider__item">
      <span class="slider__numbers">02</span>
      <span class="slider__text">About</span>
    </div>
    <div class="slider__item">
      <span class="slider__numbers">03</span>
      <span class="slider__text">Team</span>
    </div>
    <div class="slider__item">
      <span class="slider__numbers">04</span>
      <span class="slider__text">Contacts</span>
    </div>
  </div>
</div>
</div>

```

```

<section class="section" id="about">

```

```

  <div class="container">

    <div class="section__header">
      <h3 class="section__suptitle">Employment</h3>
      <h2 class="section__title">Information about</h2>
      <div class="section__text">
        <p>Hello, my name is Dmitry Lyashenko. In 2018, I graduated from secondary
        school number 6. At the moment, I am studying at the Faculty of Elite in Sumy State University,
        specialization 'Informatics'. Also, I graduated from a music school on playing the guitar. As a student,
        I improve my skills both in creative direction and in coding in different programming languages. If
        you are interested in my services, you can find them below.</p>
      </div>
    </div>

    <div class="card">

```

```

<div class="card__item">
  <div class="card__inner">
    <div class="card__image">
      
    </div>
    <div class="card__text">Timeliness</div>
  </div>
</div>
<div class="card__item">
  <div class="card__inner">
    <div class="card__image">
      
    </div>
    <div class="card__text">Adeptness</div>
  </div>
</div>
<div class="card__item">
  <div class="card__inner">
    <div class="card__image">
      
    </div>
    <div class="card__text">Rationality</div>
  </div>
</div>
</div>

</div>

</section>

<div class="statistics">
  <div class="container">

    <div class="stats">
      <div class="stats__item">
        <div class="stats__count">9</div>
        <div class="stats__text">Projects</div>
      </div>
      <div class="stats__item">
        <div class="stats__count">24</div>
        <div class="stats__text">Satisfied customer</div>
      </div>
      <div class="stats__item">
        <div class="stats__count">4</div>
        <div class="stats__text">Members</div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>

```

```

    <div class="stats__item">
      <div class="stats__count">24/7</div>
      <div class="stats__text">Support hours</div>
    </div>
    <div class="stats__item">
      <div class="stats__count">100%</div>
      <div class="stats__text">Your mood</div>
    </div>
  </div>
</div>

<section class="section" id="services">
  <div class="container">

    <div class="section__header">
      <h3 class="section__suptitle">Working with</h3>
      <h2 class="section__title">Amazing services</h2>
    </div>

    <div class="services">
      <div class="services__item services__item--border">
        

        <div class="services__title">Photography</div>
        <div class="services__text">If you are interested in high-quality pictures, then you
have come to the right place.</div>
      </div>
      <div class="services__item services__item--border">
        

        <div class="services__title">Web Design</div>
        <div class="services__text">Creative experienced staff will always help you with
design.</div>
      </div>
      <div class="services__item services__item--border">
        

        <div class="services__title">Creativity</div>
        <div class="services__text">Creative views and skills of our employees will help
you.</div>
      </div>
      <div class="services__item">
        

```

```

        <div class="services__title">Java Script</div>
        <div class="services__text">Development and support of projects using Java
Script.</div>
    </div>
    <div class="services__item">
        

        <div class="services__title">CSS/Html</div>
        <div class="services__text">Developing and maintaining projects with
CSS/Html.</div>
    </div>
    <div class="services__item">
        

        <div class="services__title">Java</div>
        <div class="services__text">Development and support of projects using
Java.</div>
    </div>
</div>
</div>

```

```

</div>
</section>

```

```

<section class="section" id="work">
    <div class="container">

        <div class="section__header">
            <h3 class="section__suptitle">Service</h3>
            <h2 class="section__title">My occupation</h2>
            <div class="section__text">
                </div>
            </div>

        </div>

        <div class="occupation">
            <div class="occupation__item">
                
            </div>
            <div class="occupation__item">
                <div class="accordion">
                    <div class="accordion__item" data-collapse="#occupation_1">
                        <div class="accordion__header">
                            <div class="accordion__title">Photography</div>
                            
                        </div>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>

```

```

    <div class="accordion__content" id="occupation_1">Shooting, creating /
processing images.</div>
  </div>
  <div class="accordion__item active" data-collapse="#occupation_2">
    <div class="accordion__header">
      <div class="accordion__title">Creativity</div>
      
    </div>
    <div class="accordion__content" id="occupation_2">Assistance in design,
correction of existing design errors.</div>
  </div>
  <div class="accordion__item" data-collapse="#occupation_3">
    <div class="accordion__header">
      <div class="accordion__title">Web Design</div>
      
