

Галицький коледж імені В'ячеслава Чорновола
відділення комп'ютерних та видавничих технологій
циклова комісія інформатики та комп'ютерних дисциплін

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ

Завідувач відділенням комп'ютерних
та видавничих технологій

Чубей О.О. / _____ /

підпис

«___» _____ 202_ р.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до дипломного проєкту
освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»
зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»
на тему: «Веб-сайт парку атракціонів «Space park»»

Студент групи КН-41 Пахолків М.В.

(підпис)

Керівник проєкту Гавришків Н.Г.

(підпис)

Консультанти:

з техніко-економічного
обґрунтування

Меленчук Л.І.

(підпис)

нормоконтролер

Сиротюк Н.С.

(підпис)

Тернопіль – 2022

Галицький коледж імені В'ячеслава Чорновола
відділення комп'ютерних та видавничих технологій
циклова комісія інформатики та комп'ютерних дисциплін

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач відділенням
комп'ютерних та видавничих технологій
Чубей О.О. / _____ /
підпис
«__» _____ 2021 р.

ЗАВДАННЯ

на дипломне проектування
на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»
студенту Пахолківу Миколі Володимировичу
(прізвище, ім'я та по-батькові студента)

1. Тема проєкту Веб-сайт парку атракціонів «Space park»

затверджена наказом по коледжу від «__» _____ 2021 р., № ____

2. Термін здачі студентом завершеного проєкту «__» _____ 2022 р

3. Вихідні дані до проєкту _____

4. Перелік питань, які повинні бути розроблені в проєкті: _____

а) основна частина _____

б) техніко-економічного обґрунтування _____

5. Перелік графічного матеріалу _____

6. Консультанти проєкту: _____

Розділ	Консультанти	Підпис, дата	
		Завдання видано	Завдання прийнято
з техніко-економічного обґрунтування	_____		
	(вчена ступень, звання П.І.Б. консультанта)		

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН дипломного проєктування

№ п/п	Найменування етапу	Терміни	
		початку	завершення
1.	Вибір теми, ознайомлення з вимогами до дипломного проєктування.	20.09.21 р.	01.10.21 р.
2.	Огляд типових рішень та написання відповідного розділу ПЗ	06.12.21 р.	26.01.22 р.
3.	Дослідження технологій реалізації та написання відповідного розділу ПЗ	26.01.22 р.	14.02.22 р.
4.	Розробка функціональних вимог до проєкту та робота над структурою програмного продукту. Написання відповідного розділу ПЗ	14.02.22 р.	02.03.22 р.
5.	Встановлення на налаштування середовища реалізації та написання відповідного розділу ПЗ	02.03.22 р.	16.03.22 р.
6.	Проеєтування програмного засобу (функціоналу, інтерфейсу, бази даних продукту) та написання відповідного розділу ПЗ	16.03.22 р.	17.04.22 р.
7.	Реалізація та налаштування програмного засобу та написання відповідного розділу ПЗ	17.04.22 р.	03.05.22 р.
8.	Доопрацювання модулів	05.05.22 р.	18.05.22 р.
9.	Тестування на налагодження програмного продукту та написання відповідного розділу ПЗ	18.05.22 р.	01.06.22 р.
10.	Опрацювання економічного розділу дипломного проєкту та оформлення спеціального розділу	20.05.22 р.	05.06.22 р.
11.	Робота над оформленням пояснювальної записки	05.06.22 р.	12.06.22 р.
12.	Попередній захист дипломного проєкту, доопрацювання	15.06.22 р.	15.06.22 р.
13.	Підготовка до захисту дипломного проєкту	15.06.22 р.	24.06.22 р.
14.	Захист дипломного проєкту	25.06.22 р.	26.06.22 р.

7. Дата видачі завдання ”____” _____ 2021 р.

Керівник _____ / _____

Завдання прийняв до виконання _____ / _____

Реферат

«Веб-сайт парку атракціонів «Space park»». Дипломний проект. Пахолків Микола. Галицький коледж імені В'ячеслава Чорновола, відділення комп'ютерних та видавничих технологій. Спеціальність 122 «Комп'ютерні науки». ГФК, 2022. Сторінок – 69, Рисунків – 74, додатків – 6.

Об'єктом дослідження є застосування нових інтернет-технологій для створення інтернет-ресурсу.

Мета проєкту – створення веб-сайту в результаті аналізу існуючих на ринку ресурсів з усуненням виявлених недоліків. Проєктування користувацького інтерфейсу та функцій зворотного зв'язку й замовлення послуг.

