

Київський національний торговельно-економічний університет

Факультет інформаційних технологій

Кафедра інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки

Освітній ступінь — бакалавр

Спеціальність 121, Інженерія програмного забезпечення

Затверджую

Зав. кафедри інженерії
програмного забезпечення
та кібербезпеки

Криворучко О. В.

«7» листопада 2019 р.

Завдання на випускню кваліфікаційну роботу студентів

Шафіру Віктору Богдановичу

1. Тема випускної кваліфікаційної роботи: «Розробка web-додатку діяльності тур оператора».

Затверджена наказом ректора від «02» грудня 2019 р. № 4112

2. Строк здачі студентом закінченої роботи _____

3. Цільова установка та вихідні дані до роботи:

Мета роботи: створення сайту тур фірми та автоматизація його роботи, що допоможе користувачеві швидко забронювати готель. Сайт повинен мати легкий функціонал для простішого сприйняття користувачем.

Об'єкт дослідження: організація підтримки туристичної діяльності.

Предмет дослідження: розробка веб додатку діяльності туроператора.

4. Консультанти роботи із зазначенням розділів, які консультують:

Розділ	Консультант (прізвище, ініціали)	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв

5. Зміст випускної кваліфікаційної роботи (перелік питань за кожним розділом)

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ WEB-ДОДАТКУ

1.1. Опис предметного середовища

1.1.1. Опис процесу діяльності

1.1.2. Опис функціональної моделі

1.2. Огляд наявних аналогів

1.3. Постановка задачі

1.4. Вхідні дані

1.5. Вихідні дані

1.6. Терміни роботи

1.7. Призначення системи

1.8. Передумови для проведення робіт

1.9. Вимоги до надійності

1.10. Вимоги до дизайну

1.11. Висновки до розділу

РОЗДІЛ 2. ПРОГРАМНЕ ТА ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

2.1. Засоби розробки

2.2. Вимоги до технічного забезпечення

2.3. Архітектура програмного забезпечення

2.4. Висновки до розділу

РОЗДІЛ 3. РЕАЛІЗАЦІЯ САЙТУ

3.1. Керівництво користувача

3.2. Керівництво програміста та керівництво адміністратора

3.3. Текст програми

3.4. Тестування та аналіз результатів роботи

3.5. Висновки до розділу

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

6. Календарний план виконання роботи

№ пор.	Назва етапів випускної кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	
		за планом	фактично
1	2	3	4
1.	<i>Вибір теми випускної кваліфікаційної роботи</i>		
2.	<i>Вступ та перелік літературних джерел</i>		
3.	<i>Розділ 1. Загальні відомості web-додатку</i>		
4.	<i>Розділ 2. Програмне та технічне забезпечення</i>		
5.	<i>Розділ 3. Реалізація сайту</i>		
6.	<i>Висновки та пропозиції</i>		
7.	<i>Здача випускної кваліфікаційної роботи на кафедру (перша перевірка)</i>		
8.	<i>Підготовка автореферату та презентації доповіді</i>		
9.	<i>Попередній захист випускної кваліфікаційної роботи</i>		
10.	<i>Зовнішнє рецензування випускної кваліфікаційної роботи</i>		
11.	<i>Здача прожитої випускної кваліфікаційної роботи на кафедру</i>		
12.	<i>Публічний захист випускної кваліфікаційної роботи</i>		

7. Дата видачі завдання «__» _____ 20__ р.

8. Науковий керівник випускної кваліфікаційної роботи

Пашорін В. І.

9. Гарант освітньої програми

Цензура М. О.

10. Завдання прийняв до виконання студент

Шафір В. Б.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

$(nidnuc, \partial ama)$

(ПІБ, підпис, дата)

Випускна кваліфікаційна робота студента Шафіра В. Б. може бути допущена до захисту екзаменаційній комісії.

Цензура М. О.

Криворучко О. В.

20 p.

АНОТАЦІЯ

до дипломного проекту Шафіра Віктора Богдановича
на тему «Розробка web-додатку діяльності тур оператора»

Даний дипломний проект присвячений дослідженню технологій створення веб-сайту туристичної компанії.

Проведено дослідження сучасних мов програмування для створення веб-сайтів, розглянуто засоби супроводження веб-сайтів та вирішення проблем які виникають.

У ході виконання роботи було розроблено веб-сайт підтримки туристичної діяльності.

Для функціонування веб-сайту використовуються форми вводу даних користувачами ресурсу.

Для розробки веб-сайту туристичної компанії представленого в даній роботі було використано мову гіпертекстової розмітки - HTML, каскадні таблиці стилів - CSS та скриптову мову програмування PHP.

Загальний обсяг роботи: 37 сторінок, з яких 1 додаток обсягом 7 сторінок, 13 рисунків, 7 таблиць. Кількість посилань: 20.

Ключові слова: HTML, CSS, JavaScript, PHP, EOM, туризм, веб-сайт.

ANNOTATION

To the diploma project of Shafir Victor Bogdanovich

On the topic "Development of a WEB-application of the tour operator's activity"

The given diploma project is devoted to research of technologies of creation of a web site of the tourist company.

The research of contemporary programming languages for the creation of websites has been carried out, the means of maintaining websites and addressing the problems that arise.

In the course of the work, a tourism support website was developed.

For the functioning of the website, forms are used to enter the user data of the resource.

The hypertext markup language - HTML, cascading stylesheets - CSS and PHP scripting language are used to develop the web site of the travel company represented in this paper.

Total amount of work: 37 pages, of which 1 application in volume of 7 pages, 13 figures, 7 tables. Number of links: 20.

Keywords: HTML, CSS, JavaScript, PHP, Computer, Tourism, Website.

Київський національний торговельно-економічний університет
Кафедра інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

«Розробка web-додатку діяльності туроператора»

Студента 4 курсу, 6 групи,
спеціальності 121 «Інженерія
програмного забезпечення»

підпис студента

Шафіра Віктора
Богдановича

Науковий керівник
професор технічних наук

підпис керівника

Пашорін Валерій
Іванович

Гарант освітньої програми
кандидат технічних наук,
доцент

підпис керівника

Цензура Микола
Олександрович

КИЇВ – 2020

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ WEB-ДОДАТКУ	5
1.1. Опис предметного середовища.....	5
1.1.1. Опис процесу діяльності	5
1.1.2. Опис функціональної моделі	10
1.2. Огляд наявних аналогів.....	11
1.3. Постановка задачі.....	11
1.4. Вхідні дані.....	12
1.5. Вихідні дані	13
1.6. Терміни роботи.....	13
1.7. Призначення системи.....	13
1.8. Передумови для проведення робіт	13
1.9. Вимоги до надійності	14
1.10. Вимоги до дизайну	14
1.11. Висновки до розділу.....	14
РОЗДІЛ 2. ПРОГРАМНЕ ТА ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.....	15
2.1. Засоби розробки	15
2.2. Вимоги до технічного забезпечення.....	23
2.3. Архітектура програмного забезпечення.....	24
2.4. Висновки до розділу.....	24
РОЗДІЛ 3. РЕАЛІЗАЦІЯ САЙТУ.....	25
3.1. Керівництво користувача.....	25
3.2. Керівництво програміста та керівництво адміністратора	29

					КНТЕУ 121 06-27.БР		
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата			
Зав. кафедри		Криворучко О.В.			Розробка web-додатку діяльності туроператора	Стадія	Аркуш
Керівник		Пашорін В. І.				Зміст	2
Гарант		Цензура М. О.				Факультет інформаційних технологій, 4 курс, 6 група	
Розроб.		Шафір В. Б.					
					Зміст		

3.3. Текст програми	32
3.4. Тестування та аналіз результатів роботи	32
3.5. Висновки до розділу	34
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	35
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	37
ДОДАТКИ	39

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		3

ВСТУП

Актуальність. Кожного року, люди подорожують до різних країн чи островів, хтось літаком, хтось автомобілем, саме тому для того щоб вибрати яку країну відвідати в наступний раз, люди звертаються до туристичних фірм. Саме туристична фірма займається тим, що рекомендує та продає найцікавіші тури які вас зацікавили. Але тут постає питання: “Як дізнатися скільки коштує той чи інший тур, якщо немає часу приїхати до офісу та ознайомитись з пропозиціями на теперішній сезон?” Все дуже просто, щоб не витратити свій час, більшість тур фірм мають свої сайти, в яких є вся доступна інформація про знижки, гарячі тури, а саме головне це – ціни. Також є можливість не виходячи з дому замовити квитки та забронювати готель в якому буде приємно, та спокійно відпочивати.

В інтернеті дуже багато різних сайтів, які відрізняються між собою дизайном, функціоналом, автоматизацією і т.д. Користувач який зайшов вперше на будь – який сайт, чи веб – сторінку буде перш за все звертати увагу на його дизайн. Сайт повинен приваблювати користувачів, для того щоб вони його запам’ятали та скористались послугами які там представлені, на відміну від сайтів які мають не такий приємний дизайн, та саму структуру.