    </div>
    <div class="accordion__content" id="occupation_3">Selection / creation /
correction of the template.</div>
  </div>
  <div class="accordion__item" data-collapse="#occupation_4">
    <div class="accordion__header">
      <div class="accordion__title">Css/Html</div>
      
    </div>
    <div class="accordion__content" id="occupation_4">Website
development/maintenance.</div>
  </div>
  <div class="accordion__item" data-collapse="#occupation_5">
    <div class="accordion__header">
      <div class="accordion__title">JavaScript</div>
      
    </div>
    <div class="accordion__content" id="occupation_5">Creating Website
Dynamics.</div>
  </div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</section>

<div class="section section--blue">
  <div class="container">

```



```

<div class="reviews">

  <div data-slider>
    <div>
      <div class="reviews__item">
        
        <div class="reviews__text">"We've been working together for almost a year
now. First they came to audit the site, and now they are supporting our site. We see the results of the
work not only from detailed reports."</div>
        <div class="reviews__author">Anastasia Bondareva</div>
      </div>
    </div>

    <div>
      <div class="reviews__item">
        
        <div class="reviews__text">"I can say briefly about this company - they work
correctly. Employees are smart, at least those with whom I had a chance to work. In general, I did not
regret that I turned to them - and the site was brought to a decent position and given a couple of tips
for the future."</div>
        <div class="reviews__author">Maxim Kropivnitsky</div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
</div>
</div>
</div>

<section class="section" id="team">
  <div class="container">

    <div class="section__header">
      <h3 class="section__suptitle">Work partners</h3>
      <h2 class="section__title">Information about them</h2>
      <div class="section__text">
        <p>Here are the people you can contact with your questions and find answers to
them, whether it's application development; creation or processing of images; or support for an
existing application.</p>
      </div>
    </div>

    <div class="card">
      <div class="card__item">
        <div class="card__inner">
          <div class="card__image">

```

```

        
    </div>
    <div class="card__text">
        <div class="social">
            <a
                href="https://www.facebook.com/profile.php?id=100009198160849" target="_blank">
                    <i class="fa-brands fa-facebook-f"></i>
                </a>
            <a class="social__item" href="#" target="_blank">
                <i class="fa-brands fa-twitter"></i>
            </a>
            <a class="social__item" href="https://t.me/azurit33" target="_blank">
                <i class="fa-brands fa-telegram"></i>
            </a>
            <a
                href="https://www.instagram.com/_andrew_barber_/?hl=ru" target="_blank">
                    <i class="fa-brands fa-instagram"></i>
                </a>
        </div>
    </div>
</div>
<div class="card__info">
    <div class="card__name">Andrey Petrenko</div>
    <div class="card__prof">Web Design</div>
</div>
</div>

<div class="card__item">
    <div class="card__inner">
        <div class="card__image">
            
        </div>
        <div class="card__text">
            <div class="social">
                <a
                    href="https://www.facebook.com/profile.php?id=100010462682389" target="_blank">
                        <i class="fa-brands fa-facebook-f"></i>
                    </a>
                <a class="social__item" href="#" target="_blank">
                    <i class="fa-brands fa-twitter"></i>
                </a>
                <a class="social__item" href="https://t.me/azurit33" target="_blank">
                    <i class="fa-brands fa-telegram"></i>
                </a>
                <a
                    href="https://www.instagram.com/andruha_23_/?hl=ru" target="_blank">
                        <i class="fa-brands fa-instagram"></i>
                    </a>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>

```

```

</div>
</div>
<div class="card__info">
  <div class="card__name">Andrey Pirogov</div>
  <div class="card__prof">Photographer</div>
</div>
</div>

<div class="card__item">
  <div class="card__inner">
    <div class="card__image">
      
    </div>
    <div class="card__text">
      <div class="social">
        <a
          class="social__item"
href="https://www.facebook.com/profile.php?id=100078502014241" target="_blank">
          <i class="fa-brands fa-facebook-f"></i>
        </a>
        <a class="social__item" href="#" target="_blank">
          <i class="fa-brands fa-twitter"></i>
        </a>
        <a class="social__item" href="https://t.me/azurit33" target="_blank">
          <i class="fa-brands fa-telegram"></i>
        </a>
        <a
          class="social__item"
href="https://www.instagram.com/33kornev33/?hl=ru" target="_blank">
          <i class="fa-brands fa-instagram"></i>
        </a>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
</div>
<div class="card__info">
  <div class="card__name">Georgy Rogov</div>
  <div class="card__prof">Developer</div>
</div>
</div>
</div>