Завданням проєкту є розробка веб-сайту парку розваг «Space Park».

Результат – веб-ресурс, який готовий до впровадження та комерційного використання. Логічний, інтуїтивно зрозумілий та функціональний сервіс для замовлення послуг онлайн та оперативного інформування відвідувачів парку розваг «Space Park».

Для розробки веб-сайту було обрано систему керування сайтом WordPress, що має широкий вибір вбудованих тем і плагінів та вдалу архітектуру. Відкритість системи забезпечує можливість внесення змін у вихідний код шаблонів, що дозволяє змінювати структуру, стиль чи формат сайту. Програмування відбувається за допомогою мови PHP. Використовується MySQL як база даних.

ВЕБ-РЕСУРС, ПАРК РОЗВАГ, АДМІНІСТУВАННЯ САЙТУ, ЗАМОВЛЕННЯ ОНЛАЙН, ЗВОРОТНІЙ ЗВ'ЯЗОК, WORDPRESS, ДИЗАЙН, МОВА ПРОГРАМУВАННЯ, PHP, MySQL, CSS.

Abstract

«Site of the amusement park «Space Park»». Diploma project. Pakholkiv Mykola. Galytsky Vocational College named after Vyacheslav Chornovil, Department of Computer and Publishing Technologies. Specialty 122 “Computer Science”. GVC, 2022. Pages – 69, figures – 74, appendices – 6.

The object of research is the use of new Internet technologies to create an Internet resource.

The purpose of the project is to create a website and the result of the analysis of existing resources on the market with the elimination of identified shortcomings. Design of user interface and feedback and ordering functions.

The task of the project is to develop a website for the amusement park "Space Park".

The result is a web resource that is ready for implementation and commercial use. Logical, intuitive and functional series for ordering services online and promptly informing visitors to the amusement park "Space Park".

For the development of the website, the WordPress site management system was chosen, which has a wide selection of built-in themes and plugins and a successful architecture. The openness of the system provides the ability to make changes to the source code of templates, which allows you to change the structure, style or format of the site. Programming is done using the PHP language. Used MySQL as a database.

WEB RESOURCE, ENTERTAINMENT PARK, SITE ADMINISTRATION, ONLINE ORDER, FEEDBACK, WORDPRESS, DESIGN, PROGRAMMING LANGUAGE, PHP, MySQL, CSS.

ЗМІСТ

Вступ	7
1. Опис предметної області	9
1.1 Актуальність теми	9
1.2 Аналіз наявних рішень	10
1.3 Постановка задачі	22
2. Проєктування сайту парку атракціонів «SpacePark»	24
2.1 Формування вимог до сайту	24
2.2 Проєктування інтерфейсу сайту	29
2.3 Проєктування бази-даних	31
2.4 Робота з хостингом	32
3. Реалізація та тестування	36
3.1 Вибір засобів реалізації веб-ресурсу	36
3.2 Реалізація веб-ресурсу	40
3.3 Тестування сайту парку атракціонів «SpacePark»	49
4. Техніко-економічне обґрунтування	58
4.1 Аналіз ринку	58
4.2 Розрахунок витрат на проєктування	60
4.3 Обґрунтування необхідності розробки	61
Висновки	63
Перелік джерел посилання	64
Додатки.....	66

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				
Розроб.		Пахолків М.В.			Веб-сайт парку атракціонів «SpacePark»		Літ.	Арк.
Перевір.		Гавришків Н.Г.						Акрушів
Реценз.							5	74
Н. Контр.		Сиротюк Н.С.					ГФК.ВКВТ.ЦКІКД КН-41	
Затверд.		Чубей О.О.						

СКОРОЧЕННЯ ТА УМОВНІ ПОЗНАКИ

ПС – пошукова система

ЗЗ – зворотній зв'язок;

ПЗ – програмне забезпечення

ПК – персональний комп'ютер

ТЗ – технічне завдання

CMS – система управління сайтом

CSS – Cascading Style Sheets

HTML – HyperText Markup Language

HTTP – Hyper Text Transfer Protocol

PHP – Hypertext Preprocessor

SQL – Select Query Language

UML – Unified Modeling Language

URL – Uniform Resource Locator

XML – Extensible Markup Language

IDE – Integrated Development Environment

ЗП – заробітна плата

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						6
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

ВСТУП

Сьогодні ми розуміємо, що життя без інтернет-простору неможливе. Ми використовуємо безліч ресурсів у всесвітній мережі, читаємо новини та різноманітну інформацію, купуємо товари в інтернет-магазинах, користуємося сервісами для того, щоб записатися на прийом до лікаря та багато іншого. На даний час не лише організації, а й приватні особи, які працюють у сфері послуг, мають свої власні веб-ресурси. Створення сайту це актуальний та ефективний спосіб взаємодії з потенційними клієнтами.