Об’єкт дослідження: організація підтримки туристичної діяльності

Предметом дослідження є розробка веб додатку діяльності туроператора

Мета дослідження випускної роботи: створення сайту тур фірми та автоматизація його роботи, що допоможе користувачеві швидко забронювати готель. Сайт повинен мати легкий функціонал для простішого сприйняття користувачем.

					КНТЕУ 121 06-27.БР			
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата	Розробка web-додатку діяльності туроператора	Стадія	Аркуш	Аркушів
Зав. кафедри	Криворучко О.В.					В	4	38
Керівник	Пашорін В. І.					Факультет інформаційних технологій, 4 курс, 6 група		
Гарант	Цензура М. О.							
Розроб.	Шафір В. Б.							
					Вступ			

РОЗДІЛ 1.

ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ WEB-ДОДАТКУ

1.1. Опис предметного середовища

1.1.1. Опис процесу діяльності

Невід'ємною складовою світового туристичного процесу є вітчизняна туристична галузь. Попри всі політичні та соціально – економічні негаразди останніх років індустрія туризму стала тією галуззю народного господарства України, яка з року в рік без залучення державних дотацій стабільно нарощує обсяги виробництва туристичного продукту. Туризм в Україні може і повинен стати сферою реалізації ринкових механізмів, джерелом поповнення державного та місцевих бюджетів, засобом загальнодоступного і повноцінного відпочинку та оздоровлення, а також ознайомлення з історико – культурною спадщиною та сьогоденням нашого народу і держави. Пріоритетним видом туризму для України залишається іноземний (в'їзний) туризм як вагомий чинник поповнення валютними надходженнями державної скарбниці та створення додаткових робочих місць.

Нині Україна має понад 4 – 5 тисяч закладів розміщення туристів і відпочивальників на 620 тисяч місць, але вони потребують модернізації та реконструкції відповідно до міжнародних стандартів. Крім того, підтримання в належному стані потребують і рекреаційні зони, пам'ятки культури та архітектури України, інші об'єкти туристичних чи екскурсійних послуг. Згідно рейтингу Всесвітньої Організації Туризму, Україна займає 8 місце у світі за кількістю туристичних візитів. Країну щороку відвідують більше 20

					КНТЕУ 121 06-27.БР			
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата	Розробка web-додатку діяльності туроператора	Стадія	Аркуш	Аркушів
Зав. кафедри	Криворучко О.В.					Р1	5	38
Керівник	Пашорін В. І.					Факультет інформаційних технологій, 4 курс, 6 група		
Гарант	Цензура М. О.							
Розроб.	Шафір В. Б.							
					Загальні відомості web-додатку			

мільйонів туристів (25,4 млн у 2008 р.), в першу чергу із країн східної Європи, а також західної Європи, США і Японії.

Створення нових інформаційних технологій має велике значення для розвитку суспільства. Вони активно перетворюють інші технології матеріального і нематеріального виробництва, в кінцевому підсумку формуючи новий стиль роботи, спосіб життя в цілому. Суть інформаційних технологій становлять методи і засоби формування та підтримки інформаційних потоків у системах управління об'єктами, у тому числі, підприємствами сфери туризму.

Туристична діяльність і інформація нероздільні. Рішення про поїздку приймається, як правило, на основі інформації. Тур в момент купівлі – теж інформація. Для успішної діяльності туристичної фірми необхідно використовувати постійний потік правдивої і своєчасної інформації для прийняття важливих управлінських рішень з метою досягнення очікуваного кінцевого результату – отримання прибутку. У зв'язку з тим, що інформацією учасники туристського ринку обмінюються протягом дня, виникає необхідність у вмінні збирати, опрацьовувати її. Тому розвиток інформаційних технологій (IT) в туризмі має бути першочерговим.

Для фірм, які займаються туристичним бізнесом, Інтернет є ідеальним засобом для реклами. Мережа дає можливість з мінімальними витратами поінформувати багатомільйонну цільову аудиторію про послуги фірми. Крім того, перевагами реклами в Інтернеті є те, що вона дозволяє передавати текстову, графічну, аудіо – та відеоінформацію, а також оцінювати ефективність заходів за рахунок зворотного зв'язку із цільовою аудиторією.

Саме Інтернет може стати “проривом” України у рекламний простір країн світу, ознайомлюючи закордонних потенційних клієнтів з можливостями українського туристичного бізнесу.

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		6

Комп'ютери широко використовують у центральних інформаційно – обчислювальних центрах готелів. З їх допомогою відбувається управління резервуванням, розподіл кімнат, облік інвентарю і контроль за постачаннями харчування.

Туризм – інформаційно насичена діяльність. Існує небагато інших галузей, у яких , обробка, застосування і передача інформації були б настільки ж важливі для щоденного функціонування, як в туристичній індустрії.

Послуга в туризмі не може бути виставлена і розглянута в пункті продажу, як споживчі або виробничі товари. Її зазвичай купують заздалегідь і далеко від місця споживання. Таким чином, туризм на ринку майже повністю залежить від зображень, описів, засобів комунікацій і передачі інформації.

Діяльність туристичних фірм на ринках як міжнародного, так і внутрішнього туризму є досить диференційованою. Крім загальновідомого поділу на підприємства – оператори та підприємства – агентства, поділяють турфірми за кількістю працівників та масштабами діяльності, організаційною структурою і технологією виробництва туристичного продукту, місцем розташування і багатьма іншими ознаками. Людині, яка детально не вивчила всіх особливостей роботи туристичних підприємств, дуже важко узагальнити основні організаційно – технологічні моменти роботи турфірм і побачити цілісну картину саме процесу обслуговування цими фірмами своїх клієнтів.

Використання *Internet* дає клієнтам турфірм такі переваги: пропозицію послуг зі значною знижкою, індивідуальне обслуговування, надання детальної інформації завдяки використанню технологій мультимедіа, одержання інформації в будь який час і будь якому місці, одержання додаткових послуг у вигляді єдиного пакета. За рівнем представлення у мережі *Internet* он – лайнові туристичні ресурси можна класифікувати таким чином:

					КНТЕУ 121 06-27.БР		Аркуш
							7
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата			

– сайти загального призначення, в яких є туристичні розділи. Найбільш часто туристичні розділи зустрічаються у каталогах ресурсів, де можуть бути зібрані посилання на значну кількість сторінок, які присвячені туризму, подорожам, країнам, курортам, тур фірмам, причому вони можуть бути згрупованими у під категорії, що поєднують пошук потрібного ресурсу.

– спеціалізовані портали і сайти. Туристичні портали можна розглядати у якості онлайн-рекламних майданчиків, що покликані сприяти продажу послуг рекламодавців – тур операторів і турагентств. На порталах можна подати заявку на тур через спеціально розроблену форму чи одержати інформацію про потрібну пропозицію по електронній пошті. В деяких ресурсах реалізований механізм он – лайнового замовлення турів, на деяких сайтах є можливість вставляти прайс – листи або програми турів, писати розгорнуті коментарі тощо, підібрати компаньйона для замовника туристичної послуги. Значною популярністю на туристичних сайтах користуються он – лайнові туристичні конференції (форуми), де кожен користувач може висловити свою думку щодо роботи тур фірми, порадити іншим, де краще відпочити, порадитися з аудиторією з приводу дії у тій чи іншій ситуації.

– сайти фірм – туроператорів, де часто застосовується внутрішні корпоративні системи бронювання турів з використанням *Internet*. Турагент з бази турів у мережі *Internet* вибирає одну із пропозицій, вносить свої реквізити, дані на туристів, які потрапляють у внутрішню базу туроператора. Система автоматично в реальному режимі перераховує зміни у цінах на тур пакети, враховує нестандартні розміщення тощо. При цьому агентство в реальному часі у режимі високої автоматизації може прослідковувати етапи проходження замовлення, оцінити завантаження готелів, рейсів і т.п.

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		8

– сайти туристичних агентств. Головною особливістю таких сайтів є деталізований опис кожного об'єкта продажу туристичних послуг (квитків, автомобіля в оренду, страхового поліса. Надання такого роду інформації неможливе без використання он – лайн бази даних по турах.

Важливу роль у сфері електронного туризму відіграють сервери, які називаються "Каталогами турів". їх "ядром" є банки даних з пропозиціями турагентств з можливістю бронювання турів. Навколо них розвиваються різні сервіси, включаючи пізнавальну інформацію про теми подорожей, бази даних про готелі, розклади транспорту, інформацію юридичного плану (необхідні для туриста дані щодо особливостей законодавства різних країн, інформація про посольські і консульські установи), рейтинги найпопулярніших турів, інформація про "гарячі" тури тощо.