</div>
</section>

<section class="section" id="news">
  <div class="container">

    <div class="section__header">
      <h3 class="section__suptitle">Stories</h3>
      <h2 class="section__title">Latest news</h2>
    </div>
  </div>
</section>

```

```
</div>
```

```
<div class="news">
  <div class="news__item">
    <div class="news__header">
      <a href="">
        
      </a>
      <div class="news__date">
        <div class="news__date-day">8</div>June
      </div>
    </div>
    <div class="news__content">
      <div class="news__title">
        <a href="#">What are the common mistakes novice programmers make?</a>
      </div>
      <div class="news__text">It is common for each of us to make mistakes. The work
of a novice programmer is not so responsible, and even a few holes will not cost him his career, and
most importantly, they will not lead to the destruction of the project.</div>
    </div>
    <div class="news__footer">
      <div class="news-stat">
        <span class="news-stat__item">
          <i class="fa-solid fa-eye"></i> 253</span>
        <span class="news-stat__item">
          <i class="fa-solid fa-comment"></i> 14</span>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
  <div class="news__item">
    <div class="news__header">
      <a href="">
        
      </a>
      <div class="news__date">
        <div class="news__date-day">6</div>June
      </div>
    </div>
    <div class="news__content">
      <div class="news__title">
        <a href="#">Print fast: TOP-3 services for training</a>
      </div>
      <div class="news__text">Who doesn't want to learn how to type without looking
at the keyboard?! High typing speed is an essential skill for writers, journalists, IT professionals and
office workers.</div>
    </div>
    <div class="news__footer">
      <div class="news-stat">
```

```

        <span class="news-stat__item">
            <i class="fa-solid fa-eye"></i> 417</span>
        <span class="news-stat__item">
            <i class="fa-solid fa-comment"></i> 36</span>
        </div>
    </div>
</div>

<div class="news__item">
    <div class="news__header">
        <a href="">
            
        </a>
        <div class="news__date">
            <div class="news__date-day">3</div>June
        </div>
    </div>
    <div class="news__content">
        <div class="news__title">
            <a href="#">Sleep procrastination - what is it and how to deal with it</a>
        </div>
        <div class="news__text">Many of us have faced the problem of not having
enough time in the day to get things done. Most try to make up for this problem through night time,
stealing it from a full sleep.</div>
    </div>
    <div class="news__footer">
        <div class="news-stat">
            <span class="news-stat__item">
                <i class="fa-solid fa-eye"></i> 514</span>
            <span class="news-stat__item">
                <i class="fa-solid fa-comment"></i> 52</span>
        </div>
    </div>
</div>
</div>
</div>

</section>

<section class="section section--map">
    <div class="container">
        <div class="map">
            <h2 class="map__title">
                <div><i class="fa-solid fa-globe"></i></div>
                <a href="https://goo.gl/maps/4vrinhqem51evrU29" target="_blank">Open
Map</a>

```

```

    </h2>
  </div>
</div>
</section>

<footer class="footer" id="footer">
  <div class="container">

    <div class="footer__inner">
      <div class="footer__col">
        <div class="footer__title">Thanks for your attention</div>
        <div class="footer__text"></div>

        <div class="footer__social">
          <div class="footer__social-header">
            <b>1,5k</b> subscribers
          </div>
          <div class="footer__social-content">
            Follow:
            <a href="#" target="_blank">
              <i class="fa-brands fa-facebook"></i>
            </a>
            <a href="#" target="_blank">
              <i class="fa-brands fa-instagram"></i>
            </a>
            <a href="#" target="_blank">
              <i class="fa-brands fa-twitter"></i>
            </a>
            <a href="#" target="_blank">
              <i class="fa-brands fa-telegram"></i>
            </a>
          </div>
        </div>

        <form class="subscribe" action="/" method="post">
          <input class="subscribe__input" type="email" name="name" placeholder="Your
email...">

          <button class="subscribe__button" type="submit">Subscribe</button>
        </form>

        <div class="contact">
          <button class="telephone__button">
            <a class="telephone" href="tel:+380663188003">Call us for more
information</a>
          </button>
          <span class="email"> dmitry303@ukr.net</span>
        </div>

```

```

    </div>
  </div>

  <div class="copyright">
    © 2022 working portfolio by <span>Dmytro Lyashenko</span>
  </div>

</div>
</footer>

</div>

<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.6.0/jquery.min.js"></script>
<script type="text/javascript" src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/slick-
carousel@1.8.1/slick/slick.min.js"></script>
<script src="assets/js/app.js"></script>