Сайт має бути оформлений за всіма правилами маркетингу, постійно вдосконалюватися та показувати привабливі сторони товару або послуги, повинен бути повністю орієнтований на користувача. Це дозволить досягнути максимальної взаємодії за допомогою використання різних інструментів, прийомів та методів.

Власний веб-ресурс це насамперед представлення компанії в Інтернеті, можливість заявити про себе, розповісти про свої переваги. Від того наскільки красиво, привабливо, професійно і грамотно це буде представлено залежить те, наскільки швидко потенційні клієнти перетворяться на реальних.

Сайт – це офіс, який працює цілодобово, без обіду та вихідних та надає вичерпну інформацію про організацію, режим роботи, послуги та інше. Це джерело інформації про акції, знижки, бонусні програми, останні новини та реклама, яка не потребує додаткових фінансових витрат. А також можливість спілкування та взаємодії з клієнтами через відгуки, дослідження, опитування.

Існує безліч причин чому варто мати свій веб-ресурс. Це піднімає імідж компанії, забезпечує канал для обміну інформацією, можливість виходу на нові ринки та комерційну перспективу.

Для успішного розвитку будь-якого бізнесу необхідно створити власний ресурс в мережі інтернет незважаючи на присутність у соціальних мережах і достатній кількості клієнтів. Оскільки переваги, які забезпечує

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						7
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

наявність сайту беззаперечні.

Метою роботи є дослідження сучасних технологій як засобу інтернет-комунікацій на континентному сегменті ринку, проектування та реалізація веб-сайту для парку атракціонів «Space Park».

Об'єктом дослідження є застосування нових інтернет технологій для створення інтернет-ресурсу.

Предметом наукового дослідження є існуючі засоби розробки веб-ресурсів.

Реалізація поставленої мети передбачає вирішення таких завдань:

- аналіз наявних рішень в індустрії атракціонів, зокрема тематичних парків;
- аналіз мов програмування та архітектурних шаблонів для створення веб-ресурсу;
- розробка функціональної частини та дизайну сайту;
- створення інтернет-сайту парку атракціонів;
- висвітлення техніко-економічного обґрунтування роботи.

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						8
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

1 ОПИС ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ

1.1 Актуальність теми

Ще донедавна багатьом було не дуже зрозуміло, навіщо потрібен сайт, що він може принести для бізнесу. Підприємці продовжували розвивати бізнес офлайн, де все зрозуміло та стандартно. Але головним в бізнесі є клієнти, які з часом вибирають те, що зручніше саме їм. Сайт став основою ведення бізнесу, він забезпечує можливість потенційному клієнту швидше і без значних затрат часу знаходити послуги, купувати товари, знаходити інформацію про ту чи іншу компанію. Внаслідок переходу клієнтів в онлайн, всі підприємці зрозуміли для чого потрібен сайт та які переваги він надає. Сьогодні обов'язковою умовою для успішної діяльності компанії потрібен цікавий, красивий та інформативний сайт. І ця умова є обов'язковою для будь-якого виду діяльності.

Оцінити якість сайту можна за рядом показників, що характеризують його наповнення: візуальне (дизайн), технічне (функціональність) та інформаційне (вміст або контент).

Сайт повинен відповідати наступним параметрам: наповнення корисною інформацією; зручне розміщення інформації; красиве оформлення; достовірність інформації; інформативність; зручність; продумана система зворотнього зв'язку (ЗЗ). Вказані критерії за якими сайт будуть оцінювати відвідувачі. Також існують технічні параметри, які важливі для власника сайту: видимість для пошукових систем (ПС); зручність використання; можливість оновлення вмісту; швидкість завантаження сайту; інтерактивність та функціональність.

Параметри обох груп є важливими та їх врахування є ключовим моментом під час складання технічного завдання (ТЗ) створення сайту, що допоможе розробнику та клієнту розташувати їх у порядку важливості.

Сайт – це лице бізнесу. Потенційні клієнти мають можливість у будь-який час відвідати сайт та дізнатися безліч корисної інформації про

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						9
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

компанію. Завдяки пошуковим системам, навіть власники малого бізнесу можуть досягнути глобальної видимості.

