

ДИПЛОМНА РОБОТА

ДР. Пс – 19.00.000 ПЗ

Група Пс-2015

Сенюк І.В.

2019

Кафедра Інформаційних технологій та програмної інженерії

УДК 004

## ДИПЛОМНА РОБОТА

Тема Інформаційно-довідковий web-ресурс з надання туристичних послуг. Розробка структури та інтерфейсу користувача засобами HTML та CSS.

Напрямок підготовки 6.050103 – «Програмна інженерія»  
(код і назва спеціальності)

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

ДР.ПІс – 19.00.000 ПЗ  
(позначення)

Студент

Сенюк І.В.  
(підпис) (дата) (розшифрування підпису)

Керівник проекту

к.т.н. Андрейко В.М.  
(посада) (підпис) (дата) (розшифрування підпису)

Нормоконтроль

к.т.н. Мануляк І.З.  
(посада) (підпис) (дата) (розшифрування підпису)

Допускається до захисту  
Завідувач кафедри

д.т.н., доц. Мельничук С.І.  
(посада) (підпис) (дата) (розшифрування підпису)

# ПВНЗ УНІВЕРСИТЕТ КОРОЛЯ ДАНИЛА

Факультет Інформаційних технологій  
Кафедра Інформаційних технологій та програмної інженерії  
Напрямок підготовки 6.050103 «Програмна інженерія»

**ЗАТВЕРДЖУЮ:**  
Завідувач кафедри ІТПІ  
С.І. Мельничук  
“ ” 2019 р.

## ЗАВДАННЯ НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ (РОБОТУ)

Студенту Сенюку Ігорю Володимировичу

1. Тема проекту (роботи) Інформаційно-довідковий web-ресурс з надання туристичних послуг. Розробка структури та інтерфейсу користувача засобами HTML та CSS.

Затверджена наказом ректора Університету Короля Данила від 15.11.2018 р. №20/4

2. Термін задачі студентом закінченого проекту (роботи) 10.06.2019 р.

3. Вихідні дані до проекту (роботи) HTML, CSS, JavaScript, Bootstrap.

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, що їх належить розробити)  
1. Опис наявних аналогів, їх алгоритми роботи та опис використаних технологій. 2. Розробка алгоритмів та взаємозв'язків між функціональними об'єктами. 3. Розробка допоміжних функцій та інтерфейсів.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)  
Постановка завдання, лінійна структура сайту, лінійна з відгалуженнями структура сайту, блокова структура сайту, деревоподібна структура сайту, структура сайту, секція “header” головної сторінки, блок “слайдер”, блок з елементом інтерфейсу “акордеон”, секція з круговими елементами “progress bar”, інформаційний блок з таймером зворотного відліку, секція відгуків, форма зворотного зв'язку, блок “footer”.



## АНОТАЦІЯ

Дипломна робота присвячена розробці фронт-енд частини сайту з надання туристичних послуг. В даній роботі реалізовано головна та шість підпорядкованих сторінок, адаптивне фіксоване головне меню для правильної роботи на пристроях з різним розширенням екрану, зручний та зрозумілий інтерфейс користувача, зручна навігація по сторінках, для інформативності використано такі елементи веб-інтерфейсів, як слайдер на усю висоту екрану, таймер зворотного відліку для акційних пропозицій, карти Google Maps, фіксовану кнопку, щоб дати можливість користувачу повернутися на початок сторінки.

Для взаємодії з користувачами реалізовані блок відгуків клієнтів, форми зворотного зв'язку та форми замовлень послуг, додано можливість користувачам поділитися сторінкою у соцмережах.

Для правильної роботи web-ресурсу на різних пристроях реалізовано кросбраузерність та адаптивність сторінок, а також виконано публікацію ресурсу, використовуючи сервіс GitHub.

Вплив Інтернет-технологій на розвиток туризму величезний, оскільки прямо пов'язаний з підвищенням ефективності роботи як кожного туроператора окремо, так і усього туристичного бізнесу в цілому. Це прямо впливає на конкурентоздатність фірми на сьогоднішньому ринку. Тому головним завданням даної дипломної роботи є розробка зручного, ефективного та інформативного веб-інтерфейсу користувача інформаційно-довідкового web-ресурсу з надання туристичних послуг.

## SUMMARY

The thesis is devoted to the development of the front–end part of the site for the provision of tourist services. In this work, the main and six subordinate pages are implemented, adaptive fixed main menu for the correct operation on devices with different screen sizes, user–friendly and clear user interface, easy navigation on pages, for informational use of such elements of web interfaces as a slider for the entire height of the screen , a countdown timer for promotional offers, a Google Maps card, a fixed button to allow the user to go back to the top of the page.

For interaction with users implemented a block of customer reviews, feedback forms and form of service orders, added the opportunity to users to share the page in social networks.

For the proper operation of the web–resource on different devices cross–browser and page adaptability are implemented, and the publication of the resource is made using the GitHub service.

Influence of Internet technologies on development of tourism is enormous as it is directly connected with increase of efficiency of work of each tour operator separately, and all the tourist business in general. This directly affects the competitiveness of the firm in today's market. Therefore, the main task of this thesis is to develop a user–friendly, effective and informative web–based user interface for a tourist information service web–resource.

## РЕФЕРАТ

Дипломна робота на тему “Інформаційно–довідковий web–ресурс з надання туристичних послуг. Розробка структури та інтерфейсу користувача засобами HTML та CSS” містить 121 сторінку, 31 рисунок та 3 розділи. Перелік посилань нараховує 25 найменувань.

**Об’єктом дослідження** виступає туристичний продукт, а саме інформаційно–довідковий web–ресурс з надання туристичних послуг. Завдяки використанню інформаційних технологій в туристичному бізнесі, значно поліпшується як якість, так і інтелектуальні можливості системи управління в цілому, що досягається завдяки системі використання банків даних та експертних систем. Таким чином, використовуючи переваги комп’ютерних технологій сучасні туристичні компанії можуть працювати значно ефективніше.

**Метою роботи** є розробка структури та інтерфейсу користувача інформаційно–довідкового web–ресурсу з надання туристичних послуг, що повинен сприяти задоволенню інформаційних потреб споживачів завдяки його інформаційному наповненню, а також структурі, яка має забезпечувати легкість, зрозумілість і простоту доступу до необхідної інформації.

Відповідно до поставленого завдання в роботі використовувалися наукові досягнення в областях розробки інформаційних систем і програмного забезпечення. В роботі використані технології для розробки фронт–енд частини сайту.

Ключові слова: WEB–РЕСУРС, ТУРИСТИЧНІ ПОСЛУГИ, ІНТЕРФЕЙС, ФРОНТ–ЕНД, ЕЛЕМЕНТ ІНТЕРФЕЙСУ, HTML, CSS, JAVASCRIPT.

## ЗМІСТ

|   |    |
|---|----|
| ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ І СКОРОЧЕНЬ.....  | 7  |
| ВСТУП .....   | 8  |
| 1 ОПИС НАЯВНИХ ВЕБ–ДОДАТКІВ АНАЛОГІВ, АЛГОРИТМИ РОБОТИ<br>ТА ОПИС ВИКОРИСТАНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ..... | 11 |
| 1.1 Призначення веб–додатку .....   | 11 |
| 1.2 Огляд діючих web–ресурсів та шаблонів туристичних сайтів.....                               | 15 |
| 1.3 Визначення технологій.....  | 17 |
| 1.4 Постановка задачі .....   | 24 |
| 2 РОЗРОБКА АЛГОРИТМІВ ТА ВЗАЄМОЗВ’ЯЗКІВ МІЖ<br>ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ОБ’ЄКТАМИ .....                  | 26 |
| 2.1 Загальна структура web–ресурс з надання туристичних послуг.....                             | 26 |
| 2.2 Розробка структури головної сторінки .....  | 28 |
| 3 РОЗРОБКА ДОПОМІЖНИХ ФУНКЦІЙ ТА ІНТЕРФЕЙСІВ .....  | 40 |
| 3.1 Реалізація адаптивності сторінок .....  | 40 |
| 3.2 Реалізація допоміжних елементів інтерфейсів .....   | 46 |
| 3.3 Реалізація фронт–енд частини сайту.....   | 50 |
| ВИСНОВКИ.....   | 62 |
| ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ .....   | 64 |
| Додаток А.....  | 66 |
| Додаток Б .....   | 90 |

|                  |             |                       |  |  |  |                             |            |                |
|------------------|-------------|-----------------------|--|--|--|-----------------------------|------------|----------------|
|                  |             |                       |  |  |  | <b>ДР.Пс – 19.00.000 ПЗ</b> |            |                |
| <i>Зм.</i>       | <i>Арк.</i> | <i>№ докум.</i>       |  |  |  |                             |            |                |
| <i>Розроб.</i>   |             | <i>Сенюк І.В.</i>     |  |  | <i>Інформаційно-довідковий web-ресурс<br/>з надання туристичних послуг.<br/>Розробка структури та інтерфейсу<br/>користувача засобами HTML та CSS<br/>Пояснювальна записка</i> | <i>Лім.</i>                 | <i>Ар.</i> | <i>Акрушіє</i> |
| <i>Перевір.</i>  |             | <i>Андрейко В.М.</i>  |  |  |  |                             | 6          | 121            |
| <i>Реценз.</i>   |             |                       |  |  |  | <i>УКД, Пс – 2015</i>       |            |                |
| <i>Н. Контр.</i> |             | <i>Мануляк І.З.</i>   |  |  |  |                             |            |                |
| <i>Затверд.</i>  |             | <i>Мельничук С.І.</i> |  |  |  |                             |            |                |



## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ І СКОРОЧЕНЬ

CSS – Cascading Style Sheets;

HTML – HyperText Markup Language;

JS – JavaScript;

|             |             |                 |              |             |                             |      |
|-------------|-------------|-----------------|--------------|-------------|-----------------------------|------|
|             |             |                 |              |             | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
|             |             |                 |              |             |                             | 7    |
| <i>Змн.</i> | <i>Арк.</i> | <i>№ докум.</i> | <i>Підп.</i> | <i>Дата</i> |                             |      |

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Активне впровадження сучасних комп'ютерних технологій у діяльність туристичних підприємств є необхідною умовою їх успішної роботи, оскільки точність, надійність, оперативність і висока швидкість обробки і передачі інформації визначає ефективність управлінських рішень у цій сфері. Питання комплексної автоматизації процесів бронювання, розрахунків з клієнтами і готелями стає все більш актуальним для туристичних агентств.

Туризм в Україні – перспективна і швидкозростаюча індустрія. Стримуючим фактором для динамічного і якісного її зростання є низька інформаційна грамотність та слабкі комунікації. Сучасному рівню розвитку туристичного бізнесу потрібні нові елементи інформаційного обслуговування, серед яких має бути присутнім забезпечення підвищеної швидкості передачі інформації, а також її достовірності, актуальності та своєчасності надання кінцевому користувачеві[1].

Завдяки використанню інформаційних технологій в туристичному бізнесі, значно поліпшується як якість, так і інтелектуальні можливості системи управління в цілому, що досягається завдяки системі використання банків даних та експертних систем. Таким чином, використовуючи переваги комп'ютерних технологій сучасні туристичні компанії можуть працювати значно ефективніше.

Туристична індустрія максимально використовує всі види інформаційного забезпечення та супутні сфери діяльності суспільства. Інформаційні потоки забезпечують зв'язки між виробниками туристичних послуг, а також між виробниками і споживачами цих послуг. При чому вони йдуть не тільки у вигляді потоків даних, але і виступають у формі послуг і платежів.

Як правило, автоматизація турфірм здійснюється на базі стандартних офісних програм, а також фірми створюють власні сайти в мережі Інтернет. Найпростіші можливості Інтернет в туризмі полягають у поширенні інформації про фірму і її послуги на різних дошках оголошень та форумах. Навіть сайти, які

|      |      |          |       |      |                      |      |
|------|------|----------|-------|------|----------------------|------|
|      |      |          |       |      | ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ | Арк. |
|      |      |          |       |      |                      | 8    |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                      |      |

частіше за все виконують функцію ознайомчого буклету, дозволяють фірмам залучати до 20% всіх клієнтів [1].

Веб-сайти туристичних підприємств розміщують інформацію про себе і послуги, що вони надають. Слід зазначити, що не всі туристичні підприємства активно використовують Інтернет як засіб для бронювання і продажу турів, обмежуючись тільки представленням загальної інформації про компанію.

Водночас, веб-сайти туристичних підприємств спроможні також виконувати такі завдання: бронювання та продаж турів; формування іміджу; спілкування з відвідувачами; проведення опитування.

Тема даної роботи є досить актуальною адже кожна туристична фірма, незалежно від свого розміру, повинна мати сайт на якому повинна розміщуватися інформація про дану компанію, а також послуги, що вона надає.

Управління зовнішніми вхідними та вихідними інформаційними потоками у нинішніх умовах господарювання туристичного підприємства доцільно здійснювати саме за допомогою сайту, що зумовлює визначення етапів управління ним на підприємстві: формування переліку завдань, вирішенню яких сприятиме сайт; формулювання вимог до сайту; визначення інформаційної наповненості сайту; формування структури сайту та визначення способу навігації; створення сайту; розробка семантичного ядра сайту; просування сайту; контроль за виконанням сайтом визначених завдань; оптимізація сайту.

**Об'єктом дослідження** виступає туристичний продукт, а саме інформаційно-довідковий web-ресурс з надання туристичних послуг.

**Задачі досліджень.** Сайт туристичного підприємства має забезпечувати виконання низки завдань, серед яких інформування щодо діяльності підприємства, партнерів, умов співпраці тощо; налагодження процесу спілкування із споживачами та консультативної діяльності; забезпечення реалізації туристичного продукту; забезпечення зворотного зв'язку із

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
|      |      |          |       |      |                             | 9    |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             |      |

споживачами, у тому числі для оцінки ними та самооцінки підприємством; сприяння залученню максимальної кількості споживачів.

Вирішення поставлених завдань можливе за умов відповідності сайту певним вимогам, зокрема, використання системного та комплексного підходів до його створення; активне використання сучасних online-сервісів для інформаційного зв'язку із споживачами; наявність можливості самостійного вибору туру; можливість on-line бронювання; якісне інформаційне наповнення; наявність засобів зворотного зв'язку із споживачами.

Сайт туристичного підприємства повинен сприяти задоволенню інформаційних потреб споживачів завдяки його інформаційному наповненню, а також структурі, яка має забезпечувати легкість, зрозумілість і простоту доступу до необхідної інформації.

**Методи досліджень.** При вирішенні поставленого завдання використовувалися наукові досягнення в областях розробки інформаційних систем і програмного забезпечення. В роботі використані технології для розробки клієнтської частини сайту такі як, мова розмітки HTML, CSS, мова програмування JavaScript, фреймворк Bootstrap, текстовий редактор для написання коду Siblime Text, GitHub – веб-сервіс для спільної розробки програмного забезпечення.

**Результати досліджень.** Результатом дипломної роботи є розроблена клієнтська частина інформаційно-довідкового web-ресурсу з надання туристичних послуг.

|      |      |          |       |      |                              |      |
|------|------|----------|-------|------|------------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.ІІс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                              | 10   |

# 1 ОПИС НАЯВНИХ ВЕБ–ДОДАТКІВ АНАЛОГІВ, АЛГОРИТМИ РОБОТИ ТА ОПИС ВИКОРИСТАНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

## 1.1 Призначення веб–додатку

За сучасних умов розвитку телекомунікацій та Інтернет–технологій діяльність туристичних компаній набуває особливої специфіки: сьогодні не достатньо створити привабливий туристичний продукт та найняти персонал для його продажу, необхідно також гідно представити його в мережі Інтернет (у тому числі і на власному веб–сайті). Це обумовлено тим фактом, що мережа стала для туристів одним з головних джерел для пошуку інформації про туристичні напрямки, пропозиції туристичних компаній та відгуки про них. Головне завдання туристичного веб–сайту та пов’язаних з ним ресурсів (соціальних мереж, мобільних додатків) – продавати туристичні послуги. Тому питання про способи просування туристичних веб–сайтів є дуже актуальним [1].

У сучасних умовах особливий інтерес у підприємств індустрії туризму викликають наступні форми використання Інтернету:

- комунікації і зв’язок;
- реклама та просування туристського продукту;
- маркетингові дослідження;
- електронна презентація фірми та її туристського продукту;
- використання можливостей електронних міжнародних туристських виставок та ярмарок;
- використання систем бронювання та резервування;
- самостійне формування туру;
- використання електронних каталогів туристського продукту по країнам та напрямкам;
- отримання інформації про країну, оперативного прогнозу погоди у різних країнах, розкладу руху транспорту;

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 11   |

– отримання оперативної інформації про тарифи та ціни готелів, ресторанів і перевізників;

– використання мережі Інтернет для розрахунків;

– віртуальний туризм.

Для фірм, які займаються туристичним бізнесом, Інтернет в першу чергу є ідеальним засобом для реклами. Багато хто з далекоглядних керівників туристичних фірм і агенцій почали розглядати Інтернет як засіб залучення клієнтів вже давно. Реклама в Інтернеті стала можливою завдяки створенню та використанню туристичних Інтернет-ресурсів: Web-сайтів, Web-порталів, які дозволяють не лише ознайомитися з туристичними маршрутами, їх програмою але і забронювати їх через Мережу [1].

Умовно всі сайти українських турфірм можна розділити на три групи. Перша найбільш численна група – це інформаційні ресурси, що представляють в кращому разі повні електронні варіанти операторських каталогів, і які підтримують прийом заявок на бронювання в режимі offline.

Друга невелика група – це сайти українських найбільш популярних українських туроператорів, що мають функцію бронювання турів. Умовно сайти найбільш просунутих українських туроператорів можна розподілити на дві категорії. До першої категорії можна віднести сайти, які дозволяють бронювати тури у європейському напрямку. До другої категорії можна віднести сайти, які дозволяють бронювати тури у східному напрямку і таких значна більшість.

Якщо проаналізувати основні розділи (“Про нас”, “Контакти”, “Опис країн”, “Наші тури”) цих сайтів, то можна відзначити, що на 90% вони однакові у всіх туроператорів [1].

До дуже нечисленної третьої групи входять фірми – користувачі глобальних комп'ютерних систем бронювання (GDS) або партнери великих закордонних мегаоператорів, що використовують на своїх сайтах інтернет-системи бронювання, які побудовані на фірмовому програмному забезпеченні, – API у Amasdeus, Travel Select, Trip Manager у Worldspan, XML Select і у Galileo. В даний час близько 90% ринку по бронюванню послуг займають чотири

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 12   |

системи GDS: Galileo/Apollo, Amadeus/SystemOne, WorldSpan/Abacus, Sabre/Fantasia.

Можливості реклами з Інтернеті не обмежуються лише туристичними сайтами. Ще одним досить корисним для рекламної компанії турфірм є використання можливостей пошукових систем. Зрозуміло, завдання–максимум – перебування сайту турфірм на перших позиціях за всіма поширеними запитами, причому безкоштовно. Але досягти цього досить важко.

Іншим важливим та сучасним напрямком використання Інтернету в туризмі є розвиток останнім часом так–званого “віртуального туризму”. Це можуть бути подорожі по музеях чи інших визначних місцях не покидаючи власної домівки з використанням комп’ютера. Такі подорожі здійснюють подвійний вплив на “віртуальних туристів” – вони не лише підіймають їх інтелектуальний рівень, але й заохочують побачити в реальному світі те, що вони зустріли в Інтернеті. Наприклад, за допомогою Інтернету можна відвідати ряд музеїв в Україні [1].

Необхідність створення власного сайту туристичної фірми диктується вимогами часу та жорсткою конкуренцією фірм в галузі туризму. Серед причин, які зумовлюють таку потребу можна назвати наступні:

- сайт дозволить в дешевий та зручний спосіб донести інформацію про пропозиції туристичної фірми до споживача;
- буде відображати асортимент запропонованих турів і сучасних напрямів онлайн;
- дозволить замовляти тури, чи бронювати їх прямо на сайті турфірми;
- власний сайт буде сприяти збільшенню обсягів продажу, пошуку нових клієнтів;
- сайт створить сприятливий імідж в очах клієнтів та конкурентів.

Добре організований сайт туристичної фірми – важлива умова ефективної ринкової стратегії туристичного оператора, є її обов’язкова складова.

Виготовлення і запуск хорошого сайту – справа рук професійних програмістів і дизайнерів. Попри те, що замовлення сайту – не надто дороге

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 13   |

задоволення, слід пам'ятати, що саме цей веб-сайт незабаром стане “обличчям” турфірми чи агентства.

Задля більшої ефективнішої роботи сайту необхідно щоб сайт:

- мав привабливий і якісний вигляд (дизайн сторінки, колірне рішення, кнопки, фотографії, шрифти);
- мав просту назву, співзвучну з найменуванням оператора, який виключає двояке написання;
- містив актуальну і періодично оновлювану інформацію (ціни, дати, стоп-листи)
- був зручний у використанні (швидка і точна навігація сторінками веб-сайту);

При розробці сайту туристичного агентства (туроператора тощо) важливо особливу увагу приділити спеціальному функціоналу. Звичайно, сайт турагентства повинен бути створеним красивим і професійним. Але для такого ресурсу недостатньо просто підібрати односторінковий лендінг, додати стандартні елементи “Про нас”, “Чому ми?”, “Найкращі ціни у нас” тощо і цим обмежитися. Розробка сайту турфірми має таку особливість, що люди повинні вибрати з багатьох наявних варіантів путівок, екскурсій тощо саме те, що їм підійде.

Фактично, сайт турагентства – це той самий інтернет-магазин, тільки складніший і більш вимогливий до розробників. Тут недостатньо розмістити декілька фото товару, який користувач при бажанні може і сам побачити “вживу” у звичайному фізичному магазині.

Натомість потрібно розмістити зображення, що якнайповніше ілюструють пропозицію агенції – умови проживання, місцевість, краєвиди, пляж і таке інше. Вони повинні переконати людину придбати путівку.