</body>
</html>
ДОДАТОК Б
Style.css
body {
  margin: 0;
  font-family: 'Montserrat', sans-serif;
  font-size: 15px;
  line-height: 1.6;

  color: #333;

}

*,
*:before,
*:after {
  box-sizing: border-box;
}

h1, h2, h3, h4, h5, h6 {
  margin: 0;
}

hr {
  display: block;
  width: 100%;
  height: 1px;
  border: 0;
  margin: 40px 0;

  background-color: #e5e5e5;

```

```
}

/* Page */

.page {
  overflow: hidden;
}

/* Container */
.container {
  padding: 0 15px;
  width: 100%;
  max-width: 1230px;
  margin: 0 auto;
}

/* Intro */
.intro {
  display: flex;
  flex-direction: column;
  justify-content: center;
  width: 100%;
  height: 100vh;

  background: url(../images/intro.jpeg) center no-repeat;
  background-size: cover;
}

.intro__inner {
  width: 100%;
  max-width: 880px;
  margin: 0 auto;
  text-align: center;
}

.intro__title {
  padding-top: 120px;
  font-size: 150px;
  font-weight: 700;
  text-transform: uppercase;
  line-height: 1;
  color: #fff;
  font-family: 'Kaushan Script', cursive;
}

.intro__title:after {
  content: "";
  display: block;
```



```
width: 100px;
background-color: #fff;
height: 4px;
margin: 60px auto;
}

/* Header */
.header {
width: 100%;
padding-top: 30px;

position: absolute;
top: 0;
left: 0;
right: 0;
z-index: 1000;
}

.header.fixed {
padding: 10px 0;
background-color: #ac7db3;
box-shadow: 0 4px 10px rgba(0, 0, 0, 0.3);
position: fixed;
right: 0;
top: 0;
left: 0;

transform: translate3d(0, 0, 0);
}

.header.active {
background-color: #ac7db3;
}

.header__inner {
display: flex;
justify-content: space-between;
align-items: center;
}

.header__logo {
font-size: 30px;
font-weight: 700;
color: #fff;
font-family: 'Kaushan Script', cursive;
cursor: pointer;
```

```
    transition: color .1s linear;
  }

.header__logo:hover {
  color: #fce38a;
}

/* Navigation */
.nav {
  font-size: 14px;
  text-transform: uppercase;
}

.nav__link {
  display: inline-block;
  vertical-align: top;
  margin: 0 15px;
  position: relative;

  color: #fff;
  text-decoration: none;

  transition: color .1s linear;
}

.nav__link:after {
  content: "";
  display: block;
  width: 100%;
  height: 3px;

  background-color: #fce38a;
  opacity: 0;

  position: absolute;
  top: 100%;
  left: 0;
  z-index: 1;

  transition: opacity .1s linear;
}

.nav__link:hover {
  color: #fce38a;
}
```

```
.nav__link:hover:after,  
.nav__link.active:after {  
  opacity: 1;  
}  
  
.nav__link.active {  
  color: #fce38a;  
}  
  
/* Navigation toggle */  
  
.nav-toggle {  
  padding: 10px 0;  
  width: 30px;  
  position: absolute;  
  font-size: 0;  
  color: transparent;  
  cursor: pointer;  
  border: 0;  
  background: none;  
  top: 25px;  
  right: 25px;  
  z-index: 1;  
}  
  
.nav-toggle:focus {  
  outline: 0;  
}  
  
.nav-toggle.active .nav-toggle__item {  
  background: none;  
}  
  
.nav-toggle.active .nav-toggle__item:before {  
  transform-origin: left top;  
  transform: rotate(45deg) translate3d(0, -2px, 0);  
}  
  
.nav-toggle.active .nav-toggle__item:after {  
  transform-origin: left bottom;  
  transform: rotate(-45deg) translate3d(0, 3px, 0);  
}  
  
.nav-toggle__item {  
  display: none;  
  width: 100%;  
  height: 3px;
```

```
background-color: #fff;
position: absolute;
top: 0;
right: 0;
left: 0;
bottom: 0;
margin: auto;

transition: background .2s linear;
}

.nav-toggle__item:before,
.nav-toggle__item:after {
  content: "";
  width: 100%;
  height: 3px;
  position: absolute;
  background-color: #fff;
  left: 0;
  z-index: 1;

  transition: transform .2s linear;
}

.nav-toggle__item:before {
  top: -8px;
}

.nav-toggle__item:after {
  bottom: -8px;
}

/* Button */

.button {
  display: inline-block;
  vertical-align: top;
  padding: 10px 60px;

  border: 3px solid #fff;

  font-size: 14px;
  font-weight: 700;
  color: #fff;
  text-transform: uppercase;
  text-decoration: none;
```