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		9

1.1.2. Опис функціональної моделі

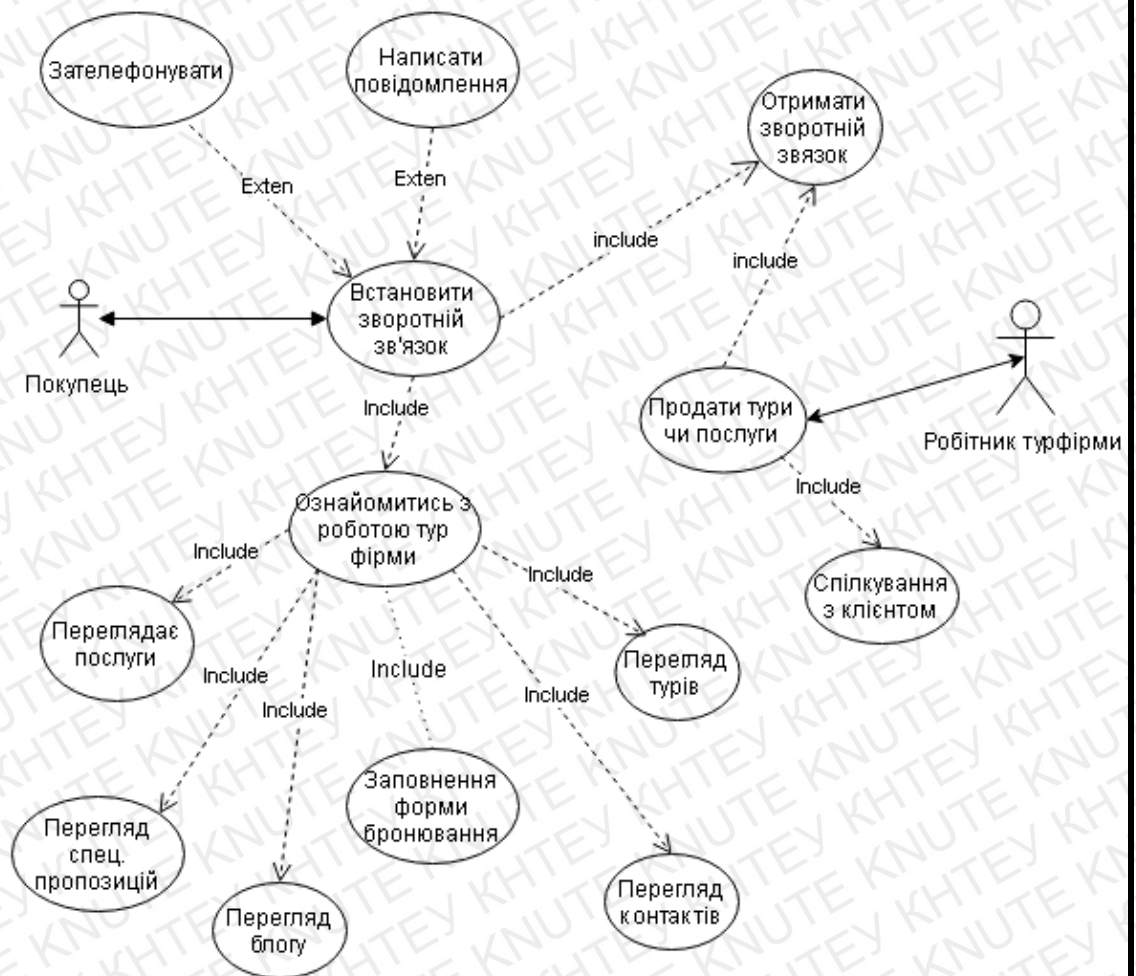


Рисунок 1.1. Діаграма прецедентів

Розглянемо детальніше деякі з прецедентів.

Основна ціль користувача зв'язатись з робітником тур фірми, для цього він може зателефонувати, або написати повідомлення до зворотнього зв'язку. Після того як користувач зайшов до сайту він ознайомлюється з роботою тур фірми:

- переглядає послуги;
- переглядає гарячі тури;
- переглядає інформацію про підприємство;
- він може ввести дані в форму бронювання готелю;
- переглядає контакти;

Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата

КНТЕУ 121 06-27.БР

Аркуш

10

– переглядає тури.

Після того як користувач ознайомився з інтерфейсом та функціоналом сайту, він може написати повідомлення робітнику тур фірми через зворотній зв'язок, для детальнішого обговорення бронювання.

Після того як робітний тур фірми отримав повідомлення від користувача, його робота далі полягає в тому щоб продати тур чи послуги.

1.2. Огляд наявних аналогів

В пошуку аналогів сайтів турфірм, було знайдено декілька веб – сайтів які своїм функціоналом можуть задовольнити клієнта.

Таблиця 1.2.1. Аналоги сайтів турфірм

Назва	Опис
<i>www.altantour.com</i>	Туристична фірма. Сайт має приємний та легкий в використанні інтерфейс .
<i>www.dlab.com.ua</i>	В данному аналогу , сайт має хороший функціонал та гарний дизайн.
<i>www.elang.com.ua</i>	Сайт приємний для ока, має легку навігацію, та має легкий функціонал пошуку турів.
<i>www.tui.ua</i>	Сайт має дуже багато варіантів турів по всьому світу, дуже приємний на вигляд.

1.3. Постановка задачі

Мета дипломного проекту є створення сайту тур фірми та автоматизація його роботи, що допоможе користувачеві швидко забронювати готель. Сайт повинен мати легкий функціонал для простішого сприйняття користувачем.

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		11

1.3.1. Призначення розробки

Розробка web-додатку діяльності туроператора, полягає в тому, щоб користувач міг легко використовувати послуги туристичної фірми: бронювання готелів, вибір туру який найбільш сподобався, зв'язок з адміністратором через форму зворотнього зв'язку.

1.3.2. Цілі та призначення розробки

Основна ціль розробки забезпечити користувачеві приємний дизайн, зручність та простоту при виборі послуг туристичної фірми. Для досягнення повинні бути виконані такі задачі:

- функціональний дизайн;
- головна сторінка повинна мати слайдер;
- адаптивність сайту під різні мобільні пристрої;
- наявність форми бронювання готелю;
- наявність форми зворотнього зв'язку.

1.4. Вхідні дані

Вхідні дані до сайту надходять від користувача, це відбувається за допомогою форми бронювання готелів, та форми зворотнього зв'язку.

Для того, щоб користувач міг забронювати готель, він повинен внести певні дані, такі як:

- ім'я;
- країна;
- *E – mail* адреса;
- готель;
- початок та кінець бронювання готелю;
- рівень комфорту;
- повідомлення.

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
						12
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

Також користувач може залишити своє через форму зворотнього зв'язку, щоб скористатися цією формою користувач повинен ввести дані, такі як:

- ім'я;
- *E – mail* адреса;
- країна;
- повідомлення.

Після виконання цих дій користувач відправить повідомлення до компанії.

1.5. Вихідні дані

Вихідні дані – це дані які пройшли обробку системою, вони являють собою:

- відсилення на пошту компанії повідомлення, що відправив користувач через форму зворотнього зв'язку;
- відсилення на пошту компанії повідомлення про бронювання готелю.

1.6. Терміни роботи

Початок роботи: жовтень 2019 р.

Закінчення роботи: квітень 2020 р.

1.7. Призначення системи

Призначення системи – ознайомлення користувачів з туристичною інформацією, вибір туру, користування формою зворотнього зв'язку.

1.8. Передумови для проведення робіт

Актуальність теми обумовлюється невідпинно зростаючою роллю туристичної інфраструктури в соціально-економічному зростанні сучасного суспільства. Зважаючи на це, навіть у тих країнах, де він ще не посів домінуючого місця в структурі дозвілля, а це стосується і сьогоденної

					<i>КНТЕУ 121 06-27.БР</i>	Аркуш
						13
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

України, туризм привертає до себе увагу як та ланка економічної діяльності, котра здатна забезпечити значний і суттєвий господарський, фінансовий та соціальний ефект. Саме з цієї причини досить актуальним у науковому плані є дослідження феномена інфраструктури туризму, його соціально-економічних чинників, з метою з'ясування шляхів та способів подальшого розвитку й удосконалення індустрії туризму, збагачення її соціокультурного змісту та досягнення високого рівня соціально-економічної ефективності.

Тож з'ясувавши що може зацікавити аудиторію було вирішено розробити сайт з підтримки туристичної діяльності

1.9. Вимоги до надійності

Надійне функціонування сайту має бути забезпеченим шляхом контролювання коректності сторінок.

1.10. Вимоги до дизайну

Даний сайт повинен мати приємний та легкий для сприйняття дизайн, який не буде перевантажувати користувача. Було вирішено розробити білі та блакитні кольори.

1.11. Висновки до розділу

При написанні розділу, було повністю розглянуте предметне середовище, описана предметна область. Окрім цього була побудована функціональна модель, яка описує структуру майбутнього продукту.

Проведено аналіз аналогів, та було визначено переваги та недоліки кожної з розроблених систем.

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		14

РОЗДІЛ 2.

ПРОГРАМНЕ ТА ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

2.1. Засоби розробки

2.1.1. Середовище розробки

В ході створення програмного продукту *web*-додатку діяльності туроператора були використані такі програмні засоби:

- браузер *Google Chrome*;
- *Brackets* (редактор програмного коду);
- *Javascript*;
- *PHP*.

Для реалізації даного проекту використовувалась апаратна платформа на базі *Intel core i3*:

- процесор *intel(r) core(tm) i7 – 3770K @3.6ghz*;
- відео адаптер *gtx 780*;
- інтегрований відео адаптер *intel(r) hd graphics 4000*;
- оптичний накопичувач *Asus DVD±R/RW SATA Bulk Black*;
- системна пам'ять *team ddr3 – 1600 2 x 4096mb*;
- жорсткий диск *western digital black 1000gb*.