Тому розробка сайту для парку розваг, де користувачі зможуть ознайомитися з послугами та замовити квитки є актуальною задачею.

1.2 Аналіз наявних рішень

Disneyland - місце, де оживають усі улюблені казки. Це комплекс парків розваг компанії «Walt Disney» біля Парижа [1]. Головна сторінка сайту наведена на рисунку 1.1.

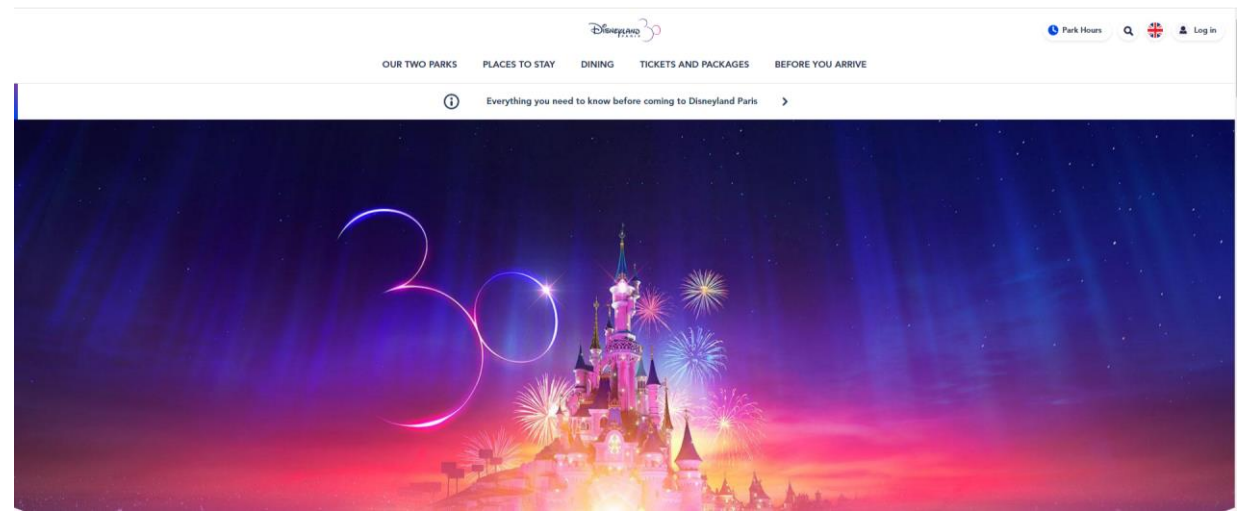


Рисунок 1.1 – Головна сторінка

За рік паризький Disneyland в середньому відвідують 12 млн людей з різних країн. Для зручності відвідувачів на сайті передбачене меню вибору мови (рисунок 1.2).

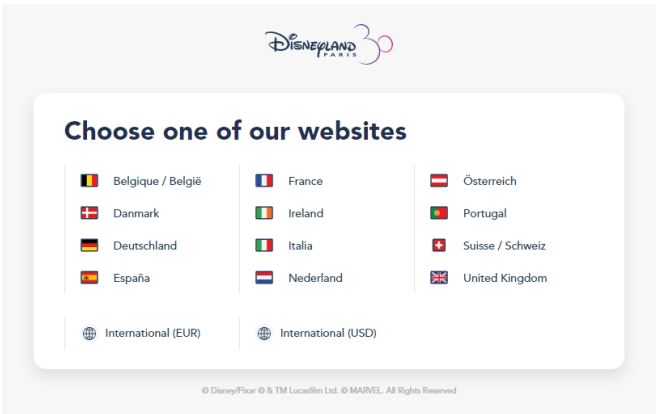


Рисунок 1.2 - Меню вибору мови сайту

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						10
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

Недоліком є відсутність можливості вибрати українську чи польську мову.

Меню сайту горизонтальне каскадне та містить п'ять вкладок: наші два парки, місця проживання, харчування, квитки та пакети, попередьте, що прибудете. Включає графічні та текстові елементи з гіперпосиланнями (рисунок 1.3).