```
    transition: background .1s linear, color .1s linear;
  }

.button:hover {
  background-color: #fff;
  color: #333;
}

/* Slider */

.slider {
  display: flex;
  justify-content: space-between;
  margin-top: 50px;
}

.slider__item {
  width: 23%;
  padding: 10px 0;
  position: relative;

  border-top: 3px solid #fff;
  opacity: .7;

  font-size: 18px;
  color: #fff;
  text-transform: uppercase;
}

.slider__item.active {
  opacity: 1;
}

.slider__item.active:before {
  content: "";
  display: block;
  width: 100px;
  height: 3px;

  background-color: #f38181;

  position: absolute;
  top: -3px;
  left: 0;
  z-index: 1;
}

.slider__numbers {
```

```
    font-size: 24px;
    font-weight: 700;
}

/* Section */

.section {
    padding: 80px 0;
    background-color: #E0FFFF;
}

.section--map {
    padding: 40px 0;
    background: #E0FFFF url(../images/map-bg.jpg) center no-repeat;
}

.section--blue {
    background-color: #E0FFFF;;
}

.section__header {
    width: 100%;
    max-width: 950px;
    margin: 0 auto 50px;

    text-align: center;
}

.section__suptitle {
    font-family: 'Kaushan Script',cursive;
    font-size: 24px;
    color: #333;
}

.section__title {
    font-size: 30px;
    font-weight: 700;
    color: #333;
    text-transform: uppercase;
}

.section__title:after {
    content: "";
    display: block;
    width: 100px;
    height: 3px;
    margin: 40px auto;

    background-color: #f38181
```

```
}

.section__text {
  color: #333;
  font-size: 15px;
}

.card {
  margin-top: 50px -15px 0;
  display: flex;
  flex-wrap: wrap;
  justify-content: space-between;
}

.card__inner {
  position: relative;
  background-color: #95e1d3
}

.card__item {
  width: 33.3333%;
  padding: 0 15px;
}

.card__inner:hover .card__image {
  transform: translate3d(-10px, -10px, 0);
}

.card__inner:hover .card__image img {
  opacity: .3;
}

.card__inner:hover .card__text {
  opacity: 1;
}

.card__image {
  background: linear-gradient(to bottom, #f38181, #fce38a);

  transition: transform .1s linear;
}

.card__image img {
  display: block;
  max-width: 100%;
  height: auto;
  transition: opacity .1s linear;
```

```
}

.card__text {
  width: 100%;
  font-size: 18px;
  color: #fff;
  text-transform: uppercase;
  font-weight: 700;
  text-align: center;
  opacity: 0;

  position: absolute;
  top: 50%;
  left: 0;
  z-index: 2;
  transform: translate3d(0, -50%, 0);

  transition: opacity .2s linear;
}

.card__info {
  margin-top: 15px;

  text-align: center;
}

.card__name {
  text-transform: uppercase;
  color: #333;
  font-size: 14px;
}

.card__prof {
  color: #333;
  font-style: italic;
  font-weight: 300;
  font-size: 14px;
}

/* Stats */

.statistics {
  background-color: #95e1d3;
}

.stats {
  display: flex;
  flex-wrap: wrap;
```



```
}

.stats__item {
  flex: 1 1 0;
  padding: 70px 30px;

  border-left: 2px solid #fff;

  text-align: center;
  color: #fff;
}

.stats__item:last-child {
  border-right: 2px solid #fff;
}

.stats__count {
  margin-bottom: 10px;
  font-size: 40px;
  font-weight: 700;
  line-height: 1;
}

.stats__text {
  font-size: 18px;
  text-transform: uppercase;
}

/* Services */

.services {
  display: flex;
  flex-wrap: wrap;
}

.services__item {
  width: 33.33333%;
  position: relative;
  padding: 0 35px 40px 85px;
  margin-bottom: 40px;
}

.services__item--border {
  border-bottom: 1px solid #95E1D3;
}

.services__icon {
```

```
    position: absolute;
    top: 0;
    left: 28px;
    z-index: 1;
}

.services__title {
    margin-bottom: 10px;
    font-size: 14px;
    color: #333;
    text-transform: uppercase;
}

.services__text {
    font-size: 15px;
    color: #333;
}

/* Occupation */

.occupation {
    display: flex;
    flex-wrap: wrap;
    margin: 0 -15px;
}

.occupation__item {
    width: 50%;
    padding: 0 15px;
}

.occupation__img {
    display: block;
    max-width: 100%;
    height: auto;
    margin-left: 115px;
}