2.1.2. Опис мови

В даному проєкті використані мови *HTML* та *CSS* за допомогою яких було створено скелет та дизайн. Також сайт має слайдер, перемикачі, плавне скролювання сторінок, за це все відповідають певні скрипти які були

					КНТЕУ 121 06-27.БР			
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата	Розробка web-додатку діяльності туроператора	Стадія	Аркуш	Аркушів
Зав. кафедри	Криворучко О.В.					Р2	15	38
Керівник	Пашорін В. І.					Факультет інформаційних технологій, 4 курс, 6 група		
Гарант	Цензура М. О.							
Розроб.	Шафір В. Б.							
					Програмне та технічне забезпечення			

створені на *JavaScript*. Обробку інформації яка була введена в формах бронювання, та форма відгуку виконує мова програмування – *PHP*.

HTML – стандартна мова розмітки веб – сторінок в Інтернеті. Більшість веб – сторінок створюються за допомогою мови *HTML* (або *XHTML*). Документ *HTML* оброблюється браузером та відтворюється на екрані у звичному для людини вигляді.

HTML є похідною мовою від *SGML*, успадкувавши від неї визначення типу документу та ідеологію структурної розмітки тексту.

Попри те, що *HTML* – штучна комп'ютерна мова, вона не є мовою програмування. *HTML* разом із каскадними таблицями стилів та вбудованими скриптами – це три основні технології побудови веб – сторінок.

Елементи являють собою базові компоненти розмітки *HTML*. Кожен елемент має дві основні властивості: атрибути та зміст (контент). Існують певні настанови щодо кожного атрибута та контенту елемента, які треба виконувати задля того, щоб *HTML* – документ був визнаний валідним.

У елемента є початковий тег, який має вигляд `<element – name>`, та кінцевий тег, який має вигляд `</element – name>`. Атрибути елемента записуються в початковому тегу одразу після назви елемента, контент елемента записується між його двома тегами. Наприклад: `<element – name attribute="attribute – value">контент елемента</element – name>`.

Деякі елементи, наприклад *br*, не містять контенту, тож і не мають кінцевого тега. Елемент може не мати початкового та кінцевого тега (наприклад, елемент *head*), проте він завжди буде представлений в документі. Нижче зазначені деякі типи елементів розмітки *HTML*.

Так само як і кожна мова, будь – яка комп'ютерна мова має свою власну граматику, словник і синтаксис. І кожен документ, написаний цією мовою, має дотримуватися цих правил. *HTML* використовує машинно –

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
						16
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

зчитуючу граматику, яка називається *DTD*, механізм, успадкований від *SGML*.

Проте, так само як і тексти природної мови можуть містити граматичні помилки, документи, що використовують мови розмітки можуть не дотримуватись визначеної граматики. Процес перевірки документа на дотримання визначених мовою правил називають валідацією, а інструмент, який здійснює перевірку – валідатором. Документ, що пройшов цей процес без помилок, називають валідним. Згідно з цією концепцією, «валідація *HTML* розмітки» визначається як процес перевірки веб – документа за правилами граматики (визначеними в *DTD*), на які він посилається із елементу *doctype*.

Браузери дотримуються другої частини цього принципу: вони приймають веб – документи такими, які вони є, та намагаються відтворити їх на екрані, навіть якщо вони не використовують стандартний *HTML*. Зазвичай це означає, що браузер спробує «здогадатися» про те, що автор документу мав на увазі. Проблема полягає в тому, що різні браузери (або навіть різні версії одного браузера) зроблять різні припущення щодо одних і тих же нестандартних конструкцій, і навіть гірше: якщо *HTML* – код дуже відрізняється від стандарту, браузер безнадійно запутається і безладно відтворить сторінку на екрані, або навіть аварійно закриється.

Саме тому дотримуватися першої частини принципу належить авторам документа, шляхом перевірки своїх документів на дотримання стандарту. Найкращий інструмент для цього – валідатор *HTML* – розмітки.

Каскадні таблиці стилів – спеціальна мова, що використовується для опису сторінок, написаних мовами розмітки даних.

Найчастіше *CSS* використовують для візуальної презентації сторінок, написаних *HTML* та *XHTML*, але формат *CSS* може застосовуватися до інших

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		17

видів *XML* – документів. Специфікації *CSS* були створені та розвиваються Консорціумом Всесвітньої мережі.

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 використовується авторами та відвідувачами веб – сторінок, щоб визначити кольори, шрифти, верстку та інші аспекти вигляду сторінки. Одна з головних переваг – можливість розділити зміст сторінки (або контент, наповнення, зазвичай *HTML*, *XML* або подібна мова розмітки) від вигляду документу (що описується в *CSS*).

Таке розділення може покращити сприйняття та доступність контенту, забезпечити більшу гнучкість та контроль за відображенням контенту в різних умовах, зробити контент більш структурованим та простим, прибрати повтори тощо. *CSS* також дозволяє адаптувати контент до різних умов відображення (на екрані монітора, мобільного пристрою КПК, у роздрукованому вигляді, на екрані телевізора, пристроях з підтримкою шрифту Брайля або голосових браузерів та ін.).

Один і той самий *HTML* або *XML* документ може бути відображений по – різному залежно від використаного *CSS*. Стилі для відображення сторінки можуть бути:

Стилі автора (інформація надана автором сторінки):

- зовнішні таблиці стилів, найчастіше окремий файл або файли *.css*;
- внутрішні таблиці стилів, включені як частина документу або блоку;
- стилі для окремого елемента.

Стилі користувача:

					КНТЕУ 121 06-27.БР		Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата			18

– локальний .css – файл, вказаний користувачем для використання на сторінках і вказаний в налаштуваннях браузера (наприклад *Opera*);

Стилі переглядача (браузера):

– стандартний стиль переглядача, наприклад стандартні стилі для елементів, визначені браузером, використовуються коли немає інформації про стиль елемента або вона неповна.

Стандарт CSS визначає порядок та діапазон застосування стилів, тобто, в якій послідовності і для яких елементів застосовуються стилі. Таким чином, використовується принцип каскадності, коли для елементів вказується лише та інформація про стилі, що змінилася або не визначена загальнішими стилями.

CSS має порівняно простий синтаксис і використовує небагато англійських слів для найменування різних складових стилю.

JavaScript – динамічна, об'єктно – орієнтована мова програмування. Реалізація стандарту *ECMAScript*. Найчастіше використовується як частина браузера, що надає можливість коду на стороні клієнта (такому, що виконується на пристрої кінцевого користувача) взаємодіяти з користувачем, керувати браузером, асинхронно обмінюватися даними з сервером, змінювати структуру та зовнішній вигляд веб – сторінки. Мова *JavaScript* також використовується для програмування на стороні сервера (подібно до таких мов програмування, як *Java* і *C#*), розробки ігор, стаціонарних та мобільних додатків, сценаріїв в прикладному ПЗ (наприклад, в програмах зі складу *Adobe Creative Suite*), всередині *PDF* – документів тощо.

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 слабкатипізація, автоматичне

					КНТЕУ 121 06-27.БР		Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата			19

керування пам'яттю, прототипне наслідування, функції як об'єкти першого класу.

Незважаючи на схожість назв, мови *Java* та *JavaScript* є двома різними мовами, що мають відмінну семантику, хоча й мають схожі риси в стандартних бібліотеках та правилах іменування. Синтаксис обох мов отриманий «у спадок» від мови *C*, але семантика та дизайн *JavaScript* є результатом впливу мов *Self* та *Scheme*.

JavaScript, наразі, є однією з найпопулярніших мов програмування в інтернеті. Але спочатку багато професіональних програмістів скептично ставилися до мови, цільова аудиторія якої складалася з програмістів – любителів. Поява *AJAX* змінила ситуацію та повернула увагу професійної спільноти до мови. В результаті, були розроблені та покращені багато практик використання *JavaScript* (зокрема, тестування таналагодження), створені бібліотеки та фреймворки, поширилося використання *JavaScript* поза браузером.

JavaScript має низку властивостей об'єктно – орієнтованої мови, але завдяки концепції прототипів підтримка об'єктів в ній відрізняється від традиційних мов ООП. Крім того, *JavaScript* має ряд властивостей, притаманних функціональним мовам, – функції як об'єкти першого класу, об'єкти як списки, каррінг (*currying*), анонімні функції, замикання (*closures*) – що додає мові додаткову гнучкість.

JavaScript має *C* – подібний синтаксис, але в порівнянні з мовою *C* має такі корінні відмінності:

- об'єкти, з можливістю інтроспекції і динамічної зміни типу через механізм прототипів;
- функції як об'єкти першого класу;
- обробка винятків;

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		20

- автоматичне приведення типів;
- автоматичне прибирання сміття;
- анонімні функції.

PHP – скриптова мова програмування, була створена для генерації *HTML* – сторінок на стороні веб – сервера. *PHP* є однією з найпоширеніших мов, що використовуються у сфері веб – розробок (разом із *Java*, *.NET*, *Perl*, *Python*, *Ruby*). *PHP* підтримується переважною більшістю хостинг – провайдерів. *PHP* – проект відкритого програмного забезпечення.