Крім того, кожна туристична пропозиція, як правило, має велику кількість опцій: кількість людей, тривалість, умови харчування, включені послуги. Кожна з них може впливати на ціну. Тож при розробці туристичного сайту потрібно передбачити можливість відобразити їх всі, а також розрахувати вартість

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 14   |



путівки, туру з врахуванням різних опцій.

І, звичайно, ж сайт для турагенства має реалізувати зручну систему пошуку і фільтрування з поміж усіх можливих пропозицій оптимальної для користувача. Тому розробка туристичного сайту повинна бути спрямована не стільки на візуальну привабливість, але в першу чергу на функціонал і обов'язково на зручність.

## 1.2 Огляд діючих web-ресурсів та шаблонів туристичних сайтів

TravelTour надзвичайно яскрава, стильна тема сайту для турагентства (рис. 1.1). З її допомогою Ви зможете найповніше донести до відвідувачів своє послання, дозволити доторкнутись до захопливих подорожей і справжніх пригод.



Рисунок 1.1 – Шаблон “TravelTour”

Крім того шаблон містить функцію відображення пропозицій і підрахунку вартості в залежності від обраних параметрів: тривалості, дати замовлення, обраних номерів, фіксована ціна з однієї людини, перехід через фрейм на сайт до оператора тощо. Зручна система керування отриманими замовленнями через інтерфейс адміністратора. Можливість отримувати оплату онлайн через різні

|      |      |          |       |      |                      |      |
|------|------|----------|-------|------|----------------------|------|
|      |      |          |       |      | ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                      | 15   |

платіжні шлюзи: Pay Pal, Visa, MasterCard. Справді потужний інструмент – з його допомогою можлива навіть розробка туристичного порталу.



Рисунок 1.2 – Шаблон “Altair”

Шаблон “Altair” (рис. 1.2) спеціально призначений для розробки сайту турфірми, що спеціалізується на Європі. Свята у Парижі, прогулянки вуличками Флоренції і Риму, непохитні швейцарські традиції Цюриху.

Крім сучасних елементів дизайну вона містить зручну форму пошуку турів чи екскурсій, передвстановлені різні варіанту виводу пропозицій тощо.



Рисунок 1.3 – Шаблон “Exploore”

|      |      |          |       |      |                      |      |
|------|------|----------|-------|------|----------------------|------|
|      |      |          |       |      | ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                      | 16   |

Exploore (рис. 1.3) – функціональний шаблон WordPress з чистим, стильним дизайном. Красиві графічні елементи, що мають привернути увагу користувача (головний слайдер, галереї фото для кожної пропозиції) поєднані у ньому із чітким сучасним макетом, що дає можливість донести до користувача всю необхідну інформацію. Зручний у користуванні. Різні формати виведення туристичних і екскурсійних пропозицій: список, карта місць, форма пошуку туру. Форми замовлення і бронювання.

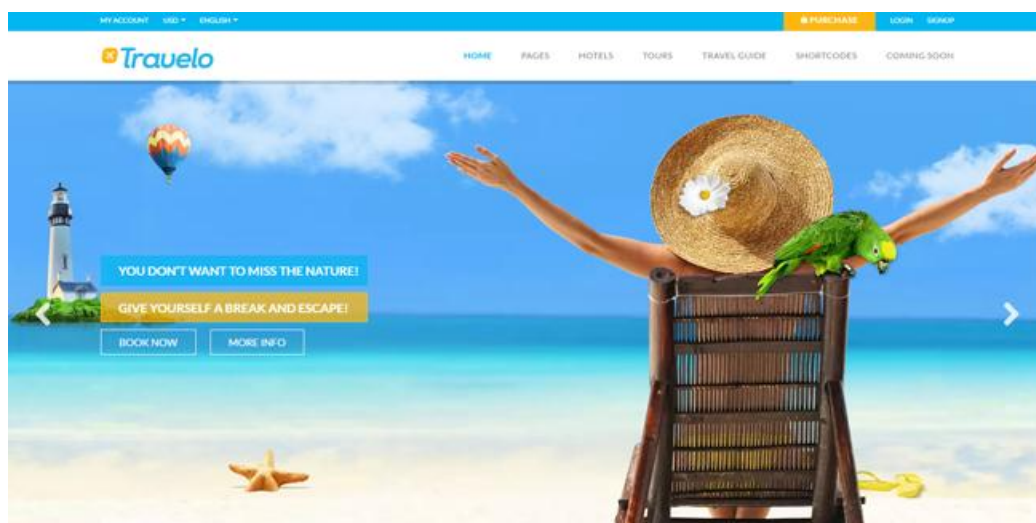


Рисунок 1.4 – Шаблон “Travelo”

Яскравий шаблон (рис. 1.4) призначений для того, щоб створити туристичний сайт напрямку відпочинку на морі, мандрівок, відпустки у райських кутках. 12 різних варіантів головної сторінки, понад 10 різних груп налаштовуваних компонентів: акордеони і вкладки, зображення і галереї, лайт-бокси, шрифти, прайси, відгуки, іконки, вибір варіантів анімації для кожного елемента сайту.

### 1.3 Визначення технологій

Вибір стеку технологій є одним із найважливіших етапів розробки будь-якого сайту чи додатку. Тому варто приділити цьому достатню кількість часу,

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
|      |      |          |       |      |                             | 17   |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             |      |

зробити дослідження, проаналізувати доступні варіанти і вибрати найкращі технології, які чудово справлятимуться із поставленими задачами [2].

Важливі критерії при виборі стеку технологій:

- розмір і тип проекту, тут варто враховувати призначення проекту, потенційну аудиторію і тд;
- складність проекту;

Прості проекти це зазвичай сайти візитки, лендінги, прості інтернет-магазини, прості програми. Для таких типів проектів зазвичай вже є готові рішення – CMS або шаблони. Середні проекти – складні інтернет-магазини і маркетплейси, портали національного масштабу, різноманітні сервіси. Зазвичай використовуються фреймворки. Складні – величезні портали, соціальні мережі, інноваційні та нетипові рішення. Ядро таких проектів зазвичай розробляється на чистій (нативній) мові програмування:

- швидкість розробки, тобто терміни, які відведені на розробку проекту;
- вартість, слід аналізувати бюджет відведений під даний проект;
- доступні інструменти розробки, вибираючи технології перш за все.

Слід звертати увагу на те наскільки добре документований фреймворк, інструмент чи бібліотека. Адже обґрунтована, повна документація дозволяє легко знаходити методи розв'язування необхідних задач чи виправляти помилки, з якими доводиться зустрічатися в процесі розробки: [2]

– наявність готових рішень, якщо для поставленої задачі вже існує готове рішення, то постає питання чи варто взагалі створювати все з нуля, якщо можна використати вже розроблений алгоритм;

– вартість підтримки, якщо для розробки проекту використовуються платні сервіси, варто обрахувати вартість підтримки такого ресурсу в довготривалій перспективі;

- вимоги до навантажень, приблизна оцінка кількості відвідувань за день.

В залежності від навантаження необхідно вибрати відповідний сервер, щоб забезпечити безперервну роботу і запобігти перенавантаженню сервера;

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
|      |      |          |       |      |                             | 18   |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             |      |

- вимоги до безпеки, слід оцінити рівень важливості і конфіденційності особистих даних і вжити необхідних заходів для їхнього захисту;
- кросплатформенність, потреба у використанні розробленого продукту різними типами операційних систем і т.д.;
- можливості інтеграції з іншими рішеннями, забезпечує можливість розвитку і вдосконалення розробленого проекту в майбутньому.

Вибираючи технологію за такими критеріями, можливо домогтися об'єктивного вибору і тим самим заощадити час і гроші.

Під час розробки проекту використовувалися такі інструменти:

- Sublime Text – редактор, який схожий на Notepad++, але при цьому володіє додатковими функціями. Серед них можна виділити: здатність підтримувати близько 27 мов програмування, підсвічування синтаксису, автозбереження змін в файлах;
- Firebug – це спеціальне розширення для браузера Mozilla Firefox, яке вміє швидко редагувати код на стороні клієнта. Відладчик JavaScript, HTML і CSS, визначає ту частину коду, яка спровокувала помилку;
- PixelPerfect – це розширення дозволяє накласти на верстку веб-ресурсу напівпрозорий макет. Таким чином, можна порівняти попіксельно обидва зображення і відразу ж внести в результат зміни коду;
- SS3 Generator – спеціальний інструмент для генерації коду CSS під безліч попередньо встановлених завдань;
- Page Rule – інструмент, який відображає розміри кожного елемента на сайті;
- GitHub – один з найбільших веб-сервісів для спільної розробки програмного забезпечення. Існують безкоштовні та платні тарифні плани користування сайтом. Базується на системі керування версіями Git і розроблений на Ruby on Rails і Erlang компанією GitHub, Inc (раніше Logical Awesome). Сервіс безкоштовний для проектів з відкритим вихідним кодом, з наданням

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
|      |      |          |       |      |                             | 19   |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             |      |

користувачам усіх своїх можливостей (включаючи SSL), а для окремих індивідуальних проектів пропонуються різні платні тарифні плани.

Розробники сайту називають GitHub “соціальною мережею для розробників”.

Окрім розміщення коду, учасники можуть спілкуватись, коментувати редагування один одного, а також слідкувати за новинами знайомих. За допомогою широких можливостей Git програмісти можуть поєднувати свої репозиторії – GitHub дає зручний інтерфейс для цього і може показувати вклад кожного учасника в вигляді дерева.

Для проектів є особисті сторінки, невеликі Вікі та система відстеження помилок. Прямо на сайті можна дивитись файли проектів з підсвічуванням синтаксису для більшості мов програмування.

- на платних тарифних планах можна створювати приватні репозиторії, доступні обмеженому колу користувачів;
- є можливість прямого додавання нових файлів в свій репозиторій через веб–інтерфейс сервісу;
- код проектів можна не лише скопіювати через Git, але й завантажити у вигляді архіву;
- окрім Git, сервіс підтримує отримання і редагування коду через SVN і Mercurial;
- на сайті є pastebin–сервіс [gist.github.com](https://gist.github.com) для швидкої публікації фрагментів коду;
- зберігання документації, включаючи автоматично відтворювані файли README у різних форматах файлів типу Markdown;
- вкладені списки завдань у файлах;
- візуалізація геопросторових даних;
- 3D–рендеринг файлів, які можна попередньо переглянути, використовуючи новий інтегрований переглядач файлів STL, який відображає файли на “3D canvas”. Переглядач підтримує WebGL і Three.js.;

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 20   |

– внутрішній формат PSD для Photoshop з можливістю попередньо перегляду та порівняння з попередніми версіями того самого файлу.

Мови програмування, що використовувались при розробці інформаційно–довідкового web–ресурсу з надання туристичних послуг:

Hypertext Markup Language (HTML) – стандартна мова розмітки для створення веб–сторінок і веб–додатків. З Cascading Style Sheets (CSS) і JavaScript, вона утворює тріаду основних технологій для World Wide Web.

Веб–браузери отримують HTML–документи з веб–сервера або з локальної пам'яті і передають документи в мультимедійні веб–сторінки. HTML описує структуру веб–сторінки семантично і спочатку включені сигнали для зовнішнього вигляду документа.

Елементи HTML є будівельними блоками сторінок HTML. За допомогою конструкцій HTML, зображення та інші об'єкти, такі як інтерактивні форми, можуть бути вбудовані у візуалізовану сторінку. HTML надає засоби для створення структурованих документів, позначаючи структурну семантику тексту, наприклад заголовки, абзаци, списки, посилання, цитати та інші елементи. Елементи HTML окреслені тегами , написаними з використанням кутових дужок . Теги, такі як і безпосередньо вводять вміст на сторінку. Інші теги, такі як `<img>` `<input>` `<p>` оточують і надають інформацію про текст документа і можуть включати інші теги як під–елементи. Браузери не показують теги HTML, але використовують їх для інтерпретації вмісту сторінки.

CSS (англ. Cascading Style Sheets, укр. Каскадні таблиці стилів) – спеціальна мова, що використовується для опису зовнішнього вигляду сторінок, написаних мовами розмітки даних.

Найчастіше CSS використовують для візуальної презентації сторінок, написаних HTML та XHTML, але формат CSS може застосовуватися до інших видів XML–документів.

Специфікації CSS були створені та розвиваються Консорціумом Всесвітньої мережі.

|      |      |          |       |      |                      |      |
|------|------|----------|-------|------|----------------------|------|
|      |      |          |       |      | ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                      | 21   |

CSS має різні рівні та профілі. Наступний рівень CSS створюється на основі попередніх, додаючи нову функціональність або розширюючи вже наявні функції. Рівні позначаються як CSS1, CSS2 та CSS3. Профілі – сукупність правил CSS одного або більше рівнів, створені для окремих типів пристроїв або інтерфейсів. Наприклад, існують профілі CSS для принтерів, мобільних пристроїв тощо.

CSS (каскадна або блочна верстка) прийшла на заміну табличній верстці веб-сторінок. Головна перевага блочної верстки – розділення змісту сторінки (даних) та їхньої візуальної презентації.

JavaScript (JS) – динамічна, об'єктно-орієнтована прототипна мова програмування. Реалізація стандарту ECMAScript. Найчастіше використовується для створення сценаріїв веб-сторінок, що надає можливість на стороні клієнта (пристрої кінцевого користувача) взаємодіяти з користувачем, керувати браузером, асинхронно обмінюватися даними з сервером, змінювати структуру та зовнішній вигляд веб-сторінки.

JavaScript класифікують як прототипну (підмножина об'єктно-орієнтованої), скриптову мову програмування з динамічною типізацією. Окрім прототипної, JavaScript також частково підтримує інші парадигми програмування (імперативну та частково функціональну) і деякі відповідні архітектурні властивості, зокрема: динамічна та слабка типізація, автоматичне керування пам'яттю, прототипне наслідування, функції як об'єкти першого класу.

Мова JavaScript використовується для:

- написання сценаріїв веб-сторінок для надання їм інтерактивності;
- створення односторінкових веб-застосунків (React, AngularJS, Vue.js);
- програмування на стороні сервера (Node.js);
- стаціонарних застосунків (Electron, NW.js);
- мобільних застосунків (React Native, Cordova);
- сценаріїв в прикладному ПЗ (наприклад, в програмах зі складу Adobe Creative Suite чи Apache JMeter);
- всередині PDF-документів тощо.

|      |      |          |       |      |                              |      |
|------|------|----------|-------|------|------------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.ПІс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
|      |      |          |       |      |                              | 22   |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                              |      |



Bootstrap – це безкоштовний набір інструментів з відкритим кодом, призначений для створення веб-сайтів та веб-додатків, який містить шаблони CSS та HTML для типографіки, форм, кнопок, навігації та інших компонентів інтерфейсу, а також додаткові розширення JavaScript. Він спрощує розробку динамічних веб-сайтів і веб-додатків.

Bootstrap – це клієнтський фреймворк, тобто інтерфейс для користувача, на відміну від коду серверної сторони, який знаходиться на сервері. Репозиторій із цим фреймворком є одним із найпопулярніших на GitHub.

Bootstrap має модульну структуру і складається переважно з наборів таблиць стилів LESS, які реалізують різні компоненти цього набору інструментів. Розробники можуть самостійно налаштовувати файли Bootstrap, обираючи компоненти для свого проекту.

Основні інструменти Bootstrap:

- сітки (grid) – наперед задані, готові до використання колонки;
- шаблони (template) – фіксовані чи адаптивні шаблони сторінок;
- типографіка (typography) – опис та визначення класів для шрифтів, таких як шрифти для коду, цитат тощо;
- мультимедіа (media) – засоби управління зображеннями та відео;
- таблиці (table) – засоби оформлення таблиць, які зокрема забезпечують сортування;
- форми (form) – класи для оформлення як форм, так і деяких подій;
- навігація (nav, navbar) – класи для оформлення вкладок, сторінок, меню і панелей навігації;
- сповіщення (alert) – класи для оформлення діалогових вікон, підказок і спливаючих вікон;
- іконочний шрифт (icon font) – набір іконок у вигляді шрифту, складається майже з 500 компонентів.

Tether – це бібліотека JavaScript для ефективного створення абсолютно позиціонованого елемента біля іншого елемента сторінки. Наприклад, вам може

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 23   |

знадобитися, щоб підказку або діалогове вікно було відкрито та залишалося поруч із відповідним елементом сторінки.

Tether включає в себе можливість обмежувати елемент у вікні перегляду, його батьківську прокрутку, будь-який інший елемент на сторінці або фіксований обмежувальний блок. Коли він перевищує ці обмеження, він може бути прикріплений до краю, перевернути на іншу сторону своєї мети або сховатися.

Tether оптимізує своє розташування, щоб привести до мінімальної кількості “jankynes”, коли сторінка прокручується і змінюється. Сторінка може підтримувати прокручування на 60 кадрів в секунду навіть за допомогою десятків або сотень прив'язок на екрані.

Animate.css – це бібліотека для створення анімації за допомогою CSS3. Дана бібліотека підтримує більше 50 різних анімаційних ефектів, які практично всі працюють в різних браузерах, підтримуваних CSS3.

#### 1.4 Постановка задачі

Розробити інформаційно–довідковий web–ресурс з надання туристичних послуг.

Основні вимоги до web–ресурсу:

- сайт повинен складатися з головної сторінки та шести підпорядкованих сторінок;
- на першому екрані всіх сторінок розташувати блок “header”, до якого входить блок з логотипом та назвою компанії, адаптивне меню сайту, яке повинне залишатися завжди при скролі сторінки;
- на першому екрані головної сторінки додати інформативний слайдер на усю висоту екрану;
- реалізувати елемент інтерфейсу “акордеон”;
- реалізувати таймер зворотного відліку для акційних пропозицій;

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 24   |

- розмістити карту регіону та карту розташування агенції у футері, використовуючи сервіс Google Maps;
- реалізувати блок відгуків клієнтів;
- реалізувати форму зворотного зв'язку та форму замовлень;
- додати можливість користувачам поділитися сторінкою у соцмережах;
- на усіх сторінках реалізувати блок “footer” з адресою, контактами, картою проїзду та посиланнями на сторінки у соцмережах;
- реалізувати фіксовану кнопку, щоб дати можливість користувачу повернутися на початок сторінки;
- розробити сторінку з цінами на туристичні послуги, де на першому екрані сторінки дати користувачу можливість швидкого переходу до відповідних розділів сторінки;
- розробити сторінки “Активний відпочинок”, “Піший туризм”, “Харчування” та “Проживання”, які повинні складатись з інформаційних блоків відповідних послуг та форм замовлення;
- розробити сторінку “Контакти”, до якої крім “header” та “footer” повинна входити форма зворотного зв'язку;
- забезпечити кросбраузерність;
- забезпечити адаптивність всіх сторінок ресурсу на різних пристроях;
- виконати публікацію ресурсу, використовуючи сервіс GitHub.

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 25   |

## 2 РОЗРОБКА АЛГОРИТМІВ ТА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ МІЖ ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ОБ'ЄКТАМИ

### 2.1 Загальна структура web-ресурс з надання туристичних послуг

Розробка сайту завжди починається з постановки завдань і написання зрозумілого технічного завдання. Який би досвід не був у команди в активі, людський фактор і відсутність правильних інструментів грають роль не тільки в ефективній взаємодії фахівців один з одним, але і в долі проекту в майбутньому.

А що виявляється одним з найважливіших моментів при підготовці технічного завдання для реалізації сайту, так це структура сайту, візуальна карта (в деяких випадках mind map), карта сайту.

Лінійна структура (рис. 2.1). Елементарна логіка – кожна сторінка посилається на іншу сторінку і на головну. Таку структуру добре застосовувати на сайтах-презентаціях, портфоліо та інших специфічних продуктах, які мають на меті ознайомити відвідувача з усіма сторінками в певній послідовності [3].

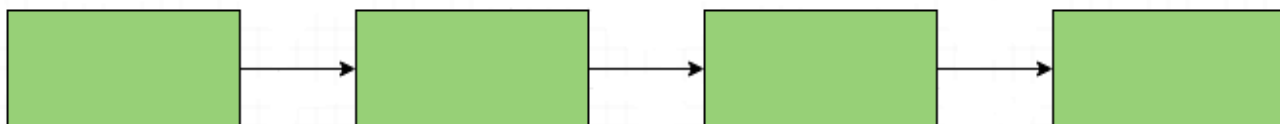


Рисунок 2.1 – Лінійна структура сайту

Лінійна з відгалуженнями (рис. 2.2). Принцип той же, але тут ви можете використовувати кілька продуктів на одному сайті, з якими будете знайомити так само посторінково. Наприклад, це може бути онлайн-бібліотека якогось автора з кількома книгами. Тут вага знову ж передається від головної до останньої сторінки, правда таких сторінок вже кілька.