/* Accordion */

.accordion__item {
    margin-bottom: 10px;
    border: 1px solid #95e1d3;
}

.accordion__item.active .accordion__content {
    display: block;
}
```

```
}

.accordion__item.active .accordion__header {
  border-bottom-color: #95e1d3;
}

.accordion__item.active .accordion__header:after {
  transform: translateY(-50%) rotate(-45deg);
  margin-top: 5px;
}

.accordion__header {
  padding: 15px 20px 15px 60px;
  position: relative;
  border-bottom: 1px solid transparent;
  cursor: pointer;
}

.accordion__header:after {
  content: "";
  display: block;
  width: 15px;
  height: 15px;

  border-top: 2px solid #ccc;
  border-right: 2px solid #ccc;

  position: absolute;
  top: 50%;
  right: 20px;
  z-index: 1;

  transform: translateY(-50%) rotate(135deg);
}

.accordion__icon {
  position: absolute;
  top: 50%;
  left: 20px;
  z-index: 1;

  transform: translateY(-50%);
}

.accordion__content {
  padding: 15px 20px;
  display: none;

  font-size: 15px;
```

```
    color: #333;
    font-style: italic;
    font-weight: 300;
}

.accordion__title {
    font-size: 14px;
    color: #333;
    text-transform: uppercase;
}

/* Reviews */

.reviews {
    position: relative;
}

.reviews__item {
    padding-left: 205px;
    position: relative;
}

.reviews__photo {
    display: block;
    border: 3px solid #95e1d3;
    border-radius: 50%;
    position: absolute;
    top: 0;
    left: 0;
    z-index: 1;
}

.reviews__text {
    margin-bottom: 15px;
    font-size: 24px;
    font-style: italic;
    font-weight: 300;
    color: #999;
}

.reviews__author {
    font-family: 'Kaushan Script', cursive;
    font-size: 24px;
    color: #333;
}

.reviews__author:before {
```

```
content: "";
display: inline-block;
vertical-align: middle;
width: 100px;
height: 3px;
margin-right: 10px;
background-color: #f38181;
}
```

```
.slick-arrow {
display: block;
font-size: 0;
color: transparent;
position: absolute;
border: 0;
cursor: pointer;
background: none;
top: 50%;
z-index: 1;
transform: translateY(-50%);
}
```

```
.slick-arrow:after {
content: "";
display: block;
width: 15px;
height: 15px;

border-top: 2px solid #ccc;
border-left: 2px solid #ccc;
}
```

```
.slick-arrow:focus {
outline: 0;
}
```

```
.slick-prev {
left: 0;
transform: rotate(-45deg);
}
```

```
.slick-next {
right: 0;
transform: rotate(135deg);
}
```

```
.reviews .slick-slider {
```

```
padding: 0 110px;
}

/* Social */

.social {
  display: flex;
  justify-content: center;
}

.social__item {
  width: 55px;
  height: 55px;
  padding: 10px;
  background-color: #fce38a;
  border-right: 1px solid #f38181;

  text-decoration: none;
  color: #f38181;

  font-size: 33px;
  line-height: 1;

  transition: background .1s linear, color .1s linear;
}

.social__item:hover {
  background-color: #f38181;
  color: #fff;
}

.social__item:last-child {
  border-right: 0;
}

/* News */

.news {
  display: flex;
  flex-wrap: wrap;
  justify-content: space-between;
}

.news__item {
  width: 30%;
}
```

```
.news__header {
  position: relative;
  margin-bottom: 15px;
}

.news__photo {
  display: block;
  max-width: 100%;
  height: auto;
}

.news__date {
  padding: 10px;

  background-color: #95e1d3;

  color: #fff;
  font-size: 15px;
  font-style: italic;
  font-weight: 300;
  text-align: center;

  position: absolute;
  bottom: 10px;
  left: -10px;
  z-index: 1;
}

.news__date-day {
  font-size: 30px;
  line-height: 1;
  font-weight: 700;
  font-style: normal;
}

.news__content {
  margin-bottom: 10px;
}

.news__title {
  font-size: 14px;
  font-weight: 700;
  margin-bottom: 10px;
  color: #333;
  text-transform: uppercase;
}

.news__title a {
```

```
    color: inherit;
    text-decoration: none;
}

.news__title a:hover {
    text-decoration: underline;
}

.news__text {
    font-size: 15px;
    color: #333;
}

.news__footer {
    border-top: 1px solid #e5e5e5;
    padding-top: 10px;
    font-size: 15px;
    font-weight: 300;
    font-style: italic;
    color: #333;
}