PHP – мова, код якої можна вбудовувати безпосередньо в *html* – код сторінок, які, у свою чергу, будуть коректно оброблені *PHP* – інтерпретатором.

Обробник *PHP* просто починає виконувати код після відкриваючого тегу (*<?php*) і продовжує виконання до того моменту, поки не зустрінє закриваючий тег (*?>*). Велика різноманітність функцій *PHP* дає можливість уникати написання багаторядкових функцій, призначених для користувача, як це відбувається в *C* або *Pascal*.

Наявність інтерфейсів до багатьох баз даних:

- в *PHP* вбудовані бібліотеки для роботи з *MySQL*, *PostgreSQL*, *mSQL*, *Oracle*, *dbm*, *Hyperware*, *Informix*, *InterBase*, *Sybase*.
- через стандарт відкритого інтерфейсу зв'язку з базами даних (*Open Database Connectivity Standard* – *ODBC*) можна підключатися до всіх баз даних, до яких існує драйвер.

Традиційність:

Мова *PHP* здаватиметься знайомою програмістам, що працюють в різних областях. Багато конструкцій мови запозичені з *C*, *Perl*. Код *PHP* дуже схожий на той, який зустрічається в типових програмах на *C* або *Pascal*. Це помітно знижує початкові зусилля при вивченні *PHP*. *PHP* – мова, що

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		21

поєднує переваги *Perl* і *C* і спеціально спрямована на роботу в Інтернеті, мова з універсальним і зрозумілим синтаксисом. І хоча *PHP* є досить молодою мовою, вона здобула таку популярність серед *web* – програмістів, що в наш час є мало не найпопулярнішою мовою для створення веб – застосунків (скриптів).

Стратегія *Open Source*, і розповсюдження початкових текстів програм в масах, безсумнівно справили благотворний вплив на багато проектів, в першу чергу – *Linux* хоч і успіх проекту *Apache* сильно підкріпив позиції прихильників *Open Source*. Сказане відноситься і до історії створення *PHP*, оскільки підтримка користувачів зі всього світу виявилася дуже важливим чинником в розвитку проекту *PHP*.

Ухвалення стратегії *Open Source* і безплатне розповсюдження початкових текстів *PHP* надало неоціненну послугу користувачам. Окрім цього, користувачі *PHP* в усьому світі є свого роду колективною службою підтримки, і в популярних електронних конференціях можна знайти відповіді навіть на найскладніші питання.

Ефективність:

Ефективність є дуже важливим чинником у програмуванні для середовищ розрахованих на багато користувачів, до яких належить і *web*. Важливою перевагою *PHP* є те, що ця мова належить до інтерпретованих. Це дозволяє обробляти сценарії з достатньо високою швидкістю. За деякими оцінками, більшість *PHP* – сценаріїв (особливо не дуже великих розмірів) обробляються швидше за аналогічні їм програми, написані на *Perl*. Проте хоч би що робили розробники *PHP*, виконавчі файли, отримані за допомогою компіляції, працюватимуть значно швидше – в десятки, а іноді і в сотні разів. Але продуктивність *PHP* достатня для створення цілком серйозних веб – застосунків.

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		22

2.2. Вимоги до технічного забезпечення

Для того щоб користувач міг без проблем користуватись програмним забезпеченням, він повинен мати встановлений один або декілька веб – браузерів на своєму комп'ютері, наприклад:

- *Google Chrome*;
- *Opera*;
- *Mozilla Firefox*;
- *Internet Explorer*.

Також користувач повинен мати доступ до інтернету, без інтернету буде неможливо зайти до сайту.

Для більш ефективної роботи, або перегляду веб – ресурсів, стануть в нагоді пристрої виводу, та вводу інформації, до таких пристроїв належать:

- монітор;
- клавіатура;
- мишка;
- принтер.

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
						23
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

2.3. Архітектура програмного забезпечення

2.3.1. Опис функцій

Таблиця 3.3.1. Основні функції

Функція	Опис функцій
<i>document.write()</i>	В дужках записується інформація яка повинна бути показана на екрані.
<i>\$messageBody</i>	Створення повідомлення функції
<i>\$ownerEmail</i>	Створення функції виводу повідомлення на електронну пошту
<i>function isMobile()</i>	Функція показує умови виконання меню, для різних платформ
<i>form label.message</i>	Налаштування форми повідомлення
<i>form .error – message</i>	Налаштування помилки повідомлення
<i>.menu_block nav</i>	Блок меню навігації
<i>validator:function()</i>	Функція перевірки вводу даних
<i>form input</i>	Налаштування форми виводу
<i>form .success – message</i>	Налаштування успішного повідомлення

2.4. Висновки до розділу

В ході написання розділу було розглянуто технічне та програмне забезпечення. Також проведено аналіз мов програмування, які використовуються для розробки сайту тур фірми.

Було детально проаналізовано технічне забезпечення, на якому створювався проект, та апаратна складова необхідна користувачу для того, щоб він міг скористатися сайтом. Крім цього було розглянуто вимоги до технічного забезпечення, для подальшого користування.

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		24

РОЗДІЛ 3. РЕАЛІЗАЦІЯ САЙТУ

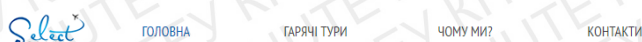
3.1. Керівництво користувача

Для того щоб зайти на сайт, потрібно в адресний рядок ввести доменне ім'я *http://niksib.me/index.html*. Перед нами з'явиться головна сторінка web – сайту, на якій знаходиться яскраве меню, слайдер з рекламою про тури , форма бронювання готелю, та короткі новини, рисунок 3.1.:



Рисунок 3.1. Головна сторінка

На рисунку 3.2. показано головне меню навігації по сайту, воно виділено червоним кольором тому користувачу буде простіше переключатись між сторінками сайту.



					КНТЕУ 121 06-27.БР		
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата			
Зав. кафедри	Криворучко О.В.				Розробка web-додатку діяльності туроператора	Стадія	Аркуш
Керівник	Пашорін В. І.					РЗ	25
Гарант	Цензура М. О.				Реалізація сайту	Факультет інформаційних технологій, 4 курс, 6 група	
Розроб.	Шафір В. Б.						
						Аркушів	38

Рисунок 3.2. Меню навігації сайту

Якщо користувач має бажання забронювати готель для відпочинку, він може ввести дані до форми бронювання готелів рисунок 3.3.

ФОРМА ВАШОГО ВІДПОЧИНКУ

Ім'я:	
Країна:	
Пошта:	
Готель:	
Дата поїздки	10/05/2014 
Дата повернення	20/05/2014 
Рівень комфорту	☒ Економ ☐ Стандарт ☐ Люкс
Message	
Натиснути	

Рисунок 3.3. Форма бронювання

Користувач, може за бажанням зв'язатись з менеджером, або адміністратором за більш детальною інформацією про майбутню мандрівку.

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
						26
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

Для цього йому допоможе форма зворотнього зв'язку, яка показана нижче на рисунку 3.4. Це дуже зручна та швидка в дії опція зв'язку. Після заповнення полів, дані які були введені користувачем відправляються на поштову скриньку до компанії, де один із співробітників зможе її розглянути, та відповісти на задані питання. Також тут є перевірка на неправильно введені дані, і тому якщо дані не коректні, запит може не спрацювати, і користувачеві прийдеться знову заповнювати форму.

ФОРМА ЗВОРОТНЬОГО ЗВ'ЯЗКУ

Ім'я:
Пошта:
Місто:
Повідомлення:
Стерти Відправити

Рисунок 3.4. Форма зворотнього зв'язку

Також є сторінка на якій показано найцікавіші тури для відпочинку, та подорожі, це показано на рисунку 3.5.