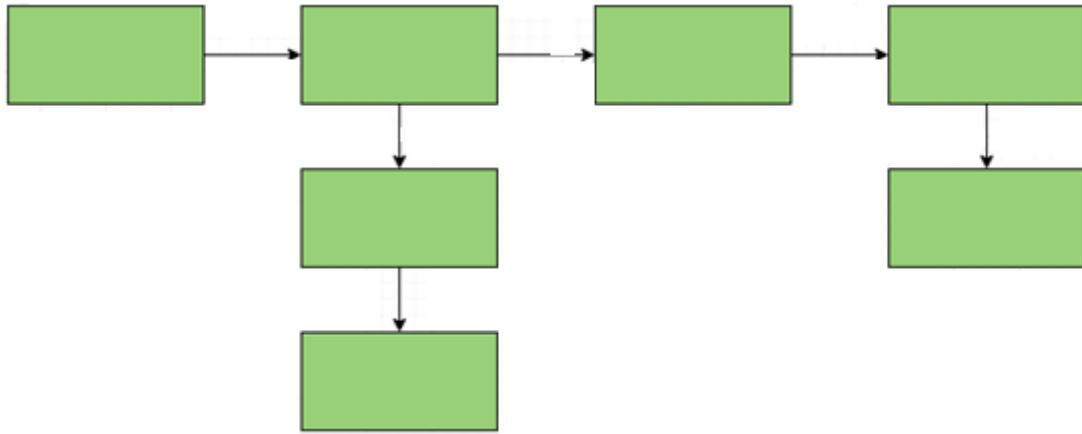


Рисунок 2.2 – Лінійна з відгалуженнями структура сайту

Блокова структура (рис. 2.3). Тут всі сторінки посилаються на кілька інших, які рівнозначні між собою. Таку структуру непогано застосовувати для конкретного продукту, коли кожен сторінку можна використовувати, як опис якоїсь окремої властивості. З розподілом ваги тут все цілком непогано, сторінки вже облінковані і віддають свою вагу на головну, що дозволяє просувати її більш ефективно. Але така структура дуже специфічна і застосовувати її можна далеко не скрізь [3]. Приклад структури сайту:

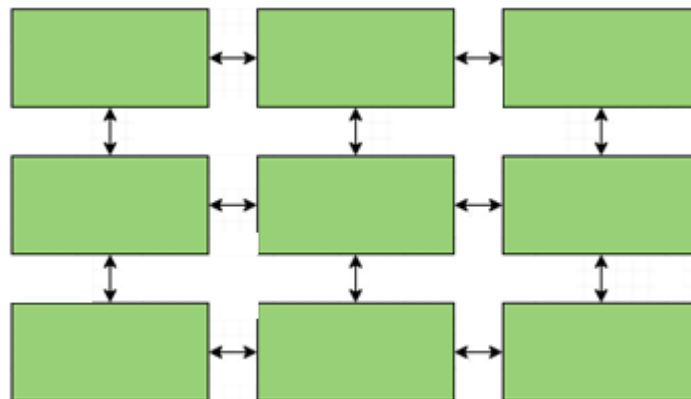


Рисунок 2.3 – Блокова структура сайту

Деревоподібна структура (рис. 2.4). Саме деревоподібна структура є найбільш універсальним варіантом і саме її застосовано у дипломному проекті. Сенс в тому, що для кожного напрямку буде своя гілка, для кожної послуги або товару буде окреме відгалуження. Ця структура дозволяє передавати додаткову

вагу як на головну, так і на розділи (кожна сторінка розділу буде посилатися не тільки на головну, але і на свій розділ) [3].

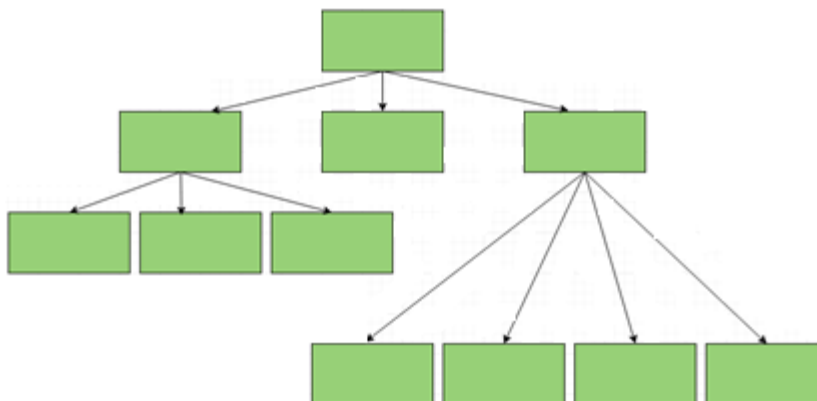


Рисунок 2.4 – Деревоподібна структура сайту

Для інформаційно–довідкового web–ресурсу з надання туристичних послуг було обрано деревоподібну структуру.

## 2.2 Розробка структури головної сторінки

Зовнішній вигляд кожного сайту є унікальним, проте в усіх сайтів можна знайти спільні за функціональністю частини. На будь–якому сайті першою відкривається головна сторінка. Її розробці приділяють особливу увагу, оскільки дослідження показали, що люди не здатні читати інформацію, що відображається на моніторі, так уважно, як книжки або журнали. Вони зазвичай лише поверхово переглядають її, наприклад, як рекламу. Якщо головна сторінка містить те, що шукає відвідувач, він читає її далі, а якщо ні – переходить до інших сайтів, яких в Інтернеті дуже багато[4].

У верхній частині головної сторінки зазвичай розташована так звана шапка, яку дублюють на інших сторінках сайту. Це роблять спеціально, адже ця частина відображається у вікні браузера першою і відвідувач насамперед звертає увагу на неї. Щоб забезпечити швидкий перехід до основних

тематичних розділів сайту, створюють меню сайту – список гіперпосилань на його розділи. Горизонтальне меню зазвичай розташовують у шапці, іноді дублюючи його в нижній частині сторінки, а вертикальне – переважно в лівій частині сторінки, у місці, звідки відвідувач починає її переглядати [4].

Меню є одним із найважливіших компонентів сайту, користувач постійно звертає на нього увагу, і тому вимоги до нього високі. Меню має бути зручним, помітним і зрозумілим, інакше користувач не знатиме, як перейти до потрібного розділу, і покине сайт. Пункти меню мають бути чітко відділені один від одного[5].

Загалом виділяють три типи структур веб-сайтів – лінійну, деревоподібну та довільну.

Головна сторінка інформаційно-довідкового web-ресурсу з надання туристичних послуг складається з таких секцій (рис. 2.5):

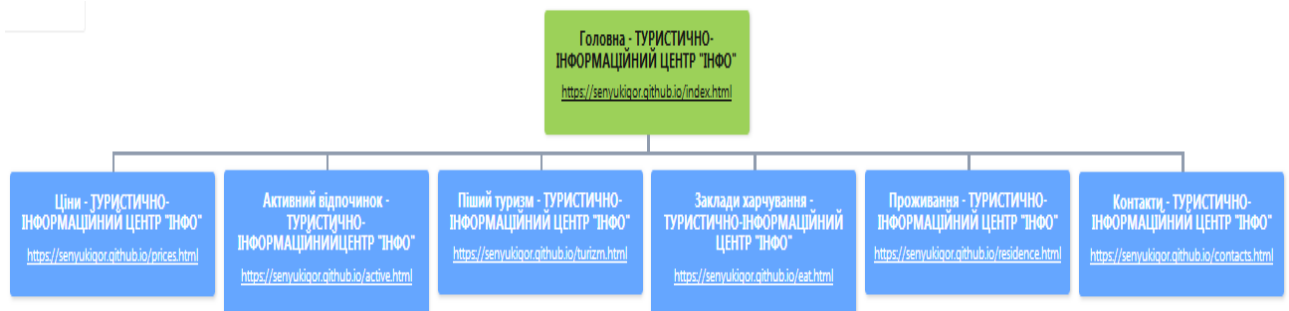


Рисунок 2.5 – Загальна структура основної сторінки сайту

Домашня сторінка повинна бути насичена інформацією і мати привабливий зовнішній вигляд. Вона повинна указувати на зміст сайту і формувати позитивне сприйняття туристичного центру. Сторінки сайту повинні бути упорядковані, а інформація регулярно оновлюватися. Якщо сайт не містить всієї необхідної інформації, він повинен мати посилання на інші відповідні сайти. Сайт повинен мати доступну систему навігації і пошуку інформації (наприклад, ефективну систему індексів, прямий вихід з кожної сторінки сайту на домашню сторінку, систему пошуку, електронну пошту, фотогалерею).

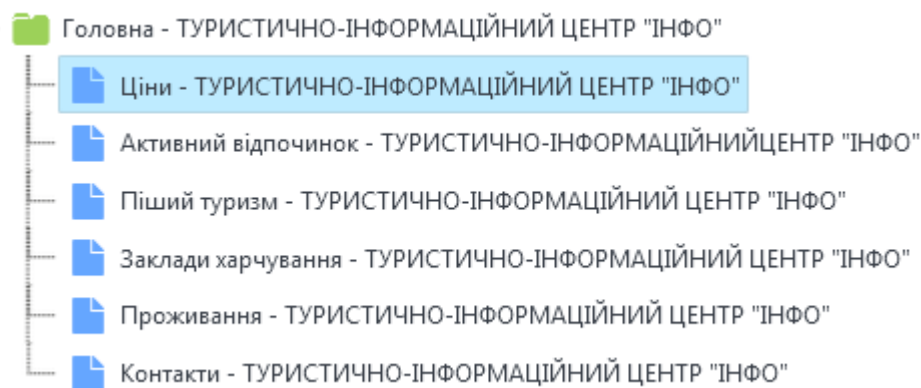


Рисунок 2.6 – Структура сайту інформаційно–довідкового web–ресурсу з надання туристичних послуг

Посилання на сторінки ресурсу з головної сторінки (index.html):

- ціни: <https://senyukigor.github.io/prices.html>
- активний відпочинок: <https://senyukigor.github.io/active.html>
- піший туризм: <https://senyukigor.github.io/turizm.html>
- харчування: <https://senyukigor.github.io/eat.html>
- проживання: <https://senyukigor.github.io/residence.html>
- контакти: <https://senyukigor.github.io/contacts.html>

1. Секція “header” – використовується для відображення логотипу компанії, назви та адаптивного меню (рис. 2.7).

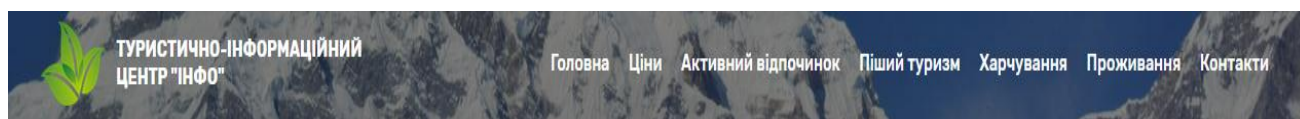


Рисунок 2.7 – Секція “header” сайту інформаційно–довідкового web–ресурсу з надання туристичних послуг

Код структури (html) секції “header”:

```
<section class="menu cid-rmoyrbdQi" once="menu" id="menu1-0">
```

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 30   |



```

<nav class="navbar navbar-expand beta-menu navbar-dropdown
align-items-center navbar-fixed-top navbar-toggable-sm bg-color
transparent">
  <button class="navbar-toggler navbar-toggler-right"
type="button" data-toggle="collapse" data-
target="#navbarSupportedContent" aria-
controls="navbarSupportedContent" aria-expanded="false" aria-
label="Toggle navigation">
    <div class="hamburger">
      <span></span>
      <span></span>
      <span></span>
      <span></span>
    </div>
  </button>
  <div class="menu-logo">
    <div class="navbar-brand">
      <span class="navbar-logo">
        <a href="index.html">
          
          </a>
        </span>
        <span class="navbar-caption-wrap"><a
class="navbar-caption text-white display-4" href="index.html">
          ТУРИСТИЧНО-ІНФОРМАЦІЙНИЙ <br>ЦЕНТР
"ІНФО"</a></span>
      </div>
    </div>
    <div class="collapse navbar-collapse"
id="navbarSupportedContent">
      <ul class="navbar-nav nav-dropdown nav-right"
data-app-modern-menu="true">
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link link text-white
display-4" href="index.html">
            Головна</a>
        </li>
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link link text-white
display-4" href="prices.html">
            Ціни</a>
        </li>
        <li class="nav-item"><a class="nav-link link
text-white display-4" href="active.html">
            АКТИВНИЙ відпочинок</a>
        </li>
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link link text-white
display-4" href="turizm.html">
            Піший туризм</a>
        </li>
      </ul>
    </div>
  </div>

```

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 31   |

```

        <li class="nav-item">
            <a class="nav-link link text-white
display-4" href="eat.html">
                Харчування</a>
            </li>
            <li class="nav-item">
                <a class="nav-link link text-white
display-4" href="residence.html">Проживання</a>
            </li>
            <li class="nav-item">
                <a class="nav-link link text-white
display-4" href="contacts.html">Контакти</a>
            </li>
        </ul>

    </div>
</nav>
</section>

```

2. Блок “слайдер” (рис. 2.8) – використовується для динамічної зміни зображень

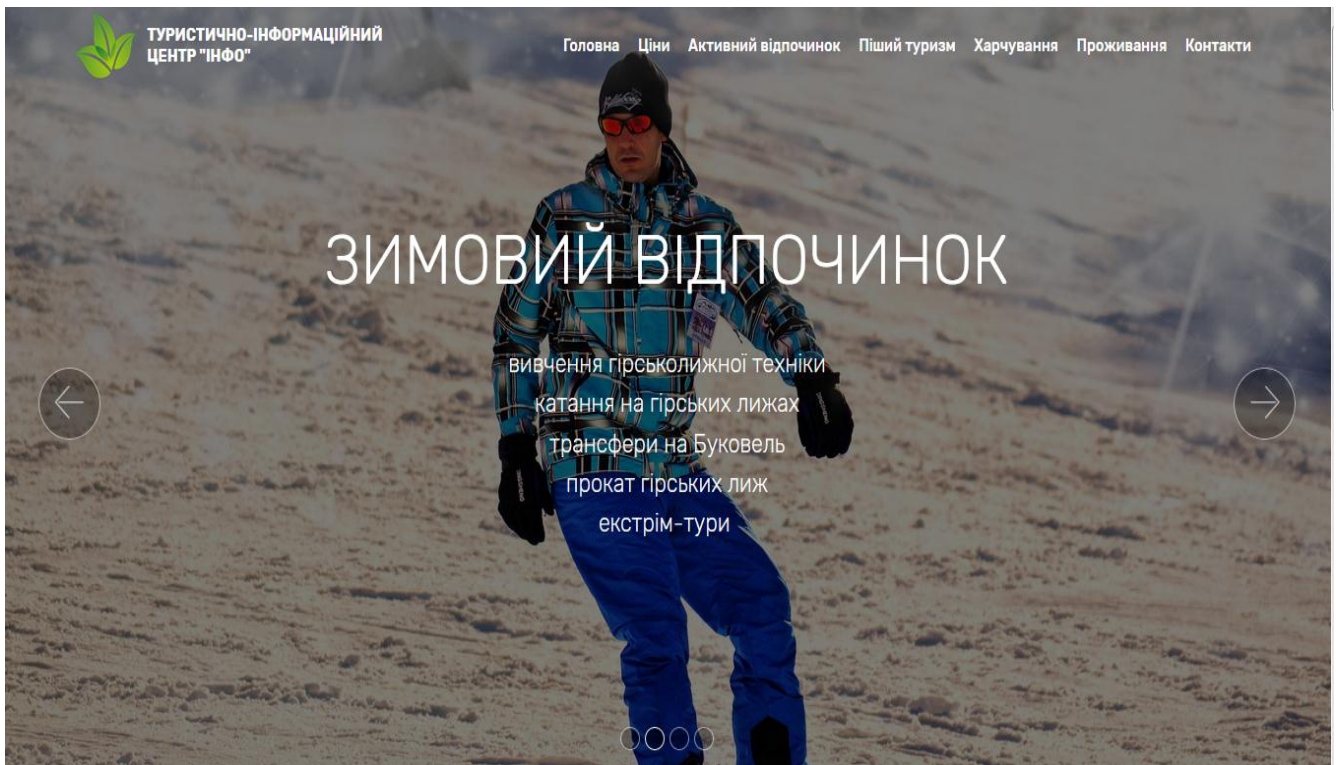


Рисунок 2.8 – Блок “слайдер” сайту інформаційно–довідкового web–ресурсу з надання туристичних послуг

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 32   |

### 3. Інформаційний блок з елементом інтерфейсу “акордеон” (рис. 2.9).

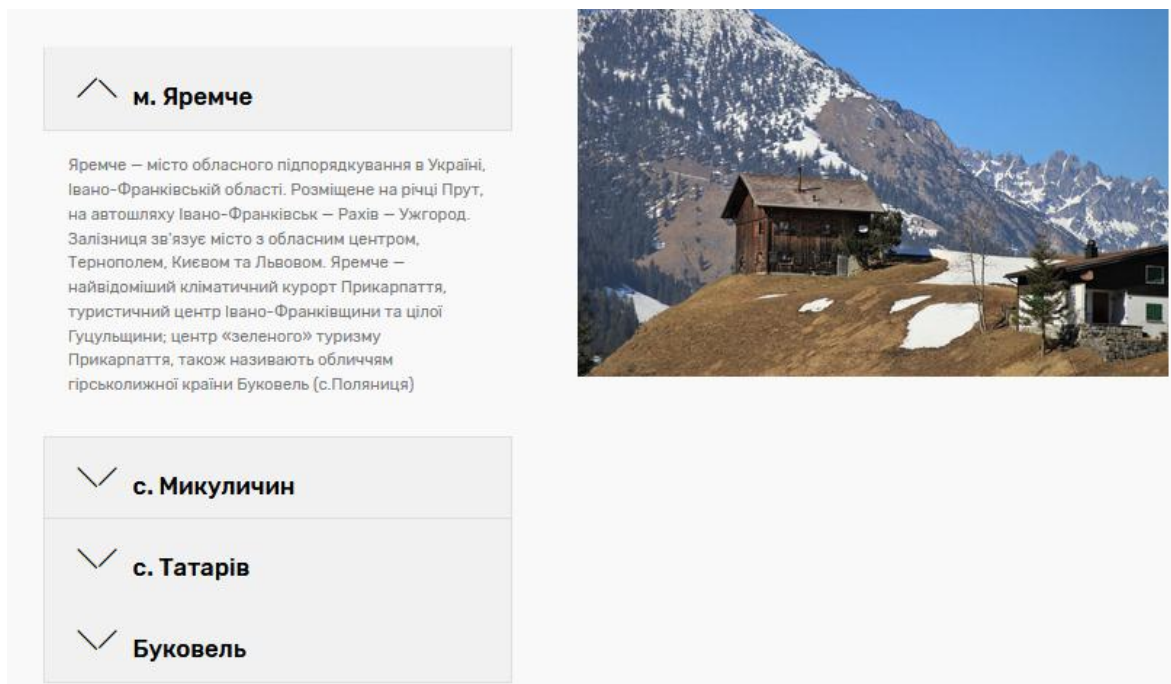


Рисунок 2.9 – Блок з елементом інтерфейсу “акордеон”

Код структури (html) елемента інтерфейсу “акордеон”:

```
<div class="accordion-content">
    <div id="bootstrap-accordion_3" class="panel-
group accordionStyles accordion pt-5 mt-3" role="tablist" aria-
multiselectable="true">
        <div class="card">
            <div class="card-header"
role="tab" id="headingOne">
                <a class="collapsed panel-title text-black" data-toggle="collapse"
data-core="" href="#collapse1_3" aria-expanded="false" aria-
controls="collapse1">
                    <h4 class="mbr-fonts-style
display-5">
                        <span class="sign mbr-
iconfont mbri-arrow-down inactive"></span>м. Яремче</h4>
                    </a>
                </div>
                <div id="collapse1_3"
class="panel-collapse noScroll collapse" role="tabpanel" aria-
labelledby="headingOne" data-parent="#bootstrap-accordion_3">
                    <div class="panel-body p-4">
                        <p class="mbr-fonts-style
panel-text display-7">
                            Яремче - місто
обласного підпорядкування в Україні, Івано-Франківській області.
```

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 33   |

Розміщене на річці Прут, на автошляху Івано-Франківськ - Рахів - Ужгород. Залізниця зв'язує місто з обласним центром, Тернополем, Києвом та Львовом. Яремче - найвідоміший кліматичний курорт Прикарпаття, туристичний центр Івано-Франківщини та цілої Гуцульщини; центр «зеленого» туризму Прикарпаття, також називають обличчям гірськолижної країни Буковель (с.Поляниця)</p></div>
</div>
</div>
</div>
<div class="card">
<div class="card-header"
role="tab" id="headingTwo">
<a role="button"
class="collapsed panel-title text-black" data-toggle="collapse"
data-core="" href="#collapse2\_3" aria-expanded="false" aria-
controls="collapse2">
<h4 class="mbr-fonts-style
mbr-fonts-style display-5">
<span class="sign mbr-
iconfont mbri-arrow-down inactive"></span>с. Микуличин</h4>
</a>
</div>
<div id="collapse2\_3"
class="panel-collapse noScroll collapse" role="tabpanel" aria-
labelledby="headingTwo" data-parent="#bootstrap-accordion\_3">
<div class="panel-body p-4">
<p class="mbr-fonts-style
panel-text display-7">
Микуличин - село в
Івано-Франківській області, підпорядковане Яремчанській міськраді. Низькогірний кліматичний курорт, розташований у долині річки Прута.Це найдовше село в Україні, загальна протяжність - 44 км. У ХІХ столітті воно було найбільшим за площею населеним пунктом тодішньої Австро-Угорщини. Микуличин відомий антифеодальним рухом селян, який отримав назву опришківства. У наш час село відоме завдяки рекреації, зеленому та сільському туризму. У селі збереглися дерев'яна Троїцька церква з дзвіницею (1863 р.).</p>
</div>
</div>
</div>
</div>
<div class="card">
<div class="card-header"
role="tab" id="headingThree">
<a role="button"
class="collapsed panel-title text-black" data-toggle="collapse"
data-core="" href="#collapse3\_3" aria-expanded="false" aria-
controls="collapse3">
<h4 class="mbr-fonts-style
display-5">
</div>
</div>
</div>
</div>

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 34   |

```

        <span class="sign mbr-
iconfont mbri-arrow-down inactive"></span>с. Татарів</h4>
        </a>
    </div>
    <div
        id="collapse3_3"
class="panel-collapse noScroll collapse" role="tabpanel" aria-
labelledby="headingThree" data-parent="#bootstrap-accordion_3">
        <div class="panel-body p-4">
            <p class="mbr-fonts-style
panel-text display-7">Татарів - село, кліматичний курорт на
Гуцульщині (в Яремчанській міськраді Івано-Франківської області),
розташований у долині річки Прут на висоті 750 м. Татарів лежить у
межах Карпатського національного природного парку. Одна з
особливостей Татарова - його довжина 25 км вздовж річки Прут.</p>
        </div>
    </div>
</div>

<div class="card">
    <div
        class="card-header"
role="tab" id="headingFour">
        <a
            role="button"
class="collapsed panel-title text-black" data-toggle="collapse"
data-core="" href="#collapse4_3" aria-expanded="false" aria-
controls="collapse4">
            <h4 class="mbr-fonts-style
display-5">
                <span class="sign mbr-
iconfont mbri-arrow-down inactive"></span>Буковель</h4>
                </a>
            </div>
            <div
                id="collapse4_3"
class="panel-collapse noScroll collapse" role="tabpanel" aria-
labelledby="headingFour" data-parent="#bootstrap-accordion_3">
                <div class="panel-body p-4">
                    <p class="mbr-fonts-style
panel-text display-7">Буковель - найбільший гірськолижний курорт
України, частка якого (підйомники, готелі, земля) належить державі.
Розташований неподалік від села Поляниця Яремчанської міської ради,
біля підніжжя гори Буковель на висоті 920 метрів над рівнем моря.
Найвища точка курорту - г. Довга - 1372 м. Зимовий сезон може
тривати з листопада до квітня.</p>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>

```

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 35   |

4. Секція з круговими елементами “progress bar” (рис. 2.10).