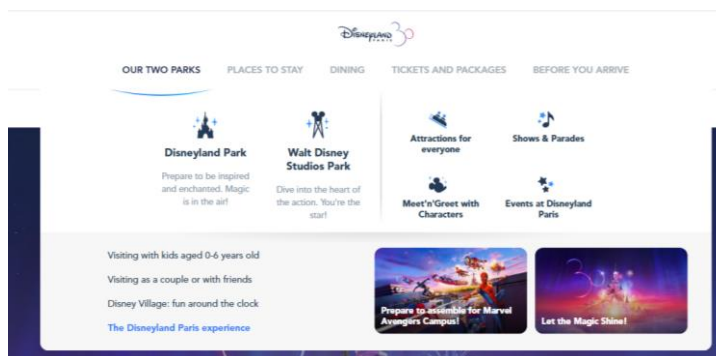


Рисунок 1.3 – Вигляд меню

Сайт-візитка з невеликим обсягом інформації, що подається у стислій формі. Це дозволяє донести до відвідувачів тільки те, що має спонукати його до дії, наприклад оформлення заявки на бронювання готелю, придбання квитків чи замовлення транспорту до парку розваг (рисунок 1.4).

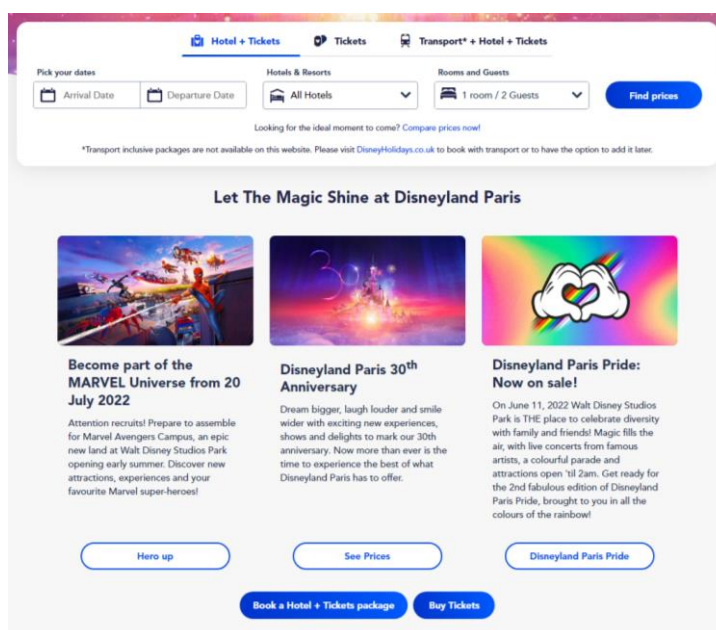


Рисунок 1.4 – Форма для замовлення

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		11

На сайті є лаконічні відповіді на всі питання користувача в межах однієї сторінки, яка прокручується. Інформація максимально розповідає про розваги і мотивує відвідувача виконати цільову дію за допомогою лід-форми з кнопкою. Також можна створити свій обліковий запис Disney (рисунк 1.5), щоб отримати доступ до додаткової інформації. Наприклад, зберігання квитків або абонементів в одному місці, бронювання столика, житла, щоб підготуватися до свого візиту заздалегідь та багато іншого на офіційному сайті та у мобільному додатку.

Рисунок 1.5 – Форма реєстрації на сайті

Веб-ресурс має свою навігаційну систему та враховує технічні можливості кожного відвідувача. Простий і зрозумілий інтерфейс дозволяє максимально простим, зрозумілим і зручним способом отримати необхідну інформацію.

До недоліків можна віднести те, що назви пунктів меню містять декілька слів. Для більшої зручності вони повинні складатися з одного слова.

У Німеччині є велика кількість тематичних парків, але Europa Park, безумовно, є одним з найпопулярніших, будучи найбільшим тематичним парком в країні. Він другий за популярністю тематичний парк у Європі [2].

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						12
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

На головній сторінці (рисунок 1.6) у верхньому правому куті вікна розміщена активна кнопка «Tickets» для покупки квитків на різноманітні послуги парку. Також у правому нижньому куті екрану розташована панель з актуальною інформацією. Це дозволяє прочитати новини, наприклад, про акції чи знижки, одразу, а не шукати їх гортаючи сторінку сайту.