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
						27
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

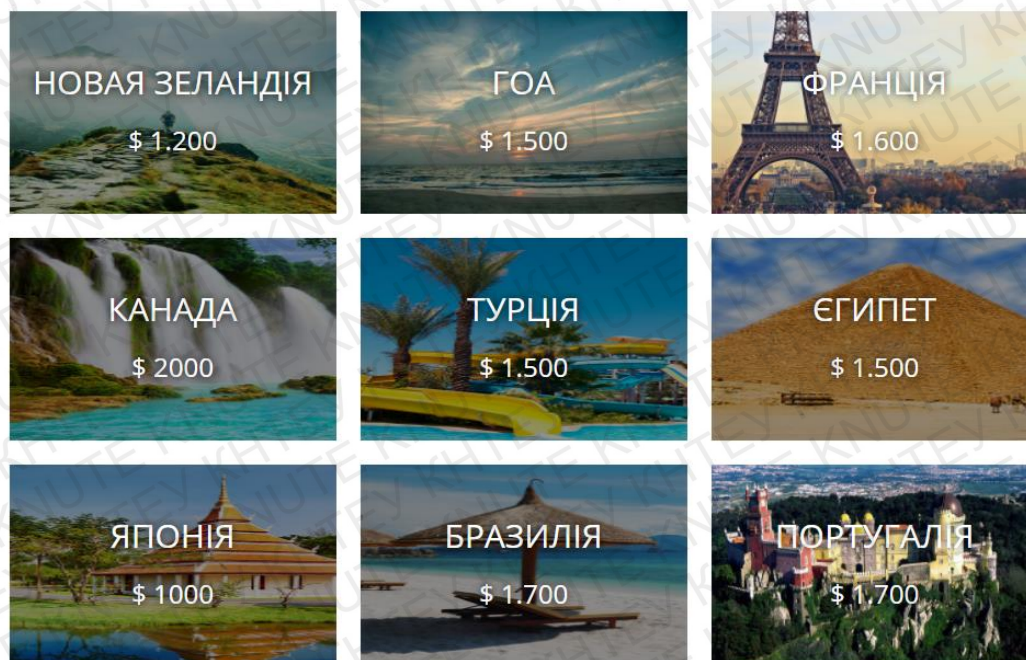


Рисунок 3.5. Сторінка гарячих турів

3.1.1. Призначення програми

Web-додаток діяльності туроператора, призначений для бронювання готелів, та продажу квитків для подорожі, або відпочинку. Сайт дуже інформативний, та простий у використанні користувачем, все інтуїтивно зрозуміло, та легко. Якщо у користувача, з'явилися деякі запитання він може скористатися формою, зворотнього зв'язку.

3.1.2. Умови виконання та запуск програми

Для комфортної роботи, або перегляду сторінок сайту в браузері користувачу буде потрібний комп'ютер з мінімальними характеристиками, наприклад:

- процесор *Intel Core i3 2.6GHz*;
- відеокарта *Intel Graphics Family*;
- оперативна пам'ять *GoodRam 2Gb*.

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
						28
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

А для того щоб мати можливість вводити та виводити інформацію чи дані користувачу знадобиться:

- клавіатура;
- мишка, з трьома клавішами;
- монітор;
- принтер.

3.1.3. Повідомлення користувачу

Коли користувач успішно заповнив форми зворотнього зв'язку, чи бронювання готелю з'явиться підтвердження, наприклад як на рисунку 4.6.

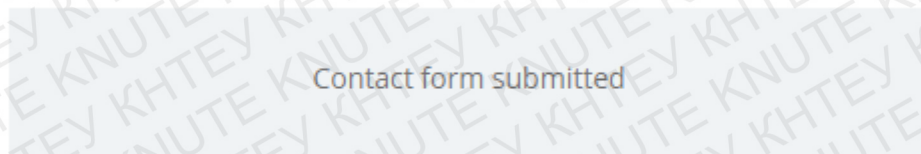


Рисунок 3.6. Форма підтвердження контакту

3.2. Керівництво програміста та керівництво адміністратора

3.2.1. Керівництво програміста

Створення сайту відбувається на спеціальному програмному забезпеченню *Brackets*. Для того щоб нам розпочати роботу потрібно запустити програму і створити новий документ в якому ми будемо працювати, так як показано на Рисунку 3.7.

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		29

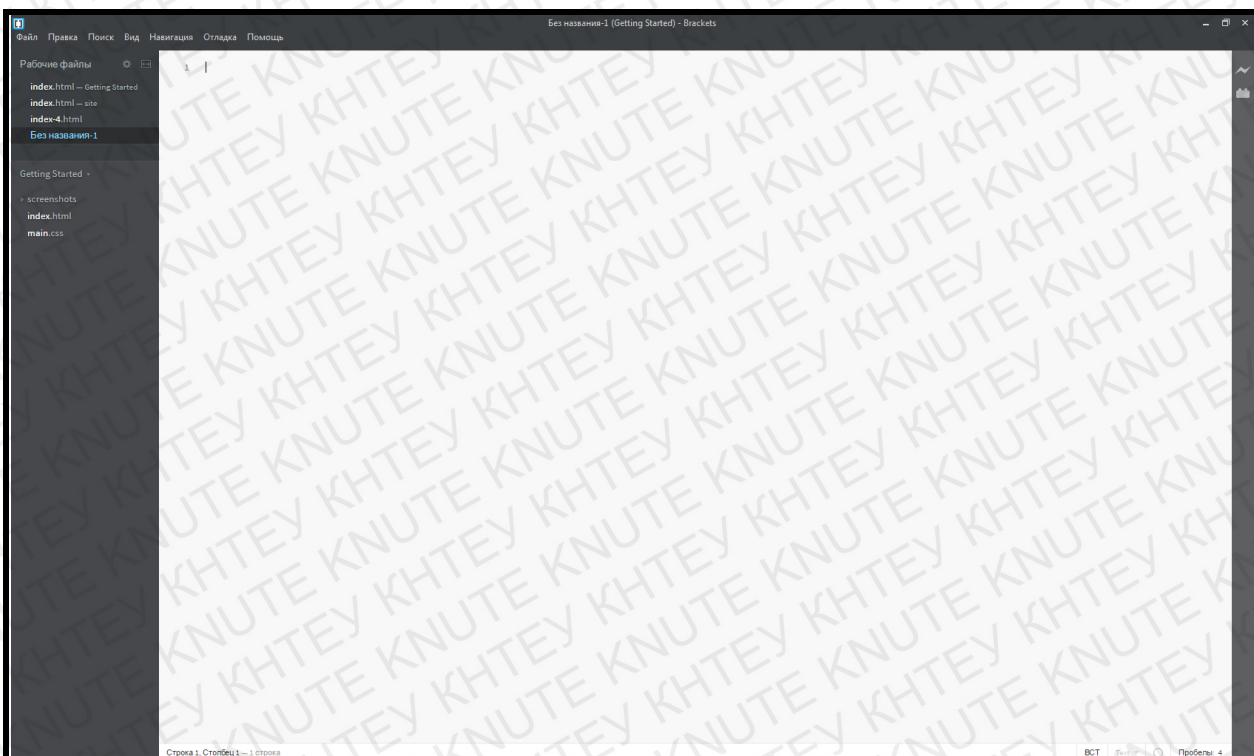


Рисунок 3.7. Створення нового документу в програмі Brackets

Саме після цього починається створення програмного продукту, в нашому випадку *web*-додатку діяльності туроператора.

3.2.2. Керівництво адміністратора

FTP – клієнт – програма для спрощення доступу до *FTP* серверу. Залежно від призначення може або надавати користувачеві простий доступ до віддаленого *FTP* – сервера в режимі текстової консолі, беручи на себе тільки роботу з пересилання команд користувача і файлів, або відображати файли на віддаленому сервері так, щоб вони були частиною файлової системи комп'ютера користувача, або і те й інше. В останніх двох випадках *FTP* – клієнт бере на себе завдання інтерпретації дій користувача у команди протоколу *FTP*, тим самим даючи можливість використовувати протокол передачі файлів.

Зокрема, прикладами використання *FTP* – клієнта можуть бути:

- публікація сторінок сайту на Інтернет – сервері веб – розробником;

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		30

- завантаження музики, програм і будь – яких інших файлів даних звичайних користувачів Інтернету.

У найпростішому для користувача (але при цьому найбільш комплексному) випадку *FTP* – клієнт являє собою емулятор файлової системи, яка просто знаходиться на іншому комп'ютері. З цією файловою системою можна здійснювати всі звичні для користувача дії: копіювати файли з серверу і на сервер, видаляти файли, створювати нові файли. В окремих випадках можливе також відкриття файлів – для перегляду, запуску програм, редагування. Необхідно враховувати, що відкриття файлу передбачає його попереднє скачування на комп'ютер користувача.

Прикладами таких *FTP* – клієнтів можуть служити:

- інтернет – браузер (часто працюють в режимі «лише читання», тобто не дозволяють додавати файли на сервер);
- файлові менеджери, наприклад: *Windows Explorer* (Провідник), *Total Commander*, *FAR*, *Midnight Commander*, *Krusader*;
- спеціалізовані програми, наприклад: *FileZilla*.

Найчастіше веб – розробники користуються програмою *FileZilla*, тому що це безкоштовний легкий в використанні *FTP* – клієнт. Через нього проходить адміністрування сайту чи веб – сторінки. Завдяки цьому потрібно набагато менше часу та зусиль щоб додати потрібну інформацію на сайт, будь то клієнтська інформація, чи інформація адміністратора.

Приклад інтерфейсу програми показано на рисунку 3.9.