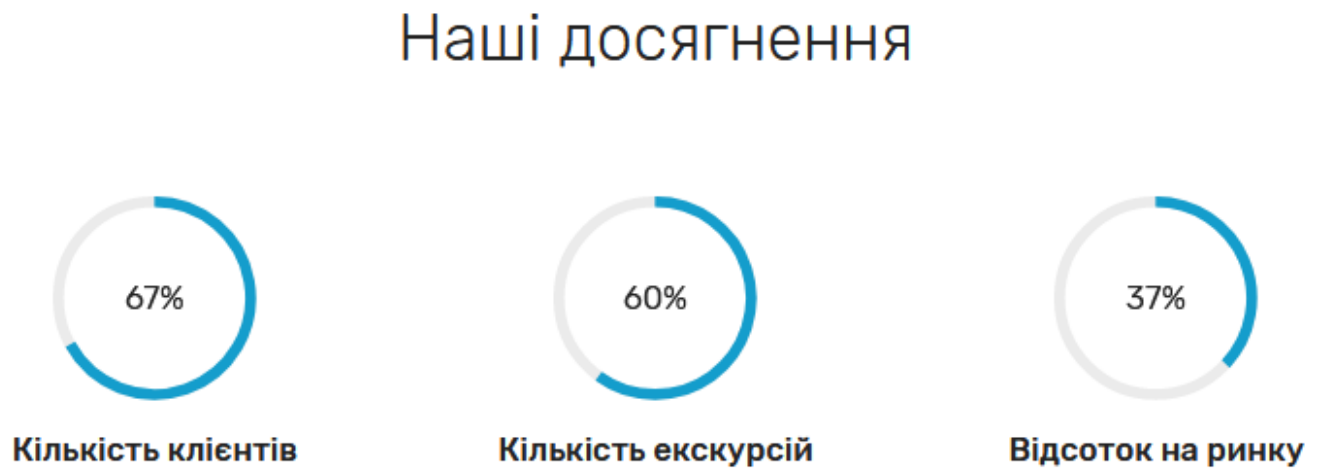


Рисунок 2.10 – Секція з круговими елементами “progress bar”

5. Блок з акційною пропозицією та таймером (рис. 2.11).

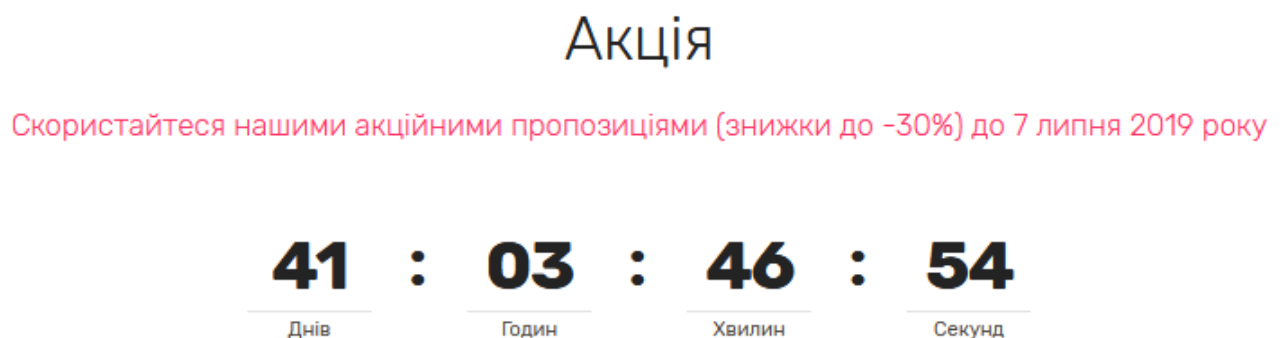


Рисунок 2.11 – Інформаційний блок з таймером зворотного відліку

Код структури (html) таймера:

```
<div class="container countdown-cont align-center">
  <div class="daysCountdown" title="Днів"></div>
  <div class="hoursCountdown" title="Годин"></div>
  <div class="minutesCountdown" title="Хвилин"></div>
  <div class="secondsCountdown" title="Секунд"></div>
  <div class="countdown pt-5 mt-2" data-due-
date="2019/07/07">
  </div>
</div>
```

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 36   |

6. Блок з картою – відображення інформації у вигляді карти регіону за допомогою сервісу Google Maps (рис. 2.12).



Рисунок 2.12 – Блок з картою Google Maps

7. Секція відгуків (рис. 2.13) – відображення відгуків клієнтів, включаючи фото, відгук, ім'я та назву міста.

### ВІДГУКИ НАШИХ КЛІЄНТІВ




|   |  |   |
|---|--|---|
|  <p>Велике дякую за гарно організовану пішу екскурсію на гору Говерлу</p> <p><b>Роман Терещук</b><br/>м. Вінниця</p> |  <p>Дякуємо за організований трансфер з міста Яремче до Буковелю</p> <p><b>Оксана Забужко</b><br/>м. Київ</p> |  <p>I thank the tourist information center for the services provided</p> <p><b>John Doe</b><br/>New-York</p> |
|---|--|---|

Рисунок 2.13 – Секція відгуків

8. Секція з формою зворотного зв'язку (рис. 2.14) – використовується для реалізації зв'язку між клієнтами та працівниками туристичної агенції.

# ЗВОРОТНІЙ ЗВ'ЯЗОК

Ми не передаємо дані третім особам

Ім'я                      Email                      Телефон

Запитання:

НАДІСЛАТИ

Рисунок 2.14 – Форма зворотного зв'язку

Код структури (html) форми зворотного зв'язку:

```
<form class="mbr-form" action="#" method="post" data-form-  
title="form">  
  <input type="hidden" name="email" data-form-email="true"  
value="">  
  <div class="row row-sm-offset">  
    <div class="col-md-4 multi-horizontal" data-for="name">  
      <div class="form-group">  
        <label class="form-control-label mbr-fonts-style display-7"  
for="name-form1-g">Ім'я</label>  
        <input type="text" class="form-control" name="name" data-form-  
field="Name" required="" id="name-form1-g">  
      </div>  
    </div>  
    <div class="col-md-4 multi-horizontal" data-for="email">  
      <div class="form-group">  
        <label class="form-control-label mbr-fonts-style display-7"  
for="email-form1-g">Email</label>  
        <input type="email" class="form-control" name="email" data-  
form-field="Email" required="" id="email-form1-g">  
      </div>  
    </div>  
    <div class="col-md-4 multi-horizontal" data-for="phone">  
      <div class="form-group">  
        <label class="form-control-label mbr-fonts-style display-7"  
for="phone-form1-g">Телефон</label>
```

|      |      |          |       |      |                      |      |
|------|------|----------|-------|------|----------------------|------|
|      |      |          |       |      | ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                      | 38   |



```


</div>
</div>
</div>
<div class="form-group" data-for="message">
<label class="form-control-label mbr-fonts-style display-7"
for="message-form1-g">Запитання:</label>
<textarea type="text" class="form-control" name="message"
rows="7" data-form-field="Message" id="message-form1-g"></textarea>
</div>

<span class="input-group-btn">
<button href="" type="submit" class="btn btn-primary btn-form
display-4">НАДІСЛАТИ
</button>
</span>
</form>

```

9. Блок “footer” (рис. 2.15) – блок, що використовується на всіх сторінках для відображення інформації про адресу, email, номер телефону, посилання на сторінки, сайту, посилання на сторінки у соцмережах та картою проїзду.

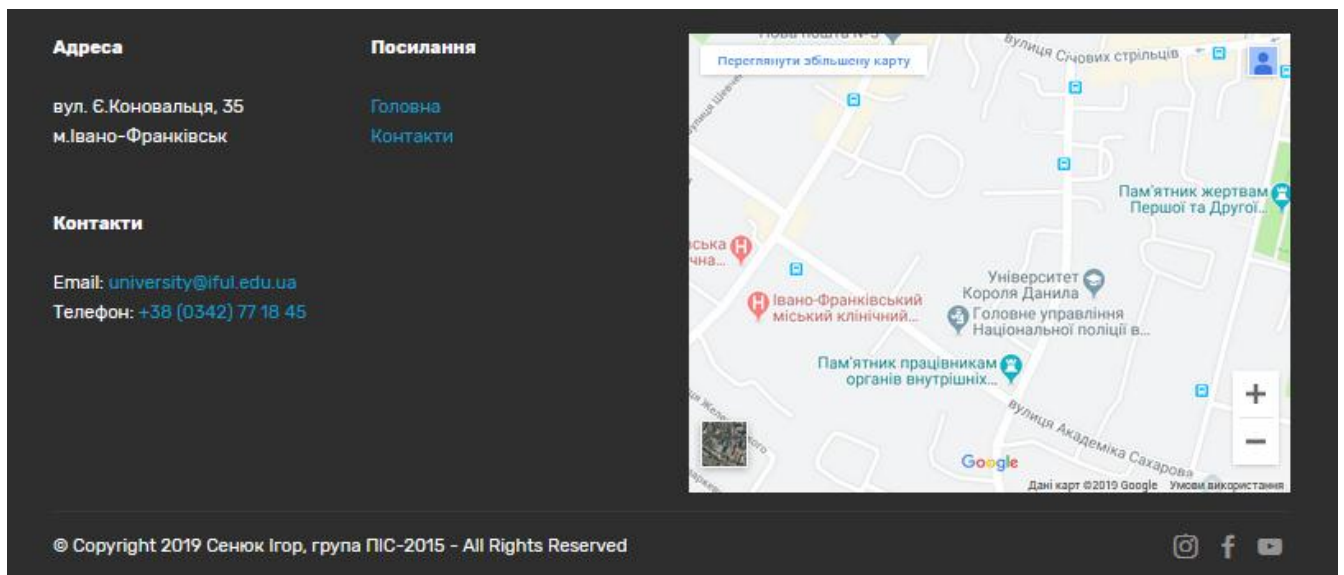


Рисунок 2.15 – Блок “footer” сайту інформаційно–довідкового web–ресурсу з надання туристичних послуг

Гіперпосилання, розміщені в тексті чи у вигляді графічних об'єктів, дозволяють переходити на різні сторінки сайту або на інші сайти.

|      |      |          |       |      |                              |      |
|------|------|----------|-------|------|------------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.ПІс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                              | 39   |

## 3 РОЗРОБКА ДОПОМІЖНИХ ФУНКЦІЙ ТА ІНТЕРФЕЙСІВ

### 3.1 Реалізація адаптивності сторінок

Адаптивний веб–дизайн (Responsive web design) – дизайн веб–сторінок, що забезпечує оптимальне відображення та взаємодію сайту з користувачем незалежно від роздільної здатності та формату пристрою, з якого здійснюється перегляд сторінки [6].

Метою адаптивного веб–дизайну є практичне відображення інформації та зручна навігація на всіх пристроях із доступом до Інтернету (від стаціонарних ПК до мобільних телефонів). За технологією адаптивного веб–дизайну не потрібно створювати окремі версії веб–сайту. Один сайт може працювати на всьому спектрі пристроїв.

Існує два підходи до побудови адаптивного веб–дизайну. Розробка починається або з мобільного інтерфейсу, а далі відбувається адаптація інтерфейсу для інших розширень (mobile first), або, навпаки, розробка починається від вигляду на екранах стаціонарних ПК і закінчується інтерфейсом на мобільних телефонах (desktop first). Область перегляду сторінки може бути монітором, екраном мобільного або яким завгодно пристроєм. Щільність пікселів на різних екранах також різна, тому потрібні гнучкі одиниці вимірювання, що працюють всюди.

Адаптивний дизайн – саме той випадок, коли відносні одиниці вимірювання на зразок відсотків стають дійсно корисними. За допомогою відсотків можливо поставити блоку ширину в 50%, і на будь–якому пристрої він буде займати лише половину екрану [7].

Контрольні точки дозволяють змінювати розташування блоків на сторінці тільки в разі використання екрану з певними розмірами. Наприклад, на стаціонарних комп'ютерах на сторінці буде три колонки, а на мобільних телефонах – тільки одна.

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
|      |      |          |       |      |                             | 40   |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             |      |

Контрольні точки визначає контент сторінки, тобто розробник поступово, починаючи від певної точки, змінює розмір і коли розташуванню контенту потрібні зміни встановлює контрольну точку. Існує інший підхід, який базується на створення контрольних точок для найбільш поширених пристроїв, проте зважаючи на збільшення кількості нестандартних розширень екранів цей підхід не є популярним.

За допомогою CSS медіа-запитів веб-дизайнери можуть створювати стилі для певних пристроїв, а також при виконанні певних умов (наприклад, при певній ширині, висоті або орієнтації екрану пристрою).

Під час розробки сторінок інформаційно-довідкового web-ресурсу з надання туристичних послуг використовувалась система сіток Bootstrap.

Bootstrap є найбільш поширеним frontend framework-ом на даний момент. Коли справа доходить до побудови адаптивних веб-сайтів і додатків, це перший вибір як професіоналів, так і любителів тому що з ним легко працювати. Той хто знає HTML, CSS і трохи JavaScript може познайомитися з Bootstrap дуже швидко.

Сітка складається з рядків і стовпців. Це дозволяє вільно розташувати елементи по вертикалі і по горизонталі.

Рядки є блочними елементами. Це означає, що коли ми створюємо рядок, то він займає всю довжину елемента в якому він знаходиться.

Горизонтальне вирівнювання в сітці здійснюється за допомогою колонок. Тільки стовпці можуть бути прямими дочірніми елементами рядка і весь їх зміст повинен бути розміщений всередині. Розміщення контенту безпосередньо в рядку, буде ламати макет [10].

Рядки і стовпці мають особливі відносини. Колонки мають відступи по 15px вліво та вправо, тому вони розміщені рівномірно. Проте, це штовхає зміст першого і останнього рядка на 15px від батьківського елемента. Для компенсації цього, рядок має від'ємний відступ в ліво і право на 15px. Саме тому потрібно завжди розташовувати стовпці в рядках.

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 41   |

Рядки розділені горизонтально на 12 рівних частин. Коли ми поміщаємо колонку всередині рядка, ми повинні вказати скільки місця він повинен зайняти.

Це робиться шляхом додавання певного класу `.col-MD-номер`, де номер може бути цілим числом від 1 до 12. Залежно від числа, стовпець займатиме відсоток від повної ширини рядка: 6 становитиме 50% (12 / 6), 3 буде 25% (12/3) і так далі.

Ми завжди повинні брати до уваги, що є тільки 12 вільних місць в лінії. Якщо сума рядків перевищуватиме 12, то колонка перейде до наступного рядка.

Bootstrap має декілька класів для різних екранів.

– `xs` – дуже маленький екран, як у смартфонів. При використанні пишеться так: `.col-xs-ЧИСЛО`

– `sm` – маленький, як у планшетах `.col-sm-ЧИСЛО`

– `md` – середній екран, як у невеликих моніторах чи ноутбуках `.col-md-ЧИСЛО`

– `lg` – великий, як у великих екранах `.col-lg-ЧИСЛО`

Коли ми визначаємо правило для будь-якого розміру пристрою, воно буде успадковуватися і застосовуватися до всіх більших розмірів, якщо ми не перезапишемо його шляхом подачі нового [11].

Реалізовані CSS-медіазапити для адаптивності елементів сторінок інформаційно-довідкового web-ресурсу з надання туристичних послуг:

– зміна розміру шрифтів кнопок розширенні екрану до 767 пікселів:

```
@media (max-width: 767px) {
  .btn {
    font-size: .75rem;
  }
  .btn .mbr-iconfont {
    font-size: 1rem;
  }
}
```

– зміна розмірів відступів між колонками макету при різних розширеннях:

```
@media (min-width: 576px) {
```

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
|      |      |          |       |      |                             | 42   |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             |      |

```

.offset-sm-0 {
  margin-left: 0%;
}
.offset-sm-1 {
  margin-left: 8.33333%;
}
.offset-sm-2 {
  margin-left: 16.66667%;
}
.offset-sm-3 {
  margin-left: 25%;
}
.offset-sm-4 {
  margin-left: 33.33333%;
}
.offset-sm-5 {
  margin-left: 41.66667%;
}
.offset-sm-6 {
  margin-left: 50%;
}
.offset-sm-7 {
  margin-left: 58.33333%;
}
.offset-sm-8 {
  margin-left: 66.66667%;
}
.offset-sm-9 {
  margin-left: 75%;
}
.offset-sm-10 {
  margin-left: 83.33333%;
}
.offset-sm-11 {
  margin-left: 91.66667%;
}
}
@media (min-width: 768px) {
.offset-md-0 {
  margin-left: 0%;
}
.offset-md-1 {
  margin-left: 8.33333%;
}
.offset-md-2 {
  margin-left: 16.66667%;
}
.offset-md-3 {
  margin-left: 25%;
}
.offset-md-4 {
  margin-left: 33.33333%;
}
}

```

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 43   |

```

.offset-md-5 {
  margin-left: 41.66667%;
}
.offset-md-6 {
  margin-left: 50%;
}
.offset-md-7 {
  margin-left: 58.33333%;
}
.offset-md-8 {
  margin-left: 66.66667%;
}
.offset-md-9 {
  margin-left: 75%;
}
.offset-md-10 {
  margin-left: 83.33333%;
}
.offset-md-11 {
  margin-left: 91.66667%;
}
}
@media (min-width: 992px) {
.offset-lg-0 {
  margin-left: 0%;
}
.offset-lg-1 {
  margin-left: 8.33333%;
}
.offset-lg-2 {
  margin-left: 16.66667%;
}
.offset-lg-3 {
  margin-left: 25%;
}
.offset-lg-4 {
  margin-left: 33.33333%;
}
.offset-lg-5 {
  margin-left: 41.66667%;
}
.offset-lg-6 {
  margin-left: 50%;
}
.offset-lg-7 {
  margin-left: 58.33333%;
}
.offset-lg-8 {
  margin-left: 66.66667%;
}
.offset-lg-9 {
  margin-left: 75%;
}
}

```

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 44   |

```

        .offset-lg-10 {
            margin-left: 83.33333%;
        }
        .offset-lg-11 {
            margin-left: 91.66667%;
        }
    }
    @media (min-width: 1200px) {
        .offset-xl-0 {
            margin-left: 0%;
        }
        .offset-xl-1 {
            margin-left: 8.33333%;
        }
        .offset-xl-2 {
            margin-left: 16.66667%;
        }
        .offset-xl-3 {
            margin-left: 25%;
        }
        .offset-xl-4 {
            margin-left: 33.33333%;
        }
        .offset-xl-5 {
            margin-left: 41.66667%;
        }
        .offset-xl-6 {
            margin-left: 50%;
        }
        .offset-xl-7 {
            margin-left: 58.33333%;
        }
        .offset-xl-8 {
            margin-left: 66.66667%;
        }
        .offset-xl-9 {
            margin-left: 75%;
        }
        .offset-xl-10 {
            margin-left: 83.33333%;
        }
        .offset-xl-11 {
            margin-left: 91.66667%;
        }
    }
}

```

Найскладнішою і важливою частиною верстки є побудова сітки. Сіткою називають структуру сторінки. Структура може бути абсолютно різною: інколи елементи розташовують в колонки, а іноді по блоках один за іншим в одну довгу

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 45   |

колонку. На самому початку верстки потрібно правильно побудувати сітку, з огляду на те як вона буде змінюватись при адаптації до екранів різних пристроїв.

### 3.2 Реалізація допоміжних елементів інтерфейсів

Веб-інтерфейс – це сукупність засобів, за допомогою яких користувач взаємодіє з веб-сайтом або веб-застосунком через браузер. Веб-інтерфейси отримали широке поширення у зв'язку із зростанням популярності всесвітньої павутини і відповідно повсюдного розповсюдження веб-браузерів.

Однією з основних вимог до веб-інтерфейсів є їх однаковий зовнішній вигляд і однакова функціональність при роботі в різних браузерах.

Класичним і найпопулярнішим методом створення веб-інтерфейсів є використання HTML із застосуванням CSS і JavaScript, як правило за допомогою скриптових мов на стороні сервера. Проте різна реалізація HTML, CSS, DOM і інших специфікацій в браузерах викликає проблеми при розробці веб-застосунків і їхньої подальшої підтримки. Крім того, можливість користувача налаштувати багато параметрів браузера (наприклад, розмір шрифту, кольору, відключення підтримки сценаріїв) може перешкоджати коректній роботі інтерфейсу [15].

З розвитком DHTML та JavaScript набув популярності підхід до розробки інтерфейсної частини веб-застосунків, названий AJAX. Серцем технології є здатність веб-сторінки ініціювати запит до веб-сервера і отримати потрібні дані, так щоб інтерфейс не перезавантажував сторінку цілком, а лише довантажують необхідні дані і змінив потрібні частини сторінки, що робить їх більш інтерактивними і продуктивними.