.news-stat__item {
    display: inline-block;
    vertical-align: top;
    margin-right: 10px;
}

.news-stat__item i {
    color: #95e1d3;
}

/* Map */

.map {
    text-align: center;
}

.map__title {
    font-size: 24px;
    font-weight: 700;
    color: #f38181;
    text-transform: uppercase;
}

.map__title a {
    color: inherit;
    text-decoration: none;
}
```



```
.map__title a:hover {
  text-decoration: underline;
}

.map__title:after {
  content: "";
  display: block;
  width: 75px;
  height: 3px;
  margin: 15px auto 5px;

  background-color: #f38181
}

/* Footer */

.footer {
  padding-top: 60px;
  background-color: #E0FFFF;
}

.footer__inner {
  padding-bottom: 65px;
  display: flex;
}

.footer__title {
  font-family: 'Kaushan Script', cursive;
  margin-bottom: 30px;

  font-size: 36px;
  font-weight: 700;
  color: #333;
}

.footer__text {
  margin-bottom: 30px;

  font-size: 15px;
  color: #333;
}

.footer__social {
  margin-bottom: 25px;
}

.footer__social-header {
  padding-bottom: 10px;
```

```
font-size: 14px;
color: #333;

border-bottom: 1px solid #333;
}

.footer__social-header b {
font-size: 18px;
}

.footer__social-content {
padding-top: 10px;
font-size: 15px;
font-style: italic;
color: #333;
}

.footer__social-content a {
display: inline-block;
vertical-align: middle;
margin-left: 6px;
font-size: 18px;
}

/* Subscribe */

.subscribe {
width: 100%;
max-width: 380px;
display: flex;
flex-wrap: wrap;
}

.subscribe__input {
width: 60%;
height: 40px;
padding: 12px;
background-color: #fff;
border: 1px solid #e7e7e7;
border-right: 0;

font-family: 'Montserrat', sans-serif;
font-size: 15px;
font-weight: 300;
color: black;
font-style: italic;
line-height: 1.1;
}
}
```

```
.subscribe__input::placeholder {
  color: #ccc;
}

.subscribe__button {
  width: 40%;
  padding: 12px 20px;
  height: 40px;
  background-color: #95e1d3;
  border: 0;
  cursor: pointer;
  font-family: 'Montserrat', sans-serif;
  font-size: 14px;
  font-weight: 700;
  color: #fff;
  text-transform: uppercase;
  line-height: 1.1;

  transition: background .2s linear;
}

.subscribe__button:hover {
  background-color: #333;
}

.subscribe__button:focus {
  outline: 0;
}

.subscribe__input:focus {
  outline: 0;
  border-color: #95e1d3;
}

.telephone__button {
  padding: 8px 11px;
  font-size: 14px;
  margin-top: 10px;
  text-transform: uppercase;
  background-color: #95e1d3;
  border: 0;
  cursor: pointer;

  transition: background .2s linear;
}

.telephone__button:hover {
  background-color: #333;
}
```

```
}

.telephone {
  font-weight: 700;
  color: #fff;
  text-decoration: none;
  font-family: 'Montserrat', sans-serif;
}

.email {
  font-size: 14px;

  border: 1px solid #333;
  padding: 7px 10px;
}

/* Copyright */

.copyright {
  padding: 20px 0;
  text-align: center;
  font-size: 14px;
  color: #333;
  border-top: 1.5px solid #95E1D3;
}

.copyright span {
  font-family: 'Kaushan Script', cursive;
}

@media (max-width: 1230px) {

  /* Intro */

  .intro__title {
    font-size: 120px;
  }

  /* Reviews */

  .reviews__text {
    font-size: 20px;
  }
}
```

```
    }  
  }  
  
  @media (max-width: 990px) {  
  
    /* Intro */  
  
    .intro__title {  
      font-size: 80px;  
    }  
  
    /* Stats */  
  
    .stats {  
      justify-content: center;  
    }  
  
    .stats__item {  
      flex: none;  
      width: 33.3333%;  
      border: 0;  
      padding-top: 30px;  
      padding-bottom: 30px;  
    }  
  