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		31

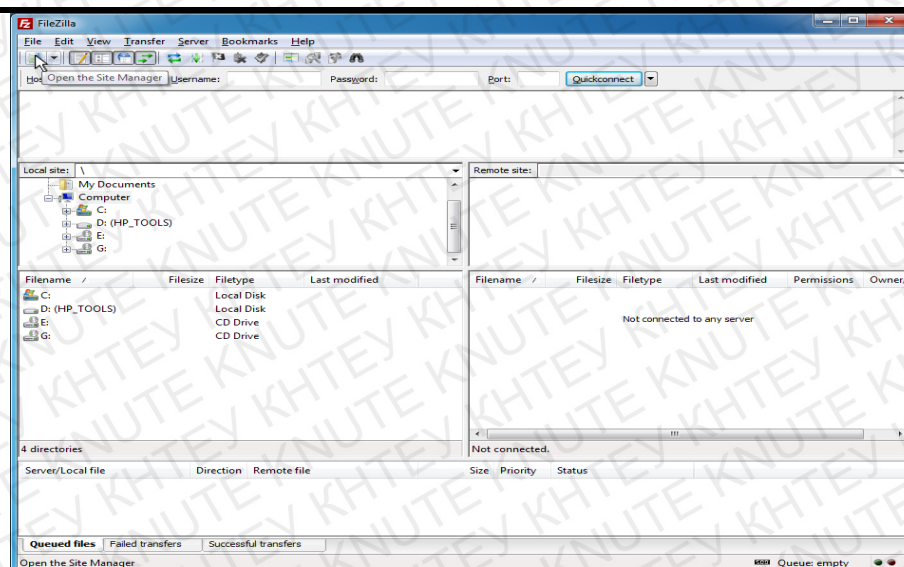


Рисунок 3.9. Інтерфейс FTP – клієнта

3.3. Текст програми

Приклад програмного коду головної сторінки показано в Додатку А.

3.4. Тестування та аналіз результатів роботи

Тестування веб – системи, полягає в тому що ми повинні перевірити, чи правильно працює функціональна частина сайту. Для автоматизації бронювання готелю ми повинні були зробити форму бронювання готелів яка показана на Рисунку 3.10.

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
						32
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

ФОРМА ВАШОГО ВІДПОЧИНКУ

Ім'я:
Країна:
Пошта:
Готель:
Дата поїздки 10/05/2014
Дата повернення 20/05/2014
Рівень комфорту ☒ Економ ☐ Стандарт ☐ Люкс
Message
Натиснути

Рисунок 3.10. Форма бронювання

Дана форма добре працює, та відправляє введені дані користувача, на *email* – пошту тур фірми, де потім адміністратор зможе обробити дані. Це дуже зручно, та потребує мінімального затрачення часу.

Також було виконано слайдер на головній сторінці веб – сайту. Дуже, гарна частина дизайну сайту, яка відображає також ціни за деякі тури. Приклад можна подивитися на Рисунку 3.11.



Рисунок 3.11. Слайдер головної сторінки

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
						33
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

В меті завдання було вказано, що сайт повинен містити форму зворотнього зв'язку, я того щоб користувач мав змогу зв'язатись з адміністрацією тур фірми, та дізнатись більш детальну інформацію. Приклад форми зворотнього зв'язку на Рисунку 3.12.

ФОРМА ЗВОРОТНЬОГО ЗВ'ЯЗКУ

Ім'я:
Пошта:
Місто:
Повідомлення:

Стерти
Відправити

Рисунок 3.12. Форма зворотнього зв'язку

3.5. Висновки до розділу

В ході написання розділу, було розглянуто технологічний розділ, в якому описано керівництво користувача, керівництво програміста та адміністратора. Проаналізовано призначення програми, умови виконання та її запуск.

Було проведено тестування та аналіз, окремих функціональних частин веб – сайту, для стабільної та правильної їх роботи.

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		34

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

В ході написання дипломного проекту *web*-додаток діяльності туроператора досягли певної мети в розробці, а саме:

- створення приємного та функціонального дизайну;
- легкість в читанні інформації;
- адаптивність під мобільні платформи.

Крім цього ми розглянули апаратне та системне забезпечення для комфортної роботи, перегляду веб – сайту. Було використано певне програмне забезпечення для створення сайту, наприклад:

- *brackets* – (програмне забезпечення для створення та редагування структури веб – сторінки);
- *google chrome* –(веб – браузер для переглядання сторінок в мережі).

Розглянули програмне забезпечення, яке використовує адміністратор для редагування інформації, а саме *filezilla*.

В даному проекті було розглянуто розділ Охорони праці, в якому описано:

- вимоги безпеки та обладнання робочих місць;
- характеристика обладнання та облаштування робочих місць;
- вимоги до приміщень.

Ці правила та поради повинен мати на увазі кожен користувач, який працює за комп'ютером, адже від цього залежить безпека та здоров'я.

В кінці ми також розглянули розділ Економічної частини, в якому детально прорахували, всі витрати на розробку програмного засобу. Виходячи з усього цього ми змогли розрахувати рентабельність проекту.

					КНТЕУ 121 06-27.БР			
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата	Розробка веб-додатку діяльності туроператора	Стадія	Аркуш	Аркушів
Зав. кафедри	Криворучко О.В.					ВП	35	38
Керівник	Пашорін В. І.					Факультет інформаційних технологій, 4 курс, 6 група		
Гарант	Цензура М. О.							
Розроб.	Шафір В. Б.				Висновки та пропозиції			

Взагалом даний дипломний проект, був цікавий в розробці, та підвищив мій рівень знань в розробці веб – сайту.

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
						36
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Джейсон Ленгсторф. *PHP и jQuery для профессионалов – Pro PHP and jQuery.* – М.
2. Дмитрий Котеров, Алексей Костарев. *PHP.* В подлиннике.
3. Квентин Зервас. *Web 2.0: создание приложений на PHP = Practical Web 2.0 Applications with PHP.* – М.
4. Костарев А. Ф. *PHP 5.* – Спб.: «БХВ – Петербург», 2008.
5. Кристиан Дари, Эмилиан Баланеску. *PHP и MySQL: создание интернет – магазина – Beginning PHP and MySQL E – Commerce: From Novice to Professional.* – М.: «Вильямс», 2010.
6. Кристофер Шмитт. *CSS. Рецепты программирования – CSS.*
7. Кузнецов Максим, Симдянов Игорь. *PHP 5/6.* – Спб.
8. Кузнецов Максим, Симдянов Игорь. Объектно – ориентированное программирование на *PHP.*
9. Мэтт Зандстра. *PHP: объекты, шаблоны и методики программирования,*
3 – е издание – *PHP Objects, Patterns and Practice, Third Edition.* – М.
10. Питер Лабберс, Брайан Олберс, Фрэнк Салим. *HTML5 для профессионалов: мощные инструменты для разработки современных веб – приложений – Pro HTML5 Programming: Powerful APIs for Richer Internet Application Development.* – М.: «Вильямс», 2011. – 272 с.
11. Стив Суэринг, Тим Конверс, Джойс Парк. *PHP и MySQL. Библия программиста, 2 – е издание – PHP 6 and MySQL 6 Bible.* – М.

					КНТЕУ 121 06-27.БР		
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата			
Зав. кафедри	Криворучко О.В.				Розробка web-додатку діяльності туроператора	Стадія	Аркуш
Керівник	Пашорін В. І.					СД	37
Гарант	Цензура М. О.				Список використаних джерел	Факультет інформаційних технологій, 4 курс, 6 група	
Розроб.	Шафір В. Б.						

- 12.Стивен Шафер. *HTML, XHTML и CSS. Библия пользователя*, 5 – е издание = *HTML, XHTML, and CSS Bible, 5th Edition*. – М.: «Диалектика»,
- 13.Стивен Шафер. *HTML, XHTML и CSS. Библия пользователя*, 5 – е издание – *HTML, XHTML, and CSS Bible, 5th Edition*.
- 14.Фримен Эрик, Фримен Элизабет. Изучаем *HTML, XHTML и CSS* – *Head First HTML with CSS & XHTML*. – 1 – е изд. – М.: «Питер»
- 15.Э. Фримен, Э. Фримен. Изучаем *HTML, XHTML и CSS* = *Head First HTML with CSS & XHTML*
- 16.Эд Леки – Томпсон, Алек Коув, Стивен Новицки, Хью Айде – Гудман. *PHP 5 для профессионалов* – *Professional PHP 5*.
- 17.Эд Титтел, Джефф Ноубл. *HTML, XHTML и CSS для чайников*, 7 – е издание – *HTML, XHTML & CSS For Dummies, 7th Edition*.
- 18.Эд Титтел, Джефф Ноубл. *HTML, XHTML и CSS для чайников*, 7 – е издание – *HTML, XHTML & CSS For Dummies, 7th Edition*.
- 19.Энди Бадд, Камерон Молл, Саймон Коллизон. *CSS: профессиональное применение Web – стандартов*.
- 20.Эрик А. Мейер. *CSS – каскадные таблицы стилей: подробное руководство* – *Cascading Style Sheets: The definitive Guide*.