Вимоги до веб-інтерфейсу інформаційно-довідкового web-ресурсу з надання туристичних послуг:

Чіткість. При створенні інтерфейсу чіткість є надзвичайно важливим фактором, оскільки користувачі повинні відчувати комфорт і впевненість,

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 46   |



переглядаючи ваш веб-сайт. Все має бути зручним і легко керованим для користувачів. Непотрібні зображення або стомлююча реклама можуть справити негативне враження на відвідувачів сайту. Ви спілкуєтеся з вашими клієнтами через веб-сторінку, тому постарайтеся створити хороше враження і змусити їх залишитися на вашій сторінці довше.

**Колір.** Колір є досить потужним інструментом у веб-дизайні. Можна або звернути увагу користувачів на певні елементи, або відвернути їхню увагу від чогось, використовуючи колір, світлі тони, контраст та структуру. Потрібно вибрати відповідну гаму кольорів; візьміть за основу ту вікову категорію людей, яка є вашою цільовою аудиторією. Добре вибрати три основні кольори, та доповнити їх тонами і відтінками та іншими кольорами. Часто такі важливі фактори, як світло, колір та контраст не беруться до уваги, і це відвертає увагу користувачів від насправді важливих речей.

**Шрифти.** Шрифт є настільки ж важливим, як і колір. Використовуючи правильно підібрані шрифти, процес читання буде більш зручним та приємним. Не забудьте, що потрібно поєднувати лише ті шрифти, які ідеально підходять один до одного, та виділяйте необхідну інформацію.

**Навігація.** Інтерфейс існує для того, щоб здійснювати спілкування між комп'ютером та людиною. Ось чому необхідно створювати зручні навігаційні компоненти, такі як: кнопки, бредкрамби, слайдери, випадаючі меню, іконки, чекбокси, плагінацію та форми.

**Розміщення.** Будьте креативними і використовуйте різноманітні навігаційні компоненти, колонки, ґрідни та таблиці різної ширини, як забажаєте. Не обмежуйте свою фантазію – розмістіть великі зображення на головній сторінці і доповніть їх різноманітними візуальними ефектами.

**Посилання.** Якщо у вас на сайті розміщені посилання, то сторінка буде більш цінною та масштабованою. Це також буде заохочувати інших зробити певний внесок чи долучитися. Використовуйте гіперпосилання та альтернативний текст для того, щоб передати цінну інформацію на зображенні.

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 47   |

Зворотній зв'язок. Спілкуйтеся з відвідувачами сайту, даючи можливість залишити коментар. Якщо ви хочете отримати інформацію про клієнтів, створіть опитування, яке допоможе вам у цьому. Володіння інформацією про те, чому замовники надають перевагу, буде забезпечувати хорошу відвідуваність сайту і, в результаті, більше замовлень і продаж.

Оптимізуйте зображення. Оптимізовані зображення є набагато кращими. Для того, щоб зображення завантажувалися якнайшвидше на веб-сайті, змініть їхній розмір або стисніть їх. Ви можете обрати малюнки з відповідним розміром, або легко конвертувати їх онлайн. Використовуйте альтернативні теги для всіх зображень, і це допоможе пошуковим системам краще проіндексувати контент.

Дотримуйтеся простоти. Добре відомий вислів Мартіна Лебланка стверджує: "Інтерфейс користувача можна порівняти з жартом. Якщо вам потрібно його пояснювати, це означає, що він не дуже смішний". Тому зробіть все просто. Не перевантажуйте користувачів складними формами чи занадто яскравими кольорами. Уникайте зайвих зображень, або будь-чого, що відволікатиме увагу. Залишайте багато вільного місця, і пам'ятайте – менше означає більше. Коли люди задоволені вашим творінням, знайте, що вам вдалося досягнути успіху. Ви можете створити приємний та привабливий інтерфейс, проте якщо ніхто ним не користується, це подібно до гарного крісла, на якому незручно сидіти [19].

Реалізація елементів інтерфейсу flip-card засобами HTML, CSS та JavaScript. При наведенні курсора миші на зображення з'являється блок з текстом з ефектом обертання.

HTML-код:

```
<div class="card flip-card p-5 align-center">
  <div class="card-front card_cont">
    
  </div>
  <div class="card_back card_cont">
    <h4 class="card-title display-5 py-2
mbr-fonts-style">Активний відпочинок</h4>
```

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 48   |

```
</div>
</div>
```

### CSS-код:

```
.card_back {
  width: 100%;
  height: 100%;
  padding: 30px 30px;
  color: #ffffff;
  background-color: #55b4d4;
  z-index: 1;
  margin: 0;
  text-align: center;
  overflow: hidden;
  -o-transform: rotateY(-180deg);
  -ms-transform: rotateY(-180deg);
  -moz-transform: rotateY(-180deg);
  -webkit-transform: rotateY(-180deg);
  transform: rotateY(-180deg);
}
.card {
  min-height: 300px;
}
.builderCard .card_back {
  border-bottom-left-radius: 100px;
}
.builderCard .card_cont {
  -o-backface-visibility: hidden;
  -ms-backface-visibility: hidd;
  -moz-backface-visibility: visible;
  -webkit-backface-visibility: visible;
  backface-visibility: visible;
}
```

### JavaScript-код:

```
function bendBottomCorner() {
  $(".flip-card:not(.builderCard)").each(function() {
    $(this).addClass('builderCard');
  });
}
var isBuilder = $('html').hasClass('is-builder');
if (isBuilder) {
  $(document).on('add.cards', function() {
    if ($.fn.flip-card.length != 0) {
      bendBottomCorner();
    }
  });
}
```

|      |      |          |       |      |                              |      |
|------|------|----------|-------|------|------------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.ІІс – 19.00.000 ІЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                              | 49   |

За допомогою jQuery у функції `bendBottomCorner()` обираємо всі елементи з класом `flip-card` і для тих, в яких відсутній клас `builderCard` додаємо його за допомогою методу `each`.

### 3.3 Реалізація фронт-енд частини сайту

Інформаційно-довідковий web-ресурс з надання туристичних послуг складається з головної сторінки та шести підпорядкованих сторінок.

Створення веб-сайту починається зі створення інформаційної моделі сайту. Будь-яку веб-сторінку можна оцінити за двома параметрами: зміст та зовнішній вигляд. Проте спочатку потрібно вирішити, яку інформацію потрібно на ній розмістити. Необхідно детально проаналізувати, скільки і якої інформації потрібно подати на веб-сторінці. Створюючи проект сайту, потрібно добре продумати його загальну структуру, зміст інформації та посилання [20].

Зовнішній вигляд кожного сайту є унікальним, проте в усіх сайтів можна знайти спільні за функціональністю частини. На будь-якому сайті першою відкривається головна сторінка. Її розробці приділяють особливу увагу, оскільки дослідження показали, що люди не здатні читати інформацію, що відображається на моніторі, так уважно, як книжки або журнали. Вони зазвичай лише поверхово переглядають її, наприклад, як рекламу. Якщо головна сторінка містить те, що шукає відвідувач, він читає її далі, а якщо ні – переходить до інших сайтів [21].

Створення сайту умовно можна розділити на такі етапи[22]:

1. Попередній етап розробки сайту. На цьому етапі розв'язуються питання загального характеру. Обговорюється загальна концепція сайту, формулюються та фіксуються цілі створення сайту.

2. Етап проектування сайту. Визначення структури сайту: меню, посилання, розміщення модулів, побудова списку компонентів, що підключаються, тощо.

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
|      |      |          |       |      |                             | 50   |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             |      |

3. Етап розробки й тестування сайту

4. Розміщення сайту

5. Розвиток ресурсу.

Вимоги до веб-сторінки. Якщо структура веб-сторінки недостатньо чітка, відвідувач може розгубитися і залишитися без необхідної йому інформації. Щоб веб-сторінка була максимально зрозумілою і простою у користуванні, вона повинна відповідати таким вимогам [23]:

– на кожній сторінці потрібно наводити посилання на домашню сторінку, це особливо важливо для великих сайтів, які мають багато сторінок і внутрішніх зв'язків. Посилання на домашню сторінку на кожній сторінці дають змогу користувачу повертатися до вихідної точки, якщо він захоче одержати інформацію з іншого розділу сайту;

– перелік основних розділів сайту треба вміщувати на кожній сторінці. Це наступний крок після посилання на домашню сторінку, він допоможе користувачу заощадити час: замість того, щоб щоразу повертатися до вихідної точки, користуючись переліком розділів, користувач відразу потрапляє в потрібний розділ;

– домашня сторінка повинна бути насичена інформацією і мати привабливий зовнішній вигляд. Вона повинна вказувати на зміст сайту і формувати позитивне сприйняття туристичного центру;

– сторінки сайту варто упорядковувати, а інформацію регулярно оновлювати;

– необхідно стежити за тим, щоб структура сторінок сайту була простою і зрозумілою, а інформація – цікавою і доступною;

– сайти, по можливості, повинні бути інтерактивними;

– сайти повинні мати доступну систему навігації і пошуку інформації (наприклад, ефективну систему індексів, прямий вихід з кожної сторінки сайту на домашню сторінку, систему пошуку, електронну пошту, фотогалерею).

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 51   |

Інформаційна складова сервісу суттєво впливає на його привабливість, тому, створюючи веб–сторінку, необхідно пам'ятати про декілька важливих принципів, а саме [24]:

– відповідну логіку подачі інформації – кожне подане повідомлення на веб–сторінці підприємства має бути зорієнтоване на потенційного споживача. Окрім цього, кожне повідомлення потрібно доповнити інформацією з датою розміщення (або актуалізації), при цьому пам'ятаючи, що її можуть читати вибірково (наприклад, якщо відкривають додаткову вкладку завдяки посиланню пошукового сервера);

– відповідне експонування змісту – окрема інформація має бути розподілена у вкладки, які стосуються або сфери діяльності фірми (наприклад, історія, працівники, продукти тощо), або груп користувачів сервісу (наприклад, інформація для клієнтів, контрагентів, преси тощо). Для більш розбудованої сторінки необхідною є опція пошуку;

– актуалізацію – розміщення на сторінці лише актуальної інформації;

– використання стандартних вирішень у мережі – оскільки інтернет–користувачі звикли до певних стандартів у Інтернеті, то необхідно пристосувати фірмовий сервіс WWW до цих вимог.

Графічне оформлення становить основу дизайну веб–сторінки і визначає її зовнішній вигляд. Вдала графіка може значно поліпшити комунікацію туристичного підприємства з інтернет–спільнотою, забезпечити ефективнішу діяльність у мережі. Проектовані графічні елементи мають відповідати візерунку фірми, який використовується мережею (цей підхід є слушним, оскільки інтеграція різних методів маркетингового впливу сприяє кращому позиціюванню фірми на ринку). Однак під час проектування графіки потрібно пам'ятати про недопустимість її домінування, оскільки це може спричинити затримки завантаження та очікування сторінки, і з цієї причини наступатиме відмова інтернет–користувачів від перегляду сервісу підприємства, тобто втрата потенційних клієнтів.

Стиль веб–сторінки створюється такими елементами:

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 52   |

– шриффт, що в межах кожної публікації (статті) має однакові характеристики – гарнітура (накреслення), кегль (висота), колір;

– абзац, що також має бути однаковим у межах кожної публікації (статті);

– колірна схема, що визначається трьома кольорами веб–сторінки, які використовуються для подання звичайного тексту, посилань і відвіданих посилань. Колірна схема, яка повторюється на всіх сторінках, створює у відвідувача відчуття цілісності сайту;

– навігація. Засоби навігації (кнопки, стрілки, посилання) дають змогу відвідувачеві сайту правильно орієнтуватися в ньому.

Цікавий зміст сервісу, приваблива графіка і навігація – це ще не все, необхідне для забезпечення інтерактивності, яке розуміють як зворотний зв'язок між сервісом і його користувачем. Однак це важливий аспект, оскільки власне інтерактивність відрізняє Інтернет від інших засобів масової інформації.

Найважливішими елементами взаємозв'язку користувача з фірмовим сервісом є:

– використання посилань. Основою функціонування веб–сторінок є наявність гіпертексту, який дає змогу користувачеві переміщуватися у довільному напрямі завдяки посиланням. Відповідно до цих властивостей, наприклад, в описі туристичних продуктів варто розмістити посилання до цінника. Посилання можуть знадобитися при використанні складних текстів, термінів (наприклад, у змісті умови або регламенті може бути передбачено зв'язок з веб–сторінкою, що вміщує їх роз'яснення);

– можливість надіслання повідомлення. Сервіс повинен мати такого типу посилання на кожній вкладці, а на листи клієнтів працівники туристичного підприємства мають давати відповіді якнайшвидше;

Правильно укладена структура і відповідне наповнення веб–сторінки забезпечує добрий контакт з клієнтом, який має охоплювати:

– відомості про туристичне підприємство, зокрема, про цілі й спеціалізацію, історію його розвитку тощо;

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
|      |      |          |       |      |                             | 53   |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             |      |

– детальну та актуальну інформацію щодо пропозиції туристичного підприємства;

– поради й консультації для клієнтів;

– зворотний зв'язок;

– систему пошуку найближчого відділу обслуговування клієнта;

– інтерактивні аплікації, які підсилюють рішення купівлі.

Фронт-енд частина інформаційного web-ресурсу з надання туристичних послуг реалізована з допомогою технологій HTML, CSS та JavaScript.

Створення базової структури сторінок у файлах .html:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="uk">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, minimum-
scale=1">
<link rel="shortcut icon" href="assets/images/742eac6d4fd4992b4404996081b7480e-
138x118.png" type="image/x-icon">
<meta name="description" content="Головна – ТУРИСТИЧНО-ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЦЕНТР
ІНФО">
<title>Головна – ТУРИСТИЧНО-ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЦЕНТР "ІНФО"</title>
<link rel="stylesheet" href="assets/web/assets/mobirise-icons/mobirise-icons.css">
<link rel="stylesheet" href="assets/tether/tether.min.css">
<link rel="stylesheet" href="assets/bootstrap/css/bootstrap.min.css">
<link rel="stylesheet" href="assets/bootstrap/css/bootstrap-grid.min.css">
<link rel="stylesheet" href="assets/bootstrap/css/bootstrap-reboot.min.css">
<link rel="stylesheet" href="assets/dropdown/css/style.css">
<link rel="stylesheet" href="assets/animatecss/animate.min.css">
<link rel="stylesheet" href="assets/socicon/css/styles.css">
<link rel="stylesheet" href="assets/as-pie-progress/css/progress.min.css">
<link rel="stylesheet" href="assets/theme/css/style.css">
<link rel="stylesheet" href="assets/mobirise/css/mbr-additional.css" type="text/css">
</head>
<body>