    .stats__item:last-child {  
      border: 0;  
    }  
  
    /* Services */  
  
    .services__item {  
      width: 50%;  
      padding-bottom: 0;  
    }  
  
    .services__item--border {  
      border-bottom: 0;  
    }  
  
    /* Occupation */  
  
    .occupation__img {  
      margin-left: auto;  
    }  
  
    /* Reviews */
```

```
.reviews .slick-slider {
  padding: 0 60px;
}

.reviews__item {
  padding-left: 175px;
}

}

@media (max-width: 770px) {

  /* Header */

  .header {
    padding: 10px 0;
  }

  /* Intro */

  .intro {
    min-height: 650px;
  }

  /* Section */

  .section {
    padding: 40px 0;
  }

  /* Card */

  .card {
    margin-top: 50px;
    justify-content: center;
  }

  .card__item {
    width: 100%;
    max-width: 410px;
    margin-bottom: 30px;
  }

  .card__item:last-child {
    margin-bottom: 0;
  }

  /* Navigation */
```

```
.nav {
  display: none;
  width: 100%;

  position: absolute;
  top: 100%;
  left: 0;
  background-color: #ac7db3;
}

.nav.active {
  display: block;
}

.nav__link {
  display: block;
  margin: 0;
  padding: 8px 20px;
}

.nav-toggle__item {
  display: block;
}

/* Slider */

.slider__text {
  display: none;
}

.slider__item.active:before {
  width: 50%;
}

/* Services */

.services {
  justify-content: center;
}

.services__item {
  width: 100%;
  max-width: 400px;
  padding-left: 55px;
  padding-right: 0;
}

.services__icon {
```

```
    left: 0;
  }

/* Occupation */

.occupation__img {
  display: none;
}

.occupation__item {
  width: 100%;
}

/* Reviews */

.reviews__photo {
  position: static;
  margin: 0 auto 20px;
}

.reviews__item {
  padding-left: 0;
}

.reviews__text {
  font-size: 16px;
}

.reviews__author {
  font-size: 20px;
}

/* News */

.news {
  max-width: 380px;
  margin: 0 auto;
}

.news__item {
  width: 100%;
  margin-bottom: 30px;
}

.news__item:last-child {
  margin-bottom: 0;
}
```



```
}  
  
@media (max-width: 575px) {  
  
  /* Header */  
  
  .header__logo {  
    font-size: 20px;  
  }  
  
  /* Intro */  
  
  .intro__title {  
    font-size: 40px;  
  }  
  
  /* Section */  
  
  .section__header {  
    margin-bottom: 50px;  
  }  
  
  .section__suptitle {  
    font-size: 20px;  
  }  
  
  .section__title {  
    font-size: 24px;  
  }  
  
  .section__title:after {  
    margin: 20px auto;  
  }  
  
  /* Navigation */  
  
  .nav-toggle {  
    margin-top: -10px;  
  }  
  
  .nav-toggle__item {  
    display: block;  
  }  
  
  /* Stats */  
  
  .stats__item {  
    width: 100%;  
    border-bottom: 1px solid #fff;  
  }  
}
```

```

}

.stats__item:last-child {
  border: 0;
}

/* Reviews */

.reviews .slick-slider {
  padding: 0;
}

.slick-arrow {
  top: 18%;
}

/* Footer */

.subscribe {
  flex-wrap: wrap;
  max-width: none;
}

.subscribe__input,
.subscribe__button {
  width: 100%;
}

.subscribe__button {
  margin-bottom: 15px;
}

.email {
  border: 0;
}
}
ДОДАТОК В
App.js
$(function() {

  var header = $("#header"),
      introH = $("#intro").innerHeight(),
      scrollOffset = $(window).scrollTop();

  /* Header */

  checkScroll(scrollOffset);

```

```

$(window).on("scroll", function() {
    scrollOffset = $(this).scrollTop();

    checkScroll(scrollOffset);
});

function checkScroll(scrollOffset) {
    if( scrollOffset >= introH ) {
        header.addClass("fixed");
    } else {
        header.removeClass("fixed");
    }
}

/* Scroll */

$("[data-scroll]").on("click", function(event) {
    event.preventDefault();

    var $this = $(this),
        blockId = $this.data('scroll'),
        blockOffset = $(blockId).offset().top;

    $("#nav a").removeClass("active");
    $this.addClass("active");

    $("html, body").animate({
        scrollTop: blockOffset
    }, 500);
});

/* Navigation toggle */

$("#nav_toggle").on("click", function(event) {
    event.preventDefault();

    $(this).toggleClass("active");
    $("#nav").toggleClass("active");
});

/* Collapse */

$("[data-collapse]").on("click", function(event) {
    event.preventDefault();

    var $this = $(this),
        blockId = $this.data('collapse');

```

```
    $this.toggleClass("active");  
  });  
  
  /* Slider */  
  
  $('[data-slider]').slick({  
    infinite: true,  
    fade: true,  
    slidesToShow: 1,  
    slidesToScroll: 1  
  
  });  
  
});
```