					КНТЕУ 121 06-27.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		38

ДОДАТКИ

Додаток А

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <title>Головна</title>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="format-detection" content="telephone=no" />
    <link rel="icon" href="images/favicon.ico">
    <link rel="shortcut icon" href="images/favicon.ico" />
    <link rel="stylesheet" href="booking/css/booking.css">
    <link rel="stylesheet" href="css/camera.css">
    <link rel="stylesheet" href="css/owl.carousel.css">
    <link rel="stylesheet" href="css/style.css">
    <script src="js/jquery.js"></script>
    <script src="js/jquery-migrate-1.2.1.js"></script>
    <script src="js/script.js"></script>
    <script src="js/superfish.js"></script>
    <script src="js/jquery.ui.totop.js"></script>
    <script src="js/jquery.equalheights.js"></script>
    <script src="js/jquery.mobilemenu.js"></script>
    <script src="js/jquery.easing.1.3.js"></script>
    <script src="js/owl.carousel.js"></script>
    <script src="js/camera.js"></script>
    <!--[if (gt IE 9)]!(IE)]><!-->
    <script src="js/jquery.mobile.customized.min.js"></script>
    <!--<![endif]-->
    <script src="booking/js/booking.js"></script>
    <script>
      $(document).ready(function(){
        jQuery('#camera_wrap').camera({
          loader: false,
          pagination: false ,
          minHeight: '444',
          thumbnails: false,
          height: '48.375%',
          caption: true,
          navigation: true,
          fx: 'mosaic'
        });
        /*carousel*/
        var owl=$("#owl");
        owl.owlCarousel({
          items : 2, //10 items above 1000px browser width
          itemsDesktop : [995,2], //5 items between 1000px and 901px
          itemsDesktopSmall : [767, 2], // between 900px and 601px
          itemsTablet: [700, 2], //2 items between 600 and 0
          itemsMobile : [479, 1], // itemsMobile disabled - inherit from
          itemsTablet option
          navigation : true,
```

```

        pagination : false
    });
    $.UItoTop({ easingType: 'easeOutQuart' });
});
</script>
<!--[if lt IE 8]>
<div style=' clear: both; text-align:center; position: relative;'>
    <a href="http://windows.microsoft.com/en-US/internet-
explorer/products/ie/home?ocid=ie6_countdown_bannercode">
        
    </a>
</div>
<![endif]-->
<!--[if lt IE 9]>
<script src="js/html5shiv.js"></script>
<link rel="stylesheet" media="screen" href="css/ie.css">
<![endif]-->
</head>
<body class="page1" id="top">
<!--
=====header=====
>
    <header>
        <div class="container_12">
            <div class="grid_12">
                <div class="fixed">
                    <div class="menu_block">
                        <nav class="horizontal-nav full-width
horizontalNav-notprocessed">
                            <div>
                                
                            </div>
                            <ul class="sf-menu">
                                <li class="current"><a
href="index.html">Головна</a></li>
                                <li><a href="index-
1.html">Гарячі тури</a></li>
                                <li><a href="index-
2.html">Чому ми?</a></li>
                                <!-- <li><a href="index-
3.html">Блог</a></li> -->
                                <li><a href="index-
4.html">Контакти</a></li>
                            </ul>
                        </nav>
                        <div class="clear"></div>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </header>
</body>
<!--

```

```

        </div>
    </div>
</header>
<div class="slider_wrapper">
    <div id="camera_wrap" class="">
        <div class="slider-shadow" data-src="images/slide.jpg">
            <div class="caption fadeIn">
                <h2>Тадж-Махал</h2>
                <div class="price">
                    Ціна від
                    <span>$2000</span>
                </div>
            </div>
        </div>
        <div class="slider-shadow" data-src="images/slide1.jpg">
            <div class="caption fadeIn">
                <h2>Колізей</h2>
                <div class="price">
                    Ціна від
                    <span>$1800</span>
                </div>
                <!-- <a href="#">LEARN MORE</a> -->
            </div>
        </div>
        <div class="slider-shadow" data-src="images/slide2.jpg">
            <div class="caption fadeIn">
                <h2>Венеція</h2>
                <div class="price">
                    Ціна від
                    <span>$2500</span>
                </div>
                <!-- <a href="#">LEARN MORE</a> -->
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
<!--
=====Content=====
-->
<div class="content"><div class="ic">More Website Templates @
TemplateMonster.com - February 10, 2014!</div>
<div class="container_12">
    <div class="grid_4">
        <div class="banner">
            
            <div class="label">
                <div class="title">Барселона</div>
                <div class="price">$2000</div>
                <!-- <a href="#">LEARN MORE</a> -->
            </div>
        </div>
    </div>
</div>

```

```

<div class="grid_4">
  <div class="banner">
    
    <div class="label">
      <div class="title">Гоа</div>
      <div class="price">$ 1.500</div>
      <!-- <a href="#">LEARN MORE</a> -->
    </div>
  </div>
</div>
<div class="grid_4">
  <div class="banner">
    
    <div class="label">
      <div class="title">Париж</div>
      <div class="price">$ 1.600</div>
      <!-- <a href="#">LEARN MORE</a> -->
    </div>
  </div>
</div>
<div class="clear"></div>
<div class="grid_6">
  <h3>Форма вашого відпочинку</h3>
  <form id="bookingForm">
    <div class="fl1">
      <div class="tmInput">
        <input name="Name"
placeholder="Ім'я:" type="text" data-constraints='@NotEmpty @Required @AlphaSpecial'>
      </div>
      <div class="tmInput">
        <input name="Country"
placeholder="Країна:" type="text" data-constraints="@NotEmpty @Required">
      </div>
      <div class="fl1">
        <div class="tmInput">
          <input name="Email"
placeholder="Пошта:" type="text" data-constraints="@NotEmpty @Required @Email">
        </div>
        <div class="tmInput mr0">
          <input name="Hotel"
placeholder="Готель:" type="text" data-constraints="@NotEmpty @Required">
        </div>
      </div>
      <div class="clear"></div>
      <strong>Дата поїздки</strong>
      <label class="tmDatepicker">
        <input type="text" name="Check-in"
placeholder='10/05/2014' data-constraints="@NotEmpty @Required @Date">
      </label>
      <div class="clear"></div>
      <strong>Дата повернення</strong>
    </div>
  </form>
</div>

```

```

        <label class="tmDatepicker">
            <input type="text" name="Check-out"
placeHolder='20/05/2014' data-constraints="@NotEmpty @Required @Date">
        </label>
        <div class="clear"></div>
        <div class="tmRadio">
            <p>Рівень комфорту</p>
            <input name="Comfort" type="radio"
id="tmRadio0" data-constraints='@RadioGroupChecked(name="Comfort",
groups=[RadioGroup])' checked/>
            <span>Економ</span>
            <input name="Comfort" type="radio"
id="tmRadio1" data-constraints='@RadioGroupChecked(name="Comfort",
groups=[RadioGroup])' />
            <span>Стандарт</span>
            <input name="Comfort" type="radio"
id="tmRadio2" data-constraints='@RadioGroupChecked(name="Comfort",
groups=[RadioGroup])' />
            <span>Люкс</span>
        </div>
        <div class="clear"></div>
        <div class="tmTextarea">
            <textarea name="Message"
placeHolder="Message" data-constraints='@NotEmpty @Required
@Length(min=20,max=999999)'></textarea>
        </div>
        <a href="#" class="btn" data-
type="submit">Натиснути</a>
    </form>
</div>
<div class="grid_5 prefix_1">
    <h3>Доброго дня</h3>
    <div class="extra_wrapper">
        <p>Компанія "Ваша подорож" з радістю
допоможемо вам поринути в ваш відпочинок</p>
    </div>
    <div class="clear cl1"></div>
    <h3>HR Олена</h3>
    <div class="bq1">
        
        <div class="extra_wrapper">
            <p>Вітаю, ми дуже раді що Ви обрали
саме наші послуги, якщо у вас є якісь запитання, перейдіть до контакті, ми чекаємо
вашого дзвінка!</p>
        </div>
    </div>
</div>
<div class="grid_12">
    <h3 class="head1">Останні новини</h3>
</div>
<div class="grid_4">

```

```

<div class="block1">
  <time datetime="2014-01-01">21.06.17</time>
  <div class="extra_wrapper">
    <div class="text1 col1"><a
href="#">Юбілей 15</a></div>
    15 років ми обслуговуємо ваші подорожі!
  </div>
</div>
</div>
<div class="grid_4">
  <div class="block1">
    <time datetime="2014-01-01">12.05.17</time>
    <div class="extra_wrapper">
      <div class="text1 col1"><a
href="#">Травневі знижки!</a></div>
      Поспішайте, кількість квитків обмежена!
    </div>
  </div>
</div>
<div class="grid_4">
  <div class="block1">
    <time datetime="2014-01-01">01.04.17</time>
    <div class="extra_wrapper">
      <div class="text1 col1"><a href="#">Тільки
в січні!</a></div>
      Тільки зара ви можете обрати круїз на дві
      особи за ціною одної!
    </div>
  </div>
</div>
</div>
</div>
<!--
=====footer=====
>
<footer>
  <div class="container_12">
    <div class="grid_12">
      <div class="socials">
        <a href="#" class="fa fa-facebook"></a>
        <a href="#" class="fa fa-twitter"></a>
        <a href="#" class="fa fa-google-plus"></a>
      </div>
      <div class="copy">
        Ваша подорож (с) 2017 | <a href="#">Privacy
        Policy</a> | Розробник компанії Шафір Віктор
      </div>
    </div>
  </div>
</footer>
<script>
$(function (){

```

```
$(#bookingForm').bookingForm({  
    ownerEmail: 'theprototype@bigmir.net'  
});  
})  
$(function() {  
    $(#bookingForm input, #bookingForm textarea).placeholder();  
});  
</script>  
</body>  
</html>
```