</body>
</html>
```

<!DOCTYPE html> – тип документу. В сиву давнину, коли HTML був молодим (приблизно в 1991–92 роках), типи документів мали слугувати набором посилань на правила, яким HTML-сторінка мала слідувати, щоб вважатися

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 54   |



правильним HTML (наприклад, автоматична перевірка помилок та інше). Однак, у наш час мало хто переймається типами документів, і вони є швидше історичним артефактом, який потрібно додавати, щоб все працювало правильно. Поки що це все, що вам потрібно знати про тип документу.

`<html></html>` – елемент `<html>`. Цей елемент загортає весь контент на всій сторінці. Також його називають кореневим елементом (root element).

`<head></head>` – елемент `<head>`. Цей елемент слугує контейнером для всієї інформації, яку ви хочете додати до своєї сторінки, але яка не є власне контентом сторінки, який будуть переглядати користувачі. Це, зокрема, ключові слова, опис сторінки, який буде з'являтися в пошукових результатах, CSS для стилів контенту, набір символів (кодування) тощо.

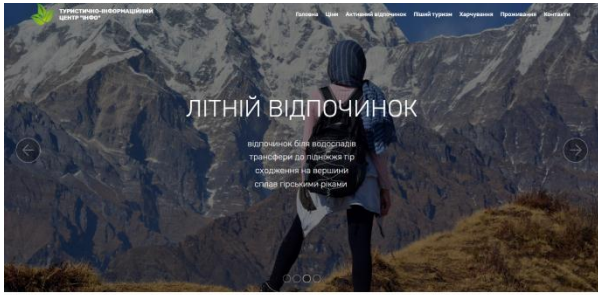
`<body></body>` – елемент `<body>`. Цей елемент містить увесь контент, який ви хочете показати користувачам, коли вони відвідують вашу сторінку: текст, зображення, відео, ігри, аудіо тощо.

`<meta charset="utf-8">` – цей елемент визначає набір символів, які використовує сторінка. Зазвичай це UTF-8, який містить найбільше символів з більшості людських писемних мов. По суті, ваша сторінка зможе відобразити практично будь-який текстовий контент. Немає жодних причин пропускати цей елемент, він може допомогти уникнути певних проблем пізніше.

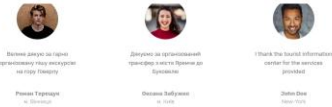
`<title></title>` – елемент `<title>`. Цей елемент містить заголовок вашої сторінки, який буде відображатися у вкладці браузера при завантаженні сторінки. Також текст у цьому елементі буде відображатися в закладках, якщо додати сторінку до закладок.

Результат реалізації головної сторінки ресурсу (рис. 3.1):

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
|      |      |          |       |      |                             | 55   |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             |      |



#### ВІДГУКИ НАШИХ КЛІЄНТІВ



#### ЗВОРОТНІЙ ЗВ'ЯЗОК

Ми не передаємо дані третім особам

Ім'я  Email  Телефон

Відправити

#### ПОДІЛИТИСЬ СТОРІНКОЮ



### Відпочинок в Карпатах

Відпочинок в Карпатах принесе море позитивних емоцій. М'яльовична природа і місцеві жителі поділяти про те, щоб туристи могли знайти лям'ятки і дозволи на будь-який смак. Візьміть тут відмінне місце для гірських лиж та інших активних і спокійних розваг. Візьміть вас чашка рибалка, лас з грибами і ягодики, купання, екстрим. Можна познайомитися з культурними пам'ятками.

- ▼ м. Яремче
- ▼ с. Мискулочин
- ▼ с. Татарів
- ▼ Буковель

#### Наші досягнення



#### Акція

Скористайтесь нашими акційними пропозиціями (знижки до -30%) до 7 липня 2019 року

**19 : 04 : 44 : 10**

Дні Годин Хвилин Секунд

Рисунок 3.1 – Загальний вигляд головної сторінки

Головна сторінка інформаційного web-ресурсу з надання туристичних послуг складається з блоку, в якому знаходяться логотип та назва компанії, а також головне меню сайту (рис. 3.2).

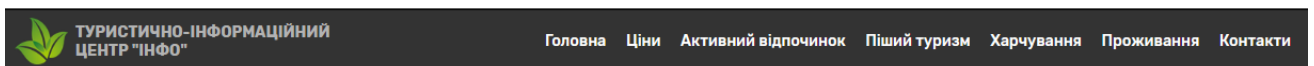


Рисунок 3.2 – Блок з логотипом та назвою компанії, та головним меню

Головне меню відображається на всіх сторінках сайту, та, відповідно, містить посилання на ці сторінки.

Відразу після головного меню знаходиться блок з інформаційним слайдером (рис. 3.3), де слайди містять зображення та інформацію про послуги. Блок займає всю висоту екрану, в ньому реалізовано автоматичну зміну слайдів.

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 56   |

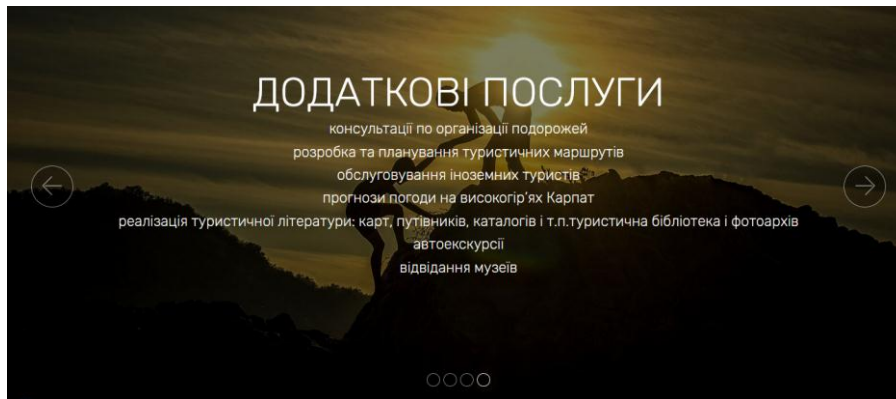


Рисунок 3.3 – Блок слайдера

Наступний блок містить рекламну інформацію про відпочинок у Карпатах та пропозиції щодо відпочинку (рис. 3.4). В якості зображень у цьому блоці виступають картинки з ефектом “flip card”.

### Відпочинок в Карпатах

Відпочинок в Карпатах принесе море позитивних емоцій. Мальовнича природа і місцеві жителі подбали про те, щоб туристи могли знайти пам'ятки і дозвілля на будь-який смак. Взимку тут відмінне місце для гірських лиж та інших активних і спокійних розваг. Влітку вас чекає рибалка, ліс з грибами і ягодами, купання, екстрим. Можна познайомитися з культурними пам'ятками.



Рисунок 3.4 – Інформаційний блок

Нижче знаходиться блок з інформацією про відпочинкові зони регіону, яка відображається за допомогою елемента інтерфейсу “акордеон” (рис. 3.5).

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 57   |

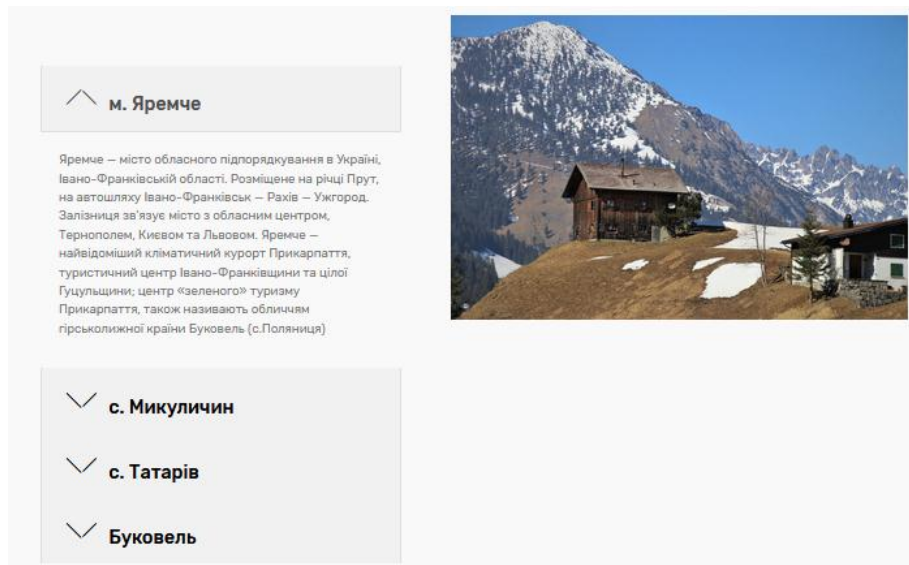


Рисунок 3.5 – Блок з елементом інтерфейсу “акордеон”

Блок з круговими елементами “progress bar” (рис. 3.6) призначений для відображення інформації про досягнення туристичного центру.

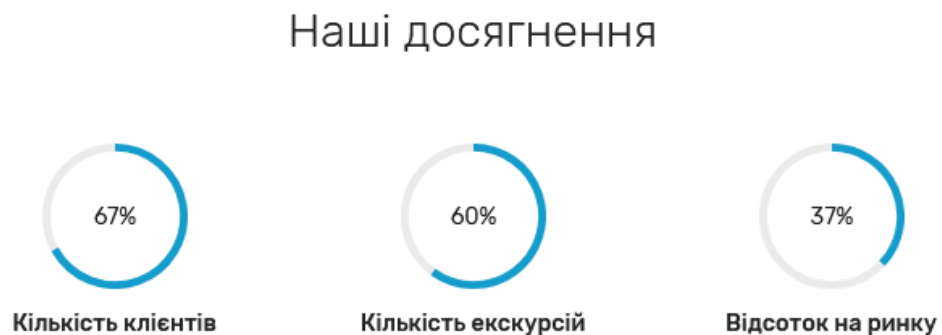


Рисунок 3.6 – Блок з елементами “progress bar”

Блок з таймером зворотного відліку (рис. 3.7) призначений для інформування користувачів про час дії акційних пропозицій.

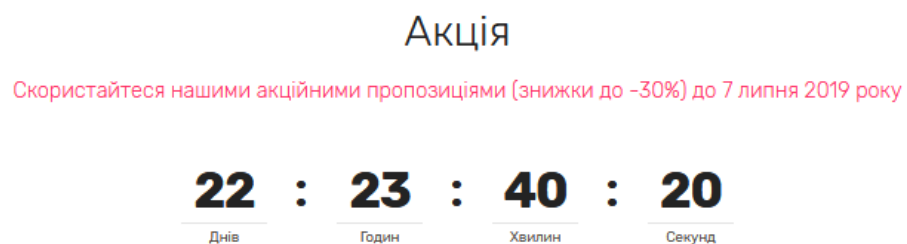


Рисунок 3.7 – Блок з таймером зворотного відліку

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 58   |

Блок з картою регіону (рис. 3.8), реалізований з використанням технології Google Maps.



Рисунок 3.8 – Блок з картою Google Maps

Обов'язковим елементом на сайтах компаній є секція з відгуками клієнтів (рис. 3.9), що значно підвищують позитивне враження про компанію.

## ВІДГУКИ НАШИХ КЛІЄНТІВ

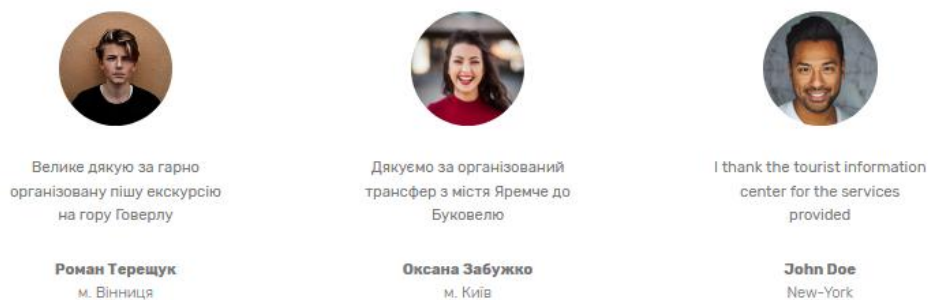


Рисунок 3.9 – Секція з відгуками клієнтів

Ще одним невід'ємним елементом web-ресурсів є форма зворотного зв'язку (рис. 3.10). Завдяки таким формам можна налагодити діалог з клієнтом.

|      |      |          |       |      |                      |      |
|------|------|----------|-------|------|----------------------|------|
|      |      |          |       |      | ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                      | 59   |

## ЗВОРОТНІЙ ЗВ'ЯЗОК

Ми не передаємо дані третім особам

Ім'я  Email  Телефон

Запитання:

**НАДІСЛАТИ**

Рисунок 3.10 – Форма зворотного зв'язку

Для кращого представлення компанії у соціальних мережах реалізовано відповідну секцію (рис. 3.11).

## ПОДІЛИТИСЬ СТОРІНКОЮ



Рисунок 3.11 – Секція “поділитися сторінкою”

В кінці кожної сторінки розташовано блок “footer” (рис. 3.12), який містить інформацію про адресу компанії, за допомогою `<a href="mailto:">` та `<a href="tel:">` реалізовано можливість відправки e-mail на адресу компанії, а також користувач може одразу здійснити телефонний дзвінок у компанію, що особливо зручно при перегляді сторінок на мобільному пристрої.

За допомогою Google Maps реалізовано карту з адресою компанії. Секція “Copyright” з інформацією про автора та іконки-посилання на сторінки соціальних мереж.

|      |      |          |       |      |                      |      |
|------|------|----------|-------|------|----------------------|------|
|      |      |          |       |      | ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                      | 60   |

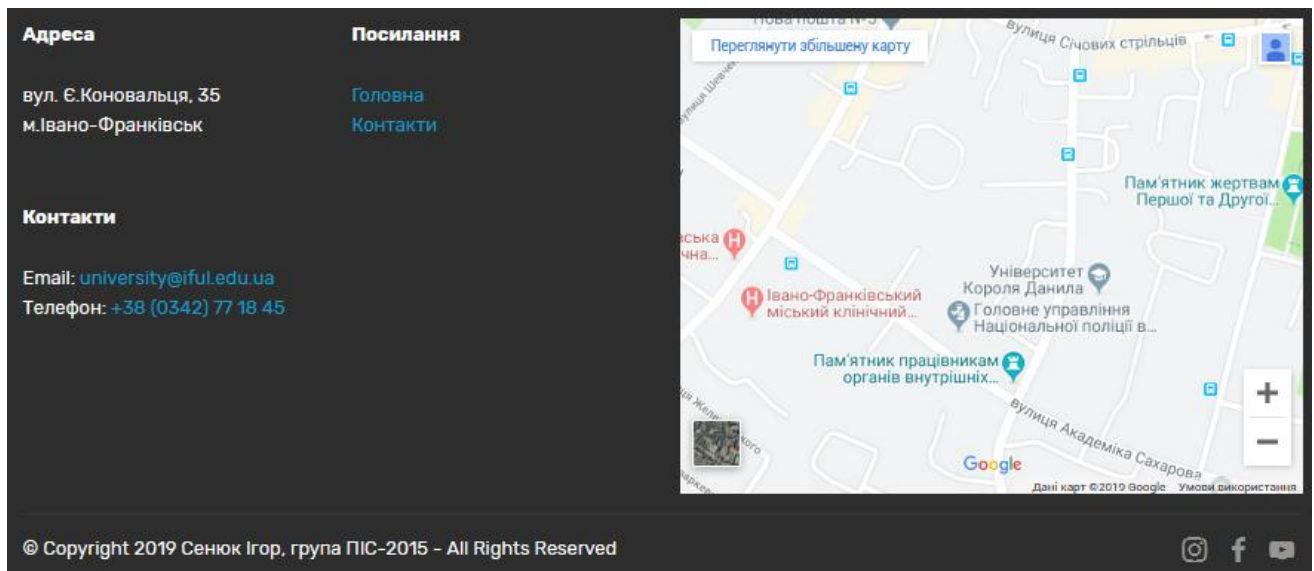


Рисунок 3.12 – Блок “footer”

При формуванні веб-сторінки повинні бути вирішені такі питання, як розміщення сервера, вибір провайдера й домену, розроблений його дизайн і структура, проведено первинне інформаційне наповнення, розглянуті питання поєднання з існуючою інформаційною системою туристичного підприємства, і після попереднього тестування сайт може бути розміщений в Інтернеті.

|      |      |          |       |      |                              |      |
|------|------|----------|-------|------|------------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.ПІс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                              | 61   |

## ВИСНОВКИ

Під час виконання даного дипломного проекту було розроблено структуру та інтерфейс користувача засобами HTML, CSS та JavaScript інформаційно-довідкового web-ресурсу з надання туристичних послуг.

Веб-сайт реалізований за допомогою останніх новітніх веб-технологій. Проект розроблений з розрахунком на подальше вдосконалення і додавання нових можливостей.

Під час розробки інформаційно-довідкового web-ресурсу з надання туристичних послуг було реалізовано головну сторінку та шість підпорядкованих сторінок, на першому екрані всіх сторінок розташовано блок “header”, до якого входить блок з логотипом та назвою компанії, адаптивне меню сайту, яке залишається фіксованим при скролі сторінки, інформативний слайдер на усю висоту екрану.

Для кращої взаємодії з користувачем розроблено таймер зворотного відліку для акційних пропозицій, карту регіону та карту розташування агенції у футері, використовуючи сервіс Google Maps, блок відгуків клієнтів, форму зворотного зв'язку та форму замовлень, блок “footer” з адресою, контактами, картою проїзду та посиланнями на сторінки у соцмережах, фіксовану кнопку, щоб дати можливість користувачу повернутися на початок сторінки, сторінку з цінами на туристичні послуги, де на першому екрані сторінки користувач має можливість швидкого переходу до відповідних розділів сторінки, сторінки “Активний відпочинок”, “Піший туризм”, “Харчування” та “Проживання”, які складаються з інформаційних блоків відповідних послуг та форм замовлення.

Забезпечено кросбраузерність, адаптивність всіх сторінок ресурсу на різних пристроях, виконано публікацію ресурсу, використовуючи сервіс GitHub.

Результатом роботи є повністю функціональний, протестований і готовий до використання веб-сайт.

Тестування веб-ресурсу відбувалось в різних браузерах (Google Chrome,

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 62   |



Mozilla, Opera, Internet Explorer) з різних типів пристроїв (телефони, планшети, комп'ютери), які мають різну роздільну здатність екранів. Необхідність такого тестування полягає в тому, щоб виявити і виправити помилки, допущенні під час розробки.

Дипломний проект включає в себе вичерпний теоретичний і практичний опис проекту та кожної його частини.

Дипломний проект виконано у повній відповідності до завдання і всіма нормативними вимогами. Веб-ресурс дозволяє ознайомити користувачів з інформацією про туристичні послуги карпатського регіону.

|             |             |                 |              |             |                             |      |
|-------------|-------------|-----------------|--------------|-------------|-----------------------------|------|
|             |             |                 |              |             | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
|             |             |                 |              |             |                             | 63   |
| <i>Змн.</i> | <i>Арк.</i> | <i>№ докум.</i> | <i>Підп.</i> | <i>Дата</i> |                             |      |

## ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Мальська М.П., Пандяк І.Г. Готельний бізнес: теорія та практика. Київ : Центр учбової літератури, 2009. 472 с.
2. Глинський, Я.М. Інтернет. Мережі, HTML і телекомунікації: навч. посіб. Львів : СПД Глинський, 2009. 238 с.
3. Машкаровта Ю.Г. Комп'ютерні мережі та телекомунікації : навч. посіб. Харків : ХарPI НАДУ "Магістр", 2012. 212 с.
4. Дронов В.А. HTML 5, CSS 3 и Web 2.0. Разработка современных Web-сайтов. – Санкт–Петербург : БХВ–Петербург, 2011. 416с.
5. Росс В.С. Создание сайтов: HTML, CSS, PHP, MySQL. Москва : МГДД(Ю), 2010. 107 с.
6. Манакo В., Манакo Д., Данилова О. Основи будовання сайтів. Київ : Вид. дім "Шкіл. світ", 2006. 120 с.
7. Матвієнко О.В., Бородкіна І.Л. Internet–технології: проектування Web–сторінки: Навч. посібник. Київ : Альтерпрес, 2013. 114 с.
8. Басюк Т.М. Принципи побудови системи аналізу та просування інтернет–ресурсів. Львів : СПД Глинський, 2012. 334 с.
9. Гадецька З.М., Костьян Н.Л. Матеріали конференції "Эффективные инструменты современных наук–2010" (м. Запоріжжя, 24 квіт. 2014 р.). Запоріжжя, 2014. С. 134–137.
10. Миронов Ю.Б., Свидрук І.І. Матеріали I Всеукраїнської науково–практичної Інтернет–конференції "Наука III тисячоліття: пошуки, проблеми, перспективи розвитку" (м. Бердянськ, 20–21 квітня 2017 р.) Бердянськ: БДПУ, 2017. С.133–135.
11. Web–Розробка URL:<http://fcit.tneu.org/web-rozrobka/> (дата звернення: 15.04.2019)
12. Види тестування ПО URL:<http://qalearning.com.ua/theory/lectures/material/> (дата звернення: 01.05.2019)

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 64   |

13. Готельний бізнес URL:[http://tourlib.net/statti\\_ukr/davydova2.html](http://tourlib.net/statti_ukr/davydova2.html) (дата звернення: 01.04.2019)
14. Флэнаган Д. JavaScript. Подробное руководство. Москва: “Вильямс”, 2016. 540 с.
15. Руководство по JavaScript. Матеріал з habr. URL: <https://habr.com/ru/company/ruvds/blog/429552/> (дата звернення: 15.02.2019).
16. Зандстра М. PHP. Объекты, шаблоны и методики программирования. Москва: Вильямс, 2011. 560 с.
17. Sublime Text. Сторінка завантаження. URL: <https://www.sublimetext.com> (дата звернення: 12.02.2019).
18. Лучшие плагины для Sublime Text. Матеріал з habr. . URL: <https://habr.com/ru/post/235901> (дата звернення: 12.01.2019).
19. Хоган Б. “HTML5 и CSS3. Веб–по стандартам нового поколения”. Санкт–Петербург: Питер, 2011. 272 с.
20. Довідник по HTML та CSS. URL: <http://htmlbook.ru> (дата звернення: 20.01.2019).
21. Мейер Э., Уэйл Э. CSS: полный справочник. Москва: Диалектика–Вильямс 2019 – 1088с.
22. HTTP–cookie. Матеріал з Вікіпедії – вільної енциклопедії. . URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/cookie> (дата звернення: 16.02.2019).
23. Постоянные неблокируемые cookie с использованием HTTP–заголовков. Матеріал з habr. URL: <https://habr.com/ru/post/126643/> (дата звернення: 18.02.2019).
24. Севостьянов И.О. Поисковая оптимизация. Практическое руководство по продвижению сайта в Интернете. СПб.: Питер, 2010. 240 с.

|      |      |          |       |      |                             |      |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------------|------|
|      |      |          |       |      | <b>ДР.Шс – 19.00.000 ПЗ</b> | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підп. | Дата |                             | 65   |

# ДОДАТОК А

## Файл index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="uk">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1,
minimum-scale=1">
  <link rel="shortcut icon"
href="assets/images/742eac6d4fd4992b4404996081b7480e-138x118.png"
type="image/x-icon">
  <meta name="description" content="Головна - ТУРИСТИЧНО-ІНФОРМАЦІЙНИЙ
ЦЕНТР ІНФО">
  <title>Головна - ТУРИСТИЧНО-ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЦЕНТР "ІНФО"</title>
  <link rel="stylesheet" href="assets/web/assets/mobirise-
icons/mobirise-icons.css">
  <link rel="stylesheet" href="assets/tether/tether.min.css">
  <link rel="stylesheet"
href="assets/bootstrap/css/bootstrap.min.css">
  <link rel="stylesheet" href="assets/bootstrap/css/bootstrap-
grid.min.css">
  <link rel="stylesheet" href="assets/bootstrap/css/bootstrap-
reboot.min.css">
  <link rel="stylesheet" href="assets/dropdown/css/style.css">
  <link rel="stylesheet" href="assets/animatecss/animate.min.css">
  <link rel="stylesheet" href="assets/socicon/css/styles.css">
  <link rel="stylesheet" href="assets/as-pie-
progress/css/progress.min.css">
  <link rel="stylesheet" href="assets/theme/css/style.css">
  <link rel="stylesheet" href="assets/mobirise/css/mbr-additional.css"
type="text/css">
```

```

</head>

<body>

  <section class="menu cid-rmoyrbdQi" once="menu" id="menu1-0">

    <nav class="navbar navbar-expand beta-menu navbar-dropdown align-items-center navbar-fixed-top navbar-toggleable-sm bg-color transparent">

      <button class="navbar-toggler navbar-toggler-right" type="button" data-toggle="collapse" data-target="#navbarSupportedContent" aria-controls="navbarSupportedContent" aria-expanded="false" aria-label="Toggle navigation">

        <div class="hamburger">

          <span></span>

          <span></span>

          <span></span>

          <span></span>

        </div>

      </button>

      <div class="menu-logo">

        <div class="navbar-brand">

          <span class="navbar-logo">

            <a href="index.html">

              </a>

            </span>

            <span class="navbar-caption-wrap"><a class="navbar-caption text-white display-4" href="index.html">

              ТУРИСТИЧНО-ІНФОРМАЦІЙНИЙ <br>ЦЕНТР

              "ІНФО"</a></span>

          </div>

        </div>

      </div>

```

```
<div class="collapse navbar-collapse"
id="navbarSupportedContent">
    <ul class="navbar-nav nav-dropdown nav-right" data-app-
modern-menu="true">
        <li class="nav-item">
            <a class="nav-link link text-white display-4"
href="index.html">
                Головна</a>
            </li>
        <li class="nav-item">
            <a class="nav-link link text-white display-4"
href="prices.html">
                Ціни</a>
            </li>
        <li class="nav-item"><a class="nav-link link text-
white display-4" href="active.html">
                АКТИВНИЙ відпочинок</a>
            </li>
        <li class="nav-item">
            <a class="nav-link link text-white display-4"
href="turizm.html">
                Піший туризм</a>
            </li>
        <li class="nav-item">
            <a class="nav-link link text-white display-4"
href="eat.html">
                Харчування</a>
            </li>
        <li class="nav-item">
            <a class="nav-link link text-white display-4"
href="residence.html">Проживання</a>
            </li>
        <li class="nav-item">
            <a class="nav-link link text-white display-4"
href="contacts.html">Контакти</a>
            </li>
    </ul>
</div>
```

```
</ul>
```

```
</div>
```

```
</nav>
```

```
</section>
```

```
<section class="carousel slide cid-rmsYLMxHnS" data-interval="false"
id="slider1-6">
```

```

    <div class="full-screen"><div class="mbr-slider slide carousel"
data-pause="true" data-keyboard="false" data-ride="carousel" data-
interval="4000"><ol class="carousel-indicators"><li data-app-prevent-
settings="" data-target="#slider1-6" data-slide-to="0"></li><li data-
app-prevent-settings="" data-target="#slider1-6" class=" active" data-
slide-to="1"></li><li data-app-prevent-settings="" data-
target="#slider1-6" data-slide-to="2"></li><li data-app-prevent-
settings="" data-target="#slider1-6" data-slide-to="3"></li></ol><div
class="carousel-inner" role="listbox"><div class="carousel-item
slider-fullscreen-image" data-bg-video-slide="false"
style="background-image: url(assets/images/mbr-1920x1104.jpg);"><div
class="container container-slide"><div class="image_wrapper"><div
class="mbr-overlay"></div><div class="carousel-caption justify-content-center"><div
class="col-10 align-center"><h2 class="mbr-fonts-style display-
1">ТУРИСТИЧНІ ПОСЛУГИ ПРОТЯГОМ РОКУ</h2><p class="lead mbr-text mbr-
fonts-style display-5"><br>    походи й прогулянки в гори
<br>    автоекскурсії
<br>    відвідування музеїв
<br>    відпочинок у сауні
<br>    придбання
сувенірів&nbsp;<br></p></div></div></div></div></div><div
class="carousel-item slider-fullscreen-image active" data-bg-video-
slide="false" style="background-image: url(assets/images/mbr-
1920x1280.jpg);"><div class="container container-slide"><div
class="image_wrapper"><div class="mbr-overlay"></div><div class="carousel-
caption justify-content-center"><div class="col-10 align-center"><h2
class="mbr-fonts-style display-1">ЗИМОВИЙ ВІДПОЧИНОК</h2><p
class="lead mbr-text mbr-fonts-style display-5"><br>    вивчення
гірськолижної техніки
<br>    катання на гірських лижах
<br>    трансфери на Буковель

```





```

<div class="container">

  <h2 class="mbr-section-title pb-3 align-center mbr-fonts-style
display-2">Відпочинок в Карпатах</h2>

  <h3 class="mbr-section-subtitle display-5 align-center mbr-
fonts-style">Відпочинок в Карпатах принесе море позитивних емоцій.
Мальовнича природа і місцеві жителі подбали про те, щоб туристи могли
знайти пам'ятки і дозвілля на будь-який смак. Взимку тут відмінне
місце для гірських лиж та інших активних і спокійних розваг. Влітку
вас чекає рибалка, ліс з грибами і ягодами, купання, екстрим. Можна
познайомитися з культурними пам'ятками.</h3>

```

```

<div class="media-container-row container pt-5 mt-2">

```

```

  <div class="col-12 col-md-6 mb-4 col-lg-3">
    <div class="card flip-card p-5 align-center">
      <div class="card-front card_cont">
        
      </div>
      <div class="card_back card_cont">
        <h4 class="card-title display-5 py-2 mbr-
fonts-style">Активний відпочинок</h4>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>

```

```

  <div class="col-12 col-md-6 mb-4 col-lg-3">
    <div class="card flip-card p-5 align-center">
      <div class="card-front card_cont">
        
      </div>
      <div class="card_back card_cont">
        <h4 class="card-title py-2 mbr-fonts-style
display-5">Піший туризм</h4>
      </div>
    </div>
  </div>

```

```

        </div>
    </div>
</div>

<div class="col-12 col-md-6 mb-4 col-lg-3">
    <div class="card flip-card p-5 align-center">
        <div class="card-front card_cont">
            
        </div>
        <div class="card_back card_cont">
            <h4 class="card-title py-2 mbr-fonts-style
display-5">Заклади харчування</h4>
        </div>
    </div>
</div>
</div>

<div class="col-12 col-md-6 mb-4 col-lg-3">
    <div class="card flip-card p-5 align-center">
        <div class="card-front card_cont">
            
        </div>
        <div class="card_back card_cont">
            <h4 class="card-title py-2 mbr-fonts-style
display-5">Проживання</h4>
        </div>
    </div>
</div>
</div>
</div>
</div></section>

```

```
<section class="accordion2 cid-rmtgmV6UI8" id="accordion2-b">
```

```
  <div class="container">
```

```
    <div class="media-container-row pt-5">
```

```
      <div class="accordion-content">
```

```
        <div id="bootstrap-accordion_3" class="panel-group
accordionStyles accordion pt-5 mt-3" role="tablist" aria-
multiselectable="true">
```

```
          <div class="card">
```

```
            <div class="card-header" role="tab"
id="headingOne">
```

```
              <a role="button" class="collapsed
panel-title text-black" data-toggle="collapse" data-core=""
href="#collapse1_3" aria-expanded="false" aria-controls="collapse1">
```

```
                <h4 class="mbr-fonts-style
display-5">
```

```
                  <span class="sign mbr-iconfont
mbri-arrow-down inactive"></span>м. Яремче</h4>
```

```
                </a>
```

```
            </div>
```

```
              <div id="collapse1_3" class="panel-
collapse noScroll collapse" role="tabpanel" aria-
labelledby="headingOne" data-parent="#bootstrap-accordion_3">
```

```
                <div class="panel-body p-4">
```

```
                  <p class="mbr-fonts-style panel-
text display-7">
```

```
                    Яремче - місто обласного
підпорядкування в Україні, Івано-Франківській області. Розміщене на
річці Прут, на автошляху Івано-Франківськ - Рахів - Ужгород. Залізниця
зв'язує місто з обласним центром, Тернополем, Києвом та Львовом.
Яремче - найвідоміший кліматичний курорт Прикарпаття, туристичний
центр Івано-Франківщини та цілої Гуцульщини; центр «зеленого» туризму
```

Прикарпаття, також називають обличчям гірськолижної країни Буковель (с.Полянця)</p>

</div>

</div>

</div>

<div class="card">

<div class="card-header" role="tab" id="headingTwo">

<a role="button" class="collapsed panel-title text-black" data-toggle="collapse" data-core="" href="#collapse2\_3" aria-expanded="false" aria-controls="collapse2">

<h4 class="mbr-fonts-style mbr-fonts-style display-5">

<span class="sign mbr-iconfont mbri-arrow-down inactive"></span>с. Микуличин</h4>

</a>

</div>

<div id="collapse2\_3" class="panel-collapse noScroll collapse" role="tabpanel" aria-labelledby="headingTwo" data-parent="#bootstrap-accordion\_3">

<div class="panel-body p-4">

<p class="mbr-fonts-style panel-text display-7">

Микуличин – село в Івано-Франківській області, підпорядковане Яремчанській міськраді. Низькогірний кліматичний курорт, розташований у долині річки Прута. Це найдовше село в Україні, загальна протяжність – 44 км. У XIX столітті воно було найбільшим за площею населеним пунктом тодішньої Австро-Угорщини. Микуличин відомий антифеодальним рухом селян, який отримав назву опришківства. У наш час село відоме завдяки рекреації, зеленому та сільському туризму. У селі збереглися дерев'яна Троїцька церква з дзвіницею (1863 р.).</p>

</div>

</div>

</div>

<div class="card">

```

        <div class="card-header" role="tab"
id="headingThree">
            <a role="button" class="collapsed
panel-title text-black" data-toggle="collapse" data-core=""
href="#collapse3_3" aria-expanded="false" aria-controls="collapse3">
                <h4 class="mbr-fonts-style
display-5">
                    <span class="sign mbr-iconfont
mbri-arrow-down inactive"></span>c. Татарів</h4>
            </a>
        </div>
        <div id="collapse3_3" class="panel-
collapse noScroll collapse" role="tabpanel" aria-
labelledby="headingThree" data-parent="#bootstrap-accordion_3">
            <div class="panel-body p-4">
                <p class="mbr-fonts-style panel-
text display-7">Татарів - село, кліматичний курорт на Гуцульщині (в
Яремчанській міськраді Івано-Франківської області), розташований у
долині річки Прут на висоті 750 м. Татарів лежить у межах Карпатського
національного природного парку. Одна з особливостей Татарова - його
довжина 25 км вздовж річки Прут.</p>
            </div>
        </div>
    </div>
    <div class="card">
        <div class="card-header" role="tab"
id="headingFour">
            <a role="button" class="collapsed
panel-title text-black" data-toggle="collapse" data-core=""
href="#collapse4_3" aria-expanded="false" aria-controls="collapse4">
                <h4 class="mbr-fonts-style
display-5">
                    <span class="sign mbr-iconfont
mbri-arrow-down inactive"></span>Буковель</h4>
            </a>
        </div>
        <div id="collapse4_3" class="panel-
collapse noScroll collapse" role="tabpanel" aria-
labelledby="headingFour" data-parent="#bootstrap-accordion_3">
            <div class="panel-body p-4">

```

```

        <p class="mbr-fonts-style panel-
text display-7">Буковель - найбільший гірськолижний курорт України,
частка якого (підйомники, готелі, земля) належить державі.
Розташований неподалік від села Поляниця Яремчанської міської ради,
біля підніжжя гори Буковель на висоті 920 метрів над рівнем моря.
Найвища точка курорту - г. Довга - 1372 м. Зимовий сезон може тривати
з листопада до квітня.</p>

```

```

        </div>

```

```

    </div>

```

```

</div>

```

```

        </div>

```

```

    </div>

```

```

    <div class="mbr-figure" style="width: 132%;">

```

```

```

```

    </div>

```

```

</div>

```

```

</div>

```

```

</section>

```

```

<section class="progress-bars3 cid-rmtggrWJ8s" id="progress-bars3-a">

```

```

    <div class="container">

```

```

        <h2 class="mbr-section-title pb-3 align-center mbr-fonts-style
display-2">

```

```

            Наші досягнення</h2>

```

```

<div class="media-container-row pt-5 mt-2">
  <div class="card p-3 align-center">
    <div class="wrap">
      <div class="pie_progress progress1"
role="progressbar" data-goal="67">
        <p class="pie_progress__number mbr-fonts-style
display-5">2514</p>
      </div>
    </div>
    <div class="mbr-crt-title pt-3">
      <h4 class="card-title py-2 mbr-fonts-style
display-5">
        Кількість клієнтів</h4>
    </div>
  </div>

  <div class="card p-3 align-center">
    <div class="wrap">
      <div class="pie_progress progress2"
role="progressbar" data-goal="60">
        <p class="pie_progress__number mbr-fonts-style
display-5">954</p>
      </div>
    </div>
    <div class="mbr-crt-title pt-3">
      <h4 class="card-title py-2 mbr-fonts-style
display-5">
        Кількість екскурсій</h4>
    </div>
  </div>

  <div class="card p-3 align-center">
    <div class="wrap">

```

```

        <div class="pie_progress progress3"
role="progressbar" data-goal="37">
            <p class="pie_progress__number mbr-fonts-style
display-5">37%</p>
        </div>
    </div>
    <div class="mbr-crt-title pt-3">
        <h4 class="card-title py-2 mbr-fonts-style
display-5">
            Відсоток на ринку</h4>
        </div>
    </div>
</div>

```

```

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

```

```

<section class="countdown1 cid-rmtgeMgmL6" id="countdown1-9">

```

```

    <div class="container ">
        <h2 class="mbr-section-title pb-3 align-center mbr-fonts-style
display-2">
            Акція</h2>
        <h3 class="mbr-section-subtitle align-center mbr-fonts-style
display-5">
            Скористайтеся нашими акційними пропозиціями (знижки до -
30%) до 7 липня 2019 року</h3>

```



```

</div>
<div class="container countdown-cont align-center">
  <div class="daysCountdown" title="Днів"></div>
  <div class="hoursCountdown" title="Годин"></div>
  <div class="minutesCountdown" title="Хвилини"></div>
  <div class="secondsCountdown" title="Секунд"></div>
  <div class="countdown pt-5 mt-2" data-due-date="2019/07/07">
  </div>
</div>
</section>

<section class="contacts4 cid-rmtguKtQ1Z" id="contacts4-c">

  <div class="main_wrapper">
    <div class="b_wrapper">
      <div class="container">
        <div class="row">
          <div class="col-12 col-md-5 p-0">
            <div class="block p-5">
              <div class="block_wrapper">
                <h4 class="align-left mbr-fonts-style
pb-4 m-0 display-5">Карта регіону</h4>
                <p class="mbr-text align-left mbr-
fonts-style pb-4 m-0 display-7">м. Яремче<br>с. Микуличин<br>с.
Татарів<br>с. Поляниця<br>Буковель</p>
              </div>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>

```

```

    <!--Map-->

    <div class="google-map"><iframe frameborder="0"
style="border:0"
src="https://www.google.com/maps/embed/v1/place?key=AIzaSyAEIpgj38KyLF
ELm2bK9Y7krBkz1K-cMq8&amp;q=place_id:ChIJ_U6UhDokN0cR8u8DKfBlVBw"
allowfullscreen=""></iframe></div>

</div>
</section>

```

```

<section class="testimonials1 cid-rmtgDh3mZH" id="testimonials1-e">

```

```

<div class="container">
    <div class="media-container-row">
        <div class="title col-12 align-center">
            <h2 class="pb-3 mbr-fonts-style display-2">
                ВІДГУКИ НАШИХ КЛІЄНТІВ</h2>
        </div>
    </div>
</div>

<div class="container pt-3 mt-2">
    <div class="media-container-row">
        <div class="mbr-testimonial p-3 align-center col-12 col-
md-6 col-lg-4">
            <div class="panel-item p-3">
                <div class="card-block">
                    <div class="testimonial-photo">
                        
                    </div>
                    <p class="mbr-text mbr-fonts-style display-7">

```

```

        Велике дякую за гарно організовану пішу
екскурсію на гору Говерлу</p>
    </div>
    <div class="card-footer">
        <div class="mbr-author-name mbr-bold mbr-
fonts-style display-7">
            Роман Терешук</div>
            <small class="mbr-author-desc mbr-italic mbr-
light mbr-fonts-style display-7">
                м. Вінниця</small>
        </div>
    </div>
</div>

    <div class="mbr-testimonial p-3 align-center col-12 col-
md-6 col-lg-4">
        <div class="panel-item p-3">
            <div class="card-block">
                <div class="testimonial-photo">
                    
                </div>
                <p class="mbr-text mbr-fonts-style display-7">
                    Дякуємо за організований трансфер з міста
Яремче до Буковелю</p>
            </div>
            <div class="card-footer">
                <div class="mbr-author-name mbr-bold mbr-
fonts-style display-7">
                    Оксана Забужко</div>
                    <small class="mbr-author-desc mbr-italic mbr-
light mbr-fonts-style display-7">
                        м. Київ</small>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>

```

```

        <div class="mbr-testimonial p-3 align-center col-12 col-
md-6 col-lg-4">
            <div class="panel-item p-3">
                <div class="card-block">
                    <div class="testimonial-photo">
                        
                    </div>
                    <p class="mbr-text mbr-fonts-style display-7">
                        I thank the tourist information center for
the services provided
                    </p>
                </div>
                <div class="card-footer">
                    <div class="mbr-author-name mbr-bold mbr-
fonts-style display-7">
                        John Doe</div>
                    <small class="mbr-author-desc mbr-italic mbr-
light mbr-fonts-style display-7">
                        New-York</small>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
</section>

<section class="mbr-section form1 cid-rnHdthRZJo" id="form1-g">

```

```

<div class="container">
  <div class="row justify-content-center">
    <div class="title col-12 col-lg-8">
      <h2 class="mbr-section-title align-center pb-3 mbr-
fonts-style display-2">
        ЗВОРОТНІЙ ЗВ'ЯЗОК</h2>
      <h3 class="mbr-section-subtitle align-center mbr-light
pb-3 mbr-fonts-style display-5">
        Ми не передаємо дані третім особам</h3>
    </div>
  </div>
</div>
<div class="container">
  <div class="row justify-content-center">
    <div class="media-container-column col-lg-8" data-form-
type="formoid">
      <div data-form-alert="" hidden="">Спасибо за
заполнение анкеты!</div>
      <form class="mbr-form" action="#" method="post"
data-form-title="form"><input type="hidden" name="email" data-form-
email="true" value="">
      <div class="row row-sm-offset">
        <div class="col-md-4 multi-horizontal"
data-for="name">
          <div class="form-group">
            <label class="form-control-label
mbr-fonts-style display-7" for="name-form1-g">Ім'я</label>
            <input type="text" class="form-
control" name="name" data-form-field="Name" required="" id="name-
form1-g">
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>

```

```

        <div class="col-md-4 multi-horizontal"
data-for="email">
            <div class="form-group">
                <label class="form-control-label
mbr-fonts-style display-7" for="email-form1-g">Email</label>
                <input type="email" class="form-
control" name="email" data-form-field="Email" required="" id="email-
form1-g">
            </div>
        </div>
    </div>
    <div class="col-md-4 multi-horizontal"
data-for="phone">
        <div class="form-group">
            <label class="form-control-label
mbr-fonts-style display-7" for="phone-form1-g">Телефон</label>
            <input type="tel" class="form-
control" name="phone" data-form-field="Phone" id="phone-form1-g">
        </div>
    </div>
    </div>
    <div class="form-group" data-for="message">
        <label class="form-control-label mbr-
fonts-style display-7" for="message-form1-g">Запитання:</label>
        <textarea type="text" class="form-control"
name="message" rows="7" data-form-field="Message" id="message-form1-
g"></textarea>
    </div>
    <span class="input-group-btn"><button href=""
type="submit" class="btn btn-primary btn-form display-
4">НАДІСЛАТИ</button></span>
    </form>
</div>
</div>
</div>
</section>
<section class="cid-rmtgBdwBZC" id="social-buttons3-d">

```

```

<div class="container">
  <div class="media-container-row">
    <div class="col-md-8 align-center">
      <h2 class="pb-3 mbr-section-title mbr-fonts-style
display-2">
        ПОДІЛИТИСЬ СТОРІНКОЮ</h2>
      <div>
        <div class="mbr-social-likes">
          <span class="btn btn-social socicon-bg-
facebook facebook mx-2" title="Поділитися в Facebook">
            <i class="socicon socicon-facebook"></i>
          </span>
          <span class="btn btn-social twitter socicon-
bg-twitter mx-2" title="Поділитися в Twitter">
            <i class="socicon socicon-twitter"></i>
          </span>
          <span class="btn btn-social plusone socicon-
bg-googleplus mx-2" title="Поділитися в Google+ ">
            <i class="socicon socicon-googleplus"></i>
          </span>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>

```

```
</section>
```

```
<section class="cid-rmtgLK5u33 mbr-reveal" id="footer2-f">
```

```
<div class="container">
```

```
<div class="media-container-row content mbr-white">
```

```
<div class="col-12 col-md-3 mbr-fonts-style display-7">
```

```
<p class="mbr-text">
```

```
<strong>Адреса</strong>
```

```
<br>
```

```
<br>вул. Є.Коновальця, 35
```

```
<br>м.Івано-Франківськ
```

```
<br>
```

```
<br>
```

```
<br><strong>Контакти</strong>
```

```
<br>
```

```
<br>Email: <a href="mailto:university@iful.edu.ua">university@iful.edu.ua</a>
```

```
<br>Телефон: <a href="tel:+380342771845">+38  
(0342) 77 18 45</a><br></p>
```

```
</div>
```

```
<div class="col-12 col-md-3 mbr-fonts-style display-7">
```

```
<p class="mbr-text">
```

```
<strong>Посилання</strong>
```

```
<br>
```

```
<br>
```

```
<a class="text-primary" href="index.html">Головна</a>&nbsp;<br>
```

```
<a class="text-primary" href="contacts.html">Контакти</a>&nbsp;<br>
```



```

        <br><br></p>
    </div>

    <div class="col-12 col-md-6">
        <div class="google-map"><iframe
src="https://www.google.com/maps/embed?pb=!1m14!1m12!1m3!1d2621.955268
8080794!2d24.709460215768466!3d48.91624447929335!2m3!1f0!2f0!3f0!3m2!1
i1024!2i768!4f13.1!5e0!3m2!1suk!2sua!4v1557827739063!5m2!1suk!2sua"
width="400" height="300" frameborder="0" style="border:0"
allowfullscreen></iframe></div>
    </div>
</div>
<div class="footer-lower">
    <div class="media-container-row">
        <div class="col-sm-12">
            <hr>
        </div>
    </div>
    <div class="media-container-row mbr-white">
        <div class="col-sm-6 copyright">
            <p class="mbr-text mbr-fonts-style display-7">
                © Copyright 2019 Сенюк Ігор, група ПІС-2015 -
All Rights Reserved
            </p>
        </div>
        <div class="col-md-6">
            <div class="social-list align-right">
                <div class="soc-item">
                    <a href="https://twitter.com/"
target="_blank">
                        <span class="mbr-iconfont mbr-
iconfont-social socicon-instagram socicon"></span>
                    </a>
                </div>
                <div class="soc-item">
                    <a href="https://www.facebook.com/"
target="_blank">

```



```
<script src="assets/bootstrapcarouselswipe/bootstrap-carousel-swipe.js"></script>

<script src="assets/mbr-flip-card/mbr-flip-card.js"></script>

<script src="assets/mbr-switch-arrow/mbr-switch-arrow.js"></script>

<script src="assets/as-pie-progress/jquery-as-pie-progress.min.js"></script>

<script src="assets/countdown/jquery.countdown.min.js"></script>

<script src="assets/sociallikes/social-likes.js"></script>

<script src="assets/theme/js/script.js"></script>

<script src="assets/slidervideo/script.js"></script>

<script src="assets/formoid/formoid.min.js"></script>

<div id="scrollToTop" class="scrollToTop mbr-arrow-up"><a
style="text-align: center;"><i class="mbr-arrow-up-icon mbr-arrow-up-
icon-cm cm-icon cm-icon-smallarrow-up"></i></a></div>

  <input name="animation" type="hidden">

</body>

</html>
```

## ДОДАТОК Б

## Файл style.css

```
@import
url(https://fonts.googleapis.com/css?family=Rubik:300,300i,400,400i,500,500i,700,700i,900,900i);

body {
    font-style: normal;
    line-height: 1.5;
}

.mbr-section-title {
    font-style: normal;
    line-height: 1.2;
}

.mbr-section-subtitle {
    line-height: 1.3;
}

.mbr-text {
    font-style: normal;
    line-height: 1.6;
}

.display-1 {
    font-family: 'Rubik', sans-serif;
    font-size: 4.25rem;
}

.display-1 > .mbr-iconfont {
```

```
    font-size: 6.8rem;
}
.display-2 {
    font-family: 'Rubik', sans-serif;
    font-size: 3rem;
}
.display-2 > .mbr-iconfont {
    font-size: 4.8rem;
}
.display-4 {
    font-family: 'Rubik', sans-serif;
    font-size: 1rem;
}
.display-4 > .mbr-iconfont {
    font-size: 1.6rem;
}
.display-5 {
    font-family: 'Rubik', sans-serif;
    font-size: 1.5rem;
}
.display-5 > .mbr-iconfont {
    font-size: 2.4rem;
}
.display-7 {
    font-family: 'Rubik', sans-serif;
    font-size: 1rem;
}
.display-7 > .mbr-iconfont {
    font-size: 1.6rem;
}
/* ---- Fluid typography for mobile devices ---- */
/* 1.4 - font scale ratio ( bootstrap == 1.42857 ) */
```

```

/* 100vw - current viewport width */
/* (48 - 20) 48 == 48rem == 768px, 20 == 20rem == 320px(minimal
supported viewport) */
/* 0.65 - min scale variable, may vary */
@media (max-width: 768px) {
  .display-1 {
    font-size: 3.4rem;

    font-size: calc( 2.137499999999997rem + (4.25 -
2.137499999999997) * ((100vw - 20rem) / (48 - 20)));

    line-height: calc( 1.4 * (2.137499999999997rem + (4.25 -
2.137499999999997) * ((100vw - 20rem) / (48 - 20))));
  }

  .display-2 {
    font-size: 2.4rem;

    font-size: calc( 1.7rem + (3 - 1.7) * ((100vw - 20rem) / (48 -
20)));

    line-height: calc( 1.4 * (1.7rem + (3 - 1.7) * ((100vw - 20rem) /
(48 - 20))));
  }

  .display-4 {
    font-size: 0.8rem;

    font-size: calc( 1rem + (1 - 1) * ((100vw - 20rem) / (48 - 20)));

    line-height: calc( 1.4 * (1rem + (1 - 1) * ((100vw - 20rem) / (48
- 20))));
  }

  .display-5 {
    font-size: 1.2rem;

    font-size: calc( 1.175rem + (1.5 - 1.175) * ((100vw - 20rem) / (48
- 20)));

    line-height: calc( 1.4 * (1.175rem + (1.5 - 1.175) * ((100vw -
20rem) / (48 - 20))));
  }
}

/* Buttons */
.btn {
  font-weight: 500;
}

```

```
border-width: 2px;
font-style: normal;
letter-spacing: 1px;
margin: .4rem .8rem;
white-space: normal;
-webkit-transition: all 0.3s ease-in-out;
-moz-transition: all 0.3s ease-in-out;
transition: all 0.3s ease-in-out;
display: inline-flex;
align-items: center;
justify-content: center;
word-break: break-word;
-webkit-align-items: center;
-webkit-justify-content: center;
display: -webkit-inline-flex;
padding: 1rem 3rem;
border-radius: 3px;
}

.btn-sm {
font-weight: 500;
letter-spacing: 1px;
-webkit-transition: all 0.3s ease-in-out;
-moz-transition: all 0.3s ease-in-out;
transition: all 0.3s ease-in-out;
padding: 0.6rem 1.5rem;
border-radius: 3px;
}

.btn-md {
font-weight: 500;
letter-spacing: 1px;
margin: .4rem .8rem !important;
-webkit-transition: all 0.3s ease-in-out;
```

```
-moz-transition: all 0.3s ease-in-out;
transition: all 0.3s ease-in-out;
padding: 1rem 3rem;
border-radius: 3px;
}
.btn-lg {
  font-weight: 500;
  letter-spacing: 1px;
  margin: .4rem .8rem !important;
  -webkit-transition: all 0.3s ease-in-out;
  -moz-transition: all 0.3s ease-in-out;
  transition: all 0.3s ease-in-out;
  padding: 1.2rem 3.2rem;
  border-radius: 3px;
}
.bg-primary {
  background-color: #149dcc !important;
}
.bg-success {
  background-color: #f7ed4a !important;
}
.bg-info {
  background-color: #82786e !important;
}
.bg-warning {
  background-color: #879a9f !important;
}
.bg-danger {
  background-color: #b1a374 !important;
}
.btn-primary,
.btn-primary:active {
```



```
background-color: #149dcc !important;
border-color: #149dcc !important;
color: #ffffff !important;
}
.btn-primary:hover,
.btn-primary:focus,
.btn-primary.focus,
.btn-primary.active {
color: #ffffff !important;
background-color: #0d6786 !important;
border-color: #0d6786 !important;
}
.btn-primary.disabled,
.btn-primary.disabled {
color: #ffffff !important;
background-color: #0d6786 !important;
border-color: #0d6786 !important;
}
.btn-secondary,
.btn-secondary:active {
background-color: #ff3366 !important;
border-color: #ff3366 !important;
color: #ffffff !important;
}
.btn-secondary:hover,
.btn-secondary:focus,
.btn-secondary.focus,
.btn-secondary.active {
color: #ffffff !important;
background-color: #e50039 !important;
border-color: #e50039 !important;
}
```

```
.btn-secondary.disabled,  
.btn-secondary:disabled {  
    color: #ffffff !important;  
    background-color: #e50039 !important;  
    border-color: #e50039 !important;  
}  
.btn-info,  
.btn-info:active {  
    background-color: #82786e !important;  
    border-color: #82786e !important;  
    color: #ffffff !important;  
}  
.btn-info:hover,  
.btn-info:focus,  
.btn-info.focus,  
.btn-info.active {  
    color: #ffffff !important;  
    background-color: #59524b !important;  
    border-color: #59524b !important;  
}  
.btn-info.disabled,  
.btn-info:disabled {  
    color: #ffffff !important;  
    background-color: #59524b !important;  
    border-color: #59524b !important;  
}  
.btn-success,  
.btn-success:active {  
    background-color: #f7ed4a !important;  
    border-color: #f7ed4a !important;  
    color: #3f3c03 !important;  
}
```

```
.btn-success:hover,  
.btn-success:focus,  
.btn-success.focus,  
.btn-success.active {  
    color: #3f3c03 !important;  
    background-color: #eadd0a !important;  
    border-color: #eadd0a !important;  
}  
.btn-success.disabled,  
.btn-success:disabled {  
    color: #3f3c03 !important;  
    background-color: #eadd0a !important;  
    border-color: #eadd0a !important;  
}  
.btn-warning,  
.btn-warning:active {  
    background-color: #879a9f !important;  
    border-color: #879a9f !important;  
    color: #ffffff !important;  
}  
.btn-warning:hover,  
.btn-warning:focus,  
.btn-warning.focus,  
.btn-warning.active {  
    color: #ffffff !important;  
    background-color: #617479 !important;  
    border-color: #617479 !important;  
}  
.btn-warning.disabled,  
.btn-warning:disabled {  
    color: #ffffff !important;  
    background-color: #617479 !important;
```

```
    border-color: #617479 !important;
}
.btn-danger,
.btn-danger:active {
    background-color: #b1a374 !important;
    border-color: #b1a374 !important;
    color: #ffffff !important;
}
.btn-danger:hover,
.btn-danger:focus,
.btn-danger.focus,
.btn-danger.active {
    color: #ffffff !important;
    background-color: #8b7d4e !important;
    border-color: #8b7d4e !important;
}
.btn-danger.disabled,
.btn-danger:disabled {
    color: #ffffff !important;
    background-color: #8b7d4e !important;
    border-color: #8b7d4e !important;
}
.btn-white {
    color: #333333 !important;
}
.btn-white,
.btn-white:active {
    background-color: #ffffff !important;
    border-color: #ffffff !important;
    color: #808080 !important;
}
.btn-white:hover,
```

```
.btn-white:focus,  
.btn-white.focus,  
.btn-white.active {  
    color: #808080 !important;  
    background-color: #d9d9d9 !important;  
    border-color: #d9d9d9 !important;  
}  
.btn-white.disabled,  
.btn-white:disabled {  
    color: #808080 !important;  
    background-color: #d9d9d9 !important;  
    border-color: #d9d9d9 !important;  
}  
.btn-black,  
.btn-black:active {  
    background-color: #333333 !important;  
    border-color: #333333 !important;  
    color: #ffffff !important;  
}  
.btn-black:hover,  
.btn-black:focus,  
.btn-black.focus,  
.btn-black.active {  
    color: #ffffff !important;  
    background-color: #0d0d0d !important;  
    border-color: #0d0d0d !important;  
}  
.btn-black.disabled,  
.btn-black:disabled {  
    color: #ffffff !important;  
    background-color: #0d0d0d !important;  
    border-color: #0d0d0d !important;
```

```
}  
.btn-primary-outline,  
.btn-primary-outline:active {  
  background: none;  
  border-color: #0b566f;  
  color: #0b566f;  
}  
.btn-primary-outline:hover,  
.btn-primary-outline:focus,  
.btn-primary-outline.focus,  
.btn-primary-outline.active {  
  color: #ffffff;  
  background-color: #149dcc;  
  border-color: #149dcc;  
}  
.btn-primary-outline.disabled,  
.btn-primary-outline:disabled {  
  color: #ffffff !important;  
  background-color: #149dcc !important;  
  border-color: #149dcc !important;  
}  
.btn-secondary-outline,  
.btn-secondary-outline:active {  
  background: none;  
  border-color: #cc0033;  
  color: #cc0033;  
}  
.btn-secondary-outline:hover,  
.btn-secondary-outline:focus,  
.btn-secondary-outline.focus,  
.btn-secondary-outline.active {  
  color: #ffffff;
```

```
    background-color: #ff3366;
    border-color: #ff3366;
}
.btn-secondary-outline.disabled,
.btn-secondary-outline:disabled {
    color: #ffffff !important;
    background-color: #ff3366 !important;
    border-color: #ff3366 !important;
}
.btn-info-outline,
.btn-info-outline:active {
    background: none;
    border-color: #4b453f;
    color: #4b453f;
}
.btn-info-outline:hover,
.btn-info-outline:focus,
.btn-info-outline.focus,
.btn-info-outline.active {
    color: #ffffff;
    background-color: #82786e;
    border-color: #82786e;
}
.btn-info-outline.disabled,
.btn-info-outline:disabled {
    color: #ffffff !important;
    background-color: #82786e !important;
    border-color: #82786e !important;
}
.btn-success-outline,
.btn-success-outline:active {
    background: none;
```

```
border-color: #d2c609;
color: #d2c609;
}
.btn-success-outline:hover,
.btn-success-outline:focus,
.btn-success-outline.focus,
.btn-success-outline.active {
  color: #3f3c03;
  background-color: #f7ed4a;
  border-color: #f7ed4a;
}
.btn-success-outline.disabled,
.btn-success-outline.disabled {
  color: #3f3c03 !important;
  background-color: #f7ed4a !important;
  border-color: #f7ed4a !important;
}
.btn-warning-outline,
.btn-warning-outline:active {
  background: none;
  border-color: #55666b;
  color: #55666b;
}
.btn-warning-outline:hover,
.btn-warning-outline:focus,
.btn-warning-outline.focus,
.btn-warning-outline.active {
  color: #ffffff;
  background-color: #879a9f;
  border-color: #879a9f;
}
.btn-warning-outline.disabled,
```



```
.btn-warning-outline:disabled {
  color: #ffffff !important;
  background-color: #879a9f !important;
  border-color: #879a9f !important;
}
.btn-danger-outline,
.btn-danger-outline:active {
  background: none;
  border-color: #7a6e45;
  color: #7a6e45;
}
.btn-danger-outline:hover,
.btn-danger-outline:focus,
.btn-danger-outline.focus,
.btn-danger-outline.active {
  color: #ffffff;
  background-color: #b1a374;
  border-color: #b1a374;
}
.btn-danger-outline.disabled,
.btn-danger-outline:disabled {
  color: #ffffff !important;
  background-color: #b1a374 !important;
  border-color: #b1a374 !important;
}
.btn-black-outline,
.btn-black-outline:active {
  background: none;
  border-color: #000000;
  color: #000000;
}
.btn-black-outline:hover,
```

```
.btn-black-outline:focus,  
.btn-black-outline.focus,  
.btn-black-outline.active {  
  color: #ffffff;  
  background-color: #333333;  
  border-color: #333333;  
}  
.btn-black-outline.disabled,  
.btn-black-outline:disabled {  
  color: #ffffff !important;  
  background-color: #333333 !important;  
  border-color: #333333 !important;  
}  
.btn-white-outline,  
.btn-white-outline:active,  
.btn-white-outline.active {  
  background: none;  
  border-color: #ffffff;  
  color: #ffffff;  
}  
.btn-white-outline:hover,  
.btn-white-outline:focus,  
.btn-white-outline.focus {  
  color: #333333;  
  background-color: #ffffff;  
  border-color: #ffffff;  
}  
.text-primary {  
  color: #149dcc !important;  
}  
.text-secondary {  
  color: #ff3366 !important;
```

```
}  
.text-success {  
  color: #f7ed4a !important;  
}  
.text-info {  
  color: #82786e !important;  
}  
.text-warning {  
  color: #879a9f !important;  
}  
.text-danger {  
  color: #b1a374 !important;  
}  
.text-white {  
  color: #ffffff !important;  
}  
.text-black {  
  color: #000000 !important;  
}  
a.text-primary:hover,  
a.text-primary:focus {  
  color: #0b566f !important;  
}  
a.text-secondary:hover,  
a.text-secondary:focus {  
  color: #cc0033 !important;  
}  
a.text-success:hover,  
a.text-success:focus {  
  color: #d2c609 !important;  
}  
a.text-info:hover,
```

```
a.text-info:focus {
  color: #4b453f !important;
}
a.text-warning:hover,
a.text-warning:focus {
  color: #55666b !important;
}
a.text-danger:hover,
a.text-danger:focus {
  color: #7a6e45 !important;
}
a.text-white:hover,
a.text-white:focus {
  color: #b3b3b3 !important;
}
a.text-black:hover,
a.text-black:focus {
  color: #4d4d4d !important;
}
.alert-success {
  background-color: #70c770;
}
.alert-info {
  background-color: #82786e;
}
.alert-warning {
  background-color: #879a9f;
}
.alert-danger {
  background-color: #b1a374;
}
.mbr-section-btn a.btn:not(.btn-form) {
```

```

    border-radius: 100px;
}
.mbr-section-btn a.btn:not(.btn-form):hover,
.mbr-section-btn a.btn:not(.btn-form):focus {
    box-shadow: none !important;
}
.mbr-section-btn a.btn:not(.btn-form):hover,
.mbr-section-btn a.btn:not(.btn-form):focus {
    box-shadow: 0 10px 40px 0 rgba(0, 0, 0, 0.2) !important;
    -webkit-box-shadow: 0 10px 40px 0 rgba(0, 0, 0, 0.2) !important;
}
.mbr-gallery-filter li a {
    border-radius: 100px !important;
}
.mbr-gallery-filter li.active .btn {
    background-color: #149dcc;
    border-color: #149dcc;
    color: #ffffff;
}
.mbr-gallery-filter li.active .btn:focus {
    box-shadow: none;
}
.nav-tabs .nav-link {
    border-radius: 100px !important;
}
.btn-form {
    border-radius: 0;
}
.btn-form:hover {
    cursor: pointer;
}
a,

```

```
a:hover {
    color: #149dcc;
}

.mbr-plan-header.bg-primary .mbr-plan-subtitle,
.mbr-plan-header.bg-primary .mbr-plan-price-desc {
    color: #b4e6f8;
}

.mbr-plan-header.bg-success .mbr-plan-subtitle,
.mbr-plan-header.bg-success .mbr-plan-price-desc {
    color: #ffffff;
}

.mbr-plan-header.bg-info .mbr-plan-subtitle,
.mbr-plan-header.bg-info .mbr-plan-price-desc {
    color: #beb8b2;
}

.mbr-plan-header.bg-warning .mbr-plan-subtitle,
.mbr-plan-header.bg-warning .mbr-plan-price-desc {
    color: #ced6d8;
}

.mbr-plan-header.bg-danger .mbr-plan-subtitle,
.mbr-plan-header.bg-danger .mbr-plan-price-desc {
    color: #dfd9c6;
}

/* Scroll to top button*/
#scrollToTop a {
    border-radius: 100px;
}

#scrollToTop a i:before {
    content: '';
    position: absolute;
    height: 40%;
    top: 25%;
```

```
background: #fff;
width: 2px;
left: calc(50% - 1px);
}
#scrollTop a i:after {
  content: '';
  position: absolute;
  display: block;
  border-top: 2px solid #fff;
  border-right: 2px solid #fff;
  width: 40%;
  height: 40%;
  left: 30%;
  bottom: 30%;
  transform: rotate(135deg);
  -webkit-transform: rotate(135deg);
}
/* Others*/
.note-check a[data-value=Rubik] {
  font-style: normal;
}
.mbr-arrow a {
  color: #ffffff;
}
@media (max-width: 767px) {
  .mbr-arrow {
    display: none;
  }
}
.form-control-label {
  position: relative;
  cursor: pointer;
```

```
margin-bottom: .357em;
padding: 0;
}
.alert {
  color: #ffffff;
  border-radius: 0;
  border: 0;
  font-size: .875rem;
  line-height: 1.5;
  margin-bottom: 1.875rem;
  padding: 1.25rem;
  position: relative;
}
.alert.alert-form::after {
  background-color: inherit;
  bottom: -7px;
  content: "";
  display: block;
  height: 14px;
  left: 50%;
  margin-left: -7px;
  position: absolute;
  transform: rotate(45deg);
  width: 14px;
  -webkit-transform: rotate(45deg);
}
.form-control {
  background-color: #f5f5f5;
  box-shadow: none;
  color: #565656;
  font-family: 'Rubik', sans-serif;
  font-size: 1rem;
```



```
    line-height: 1.43;
    min-height: 3.5em;
    padding: 1.07em .5em;
}
.form-control > .mbr-iconfont {
    font-size: 1.6rem;
}
.form-control,
.form-control:focus {
    border: 1px solid #e8e8e8;
}
.form-active .form-control:invalid {
    border-color: red;
}
.mbr-overlay {
    background-color: #000;
    bottom: 0;
    left: 0;
    opacity: .5;
    position: absolute;
    right: 0;
    top: 0;
    z-index: 0;
    pointer-events: none;
}
blockquote {
    font-style: italic;
    padding: 10px 0 10px 20px;
    font-size: 1.09rem;
    position: relative;
    border-color: #149dcc;
    border-width: 3px;
```

```
}  
ul,  
ol,  
pre,  
blockquote {  
    margin-bottom: 2.3125rem;  
}  
pre {  
    background: #f4f4f4;  
    padding: 10px 24px;  
    white-space: pre-wrap;  
}  
.inactive {  
    -webkit-user-select: none;  
    -moz-user-select: none;  
    -ms-user-select: none;  
    user-select: none;  
    pointer-events: none;  
    -webkit-user-drag: none;  
    user-drag: none;  
}  
.mbr-section__comments .row {  
    justify-content: center;  
    -webkit-justify-content: center;  
}  
/* Forms */  
.mbr-form .btn {  
    margin: .4rem 0;  
}  
.mbr-form .input-group-btn a.btn {  
    border-radius: 100px !important;  
}
```

```
.mbr-form .input-group-btn a.btn:hover {
  box-shadow: 0 10px 40px 0 rgba(0, 0, 0, 0.2);
}

.mbr-form .input-group-btn button[type="submit"] {
  border-radius: 100px !important;
  padding: 1rem 3rem;
}

.mbr-form .input-group-btn button[type="submit"]:hover {
  box-shadow: 0 10px 40px 0 rgba(0, 0, 0, 0.2);
}

.form2 .form-control {
  border-top-left-radius: 100px;
  border-bottom-left-radius: 100px;
}

.form2 .input-group-btn a.btn {
  border-top-left-radius: 0 !important;
  border-bottom-left-radius: 0 !important;
}

.form2 .input-group-btn button[type="submit"] {
  border-top-left-radius: 0 !important;
  border-bottom-left-radius: 0 !important;
}

.form3 input[type="email"] {
  border-radius: 100px !important;
}

@media (max-width: 349px) {
  .form2 input[type="email"] {
    border-radius: 100px !important;
  }

  .form2 .input-group-btn a.btn {
    border-radius: 100px !important;
  }
}
```

```
.form2 .input-group-btn button[type="submit"] {
    border-radius: 100px !important;
}
}
@media (max-width: 767px) {
    .btn {
        font-size: .75rem !important;
    }
    .btn .mbr-iconfont {
        font-size: 1rem !important;
    }
}
/* Social block */
.btn-social {
    font-size: 20px;
    border-radius: 50%;
    padding: 0;
    width: 44px;
    height: 44px;
    line-height: 44px;
    text-align: center;
    position: relative;
    border: 2px solid #c0a375;
    border-color: #149dcc;
    color: #232323;
    cursor: pointer;
}
.btn-social i {
    top: 0;
    line-height: 44px;
    width: 44px;
}
```

```

.btn-social:hover {
    color: #fff;
    background: #149dcc;
}

.btn-social + .btn {
    margin-left: .1rem;
}

/* Footer */

.mbr-footer-content li::before,
.mbr-footer .mbr-contacts li::before {
    background: #149dcc;
}

.mbr-footer-content li a:hover,
.mbr-footer .mbr-contacts li a:hover {
    color: #149dcc;
}

.footer3 input[type="email"],
.footer4 input[type="email"] {
    border-radius: 100px !important;
}

.footer3 .input-group-btn a.btn,
.footer4 .input-group-btn a.btn {
    border-radius: 100px !important;
}

.footer3 .input-group-btn button[type="submit"],
.footer4 .input-group-btn button[type="submit"] {
    border-radius: 100px !important;
}

/* Headers*/

.header13 .form-inline input[type="email"],
.header14 .form-inline input[type="email"] {
    border-radius: 100px;
}

```

```
}  
.header13 .form-inline input[type="text"],  
.header14 .form-inline input[type="text"] {  
  border-radius: 100px;  
}  
.header13 .form-inline input[type="tel"],  
.header14 .form-inline input[type="tel"] {  
  border-radius: 100px;  
}  
.header13 .form-inline a.btn,  
.header14 .form-inline a.btn {  
  border-radius: 100px;  
}  
.header13 .form-inline button,  
.header14 .form-inline button {  
  border-radius: 100px !important;  
}  
.offset-1 {  
  margin-left: 8.33333%;  
}  
.offset-2 {  
  margin-left: 16.66667%;  
}  
.offset-3 {  
  margin-left: 25%;  
}  
.offset-4 {  
  margin-left: 33.33333%;  
}  
.offset-5 {  
  margin-left: 41.66667%;  
}
```

```
.offset-6 {
  margin-left: 50%;
}

.offset-7 {
  margin-left: 58.33333%;
}

.offset-8 {
  margin-left: 66.66667%;
}

.offset-9 {
  margin-left: 75%;
}

.offset-10 {
  margin-left: 83.33333%;
}

.offset-11 {
  margin-left: 91.66667%;
}

@media (min-width: 576px) {
  .offset-sm-0 {
    margin-left: 0%;
  }

  .offset-sm-1 {
    margin-left: 8.33333%;
  }

  .offset-sm-2 {
    margin-left: 16.66667%;
  }

  .offset-sm-3 {
    margin-left: 25%;
  }

  .offset-sm-4 {
```

```
    margin-left: 33.33333%;  
  }  
.offset-sm-5 {  
    margin-left: 41.66667%;  
  }  
.offset-sm-6 {  
    margin-left: 50%;  
  }  
.offset-sm-7 {  
    margin-left: 58.33333%;  
  }  
.offset-sm-8 {  
    margin-left: 66.66667%;  
  }  
.offset-sm-9 {  
    margin-left: 75%;  
  }  
.offset-sm-10 {  
    margin-left: 83.33333%;  
  }  
.offset-sm-11 {  
    margin-left: 91.66667%;  
  }  
}
```