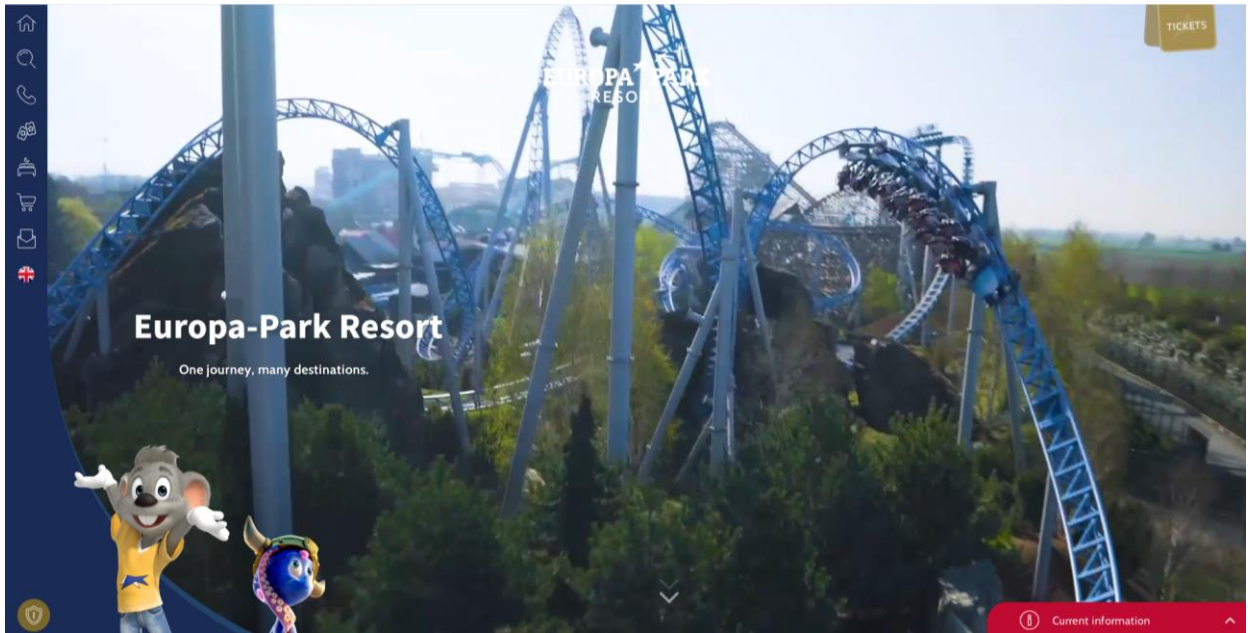


Рисунок 1.6 – Головна сторінка

Меню сайту вертикальне та містить наступні пункти: головна, пошук, контакти, магазин квитків, бронювання житла, он-лайн магазин та можливість підписатися на новини, які позначені графічно іконками (рисунок 1.7).

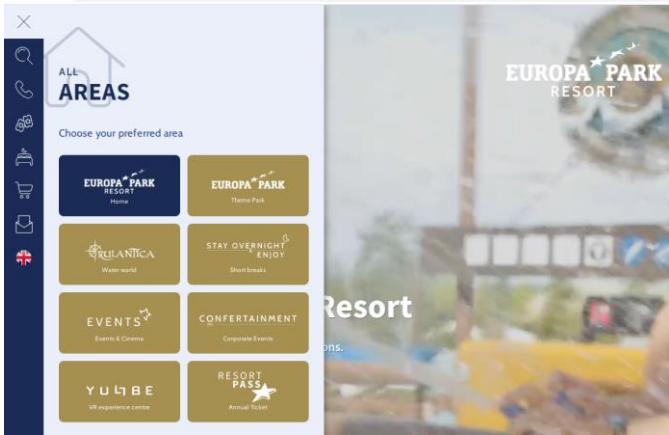


Рисунок 1.7 – Меню сайту

Сайт організований у форматі Landing Page, мета затримати увагу відвідувача та спонукати відвідувача зробити цільову дію. Це може бути оформлення заявки на бронювання готелю, придбання квитків чи покупки у інтернет-магазині (рисунок 1.8). Всі посилання з меню ведуть на інші ресурси.

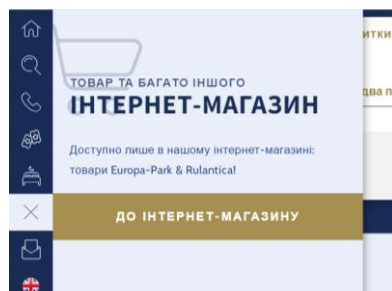


Рисунок 1.8 – Посилання на інтернет-магазин

На сайті представлена можливість обрати мову відображення інформації (рисунок 1.9), але вибір включає лише чотири мови.



Рисунок 1.9 – Меню вибору мови

Перевагою сайту є зручне розміщення пошукового поля (рисунок 1.10) на головній сторінці, що допомагає користувачам знайти необхідну інформацію.

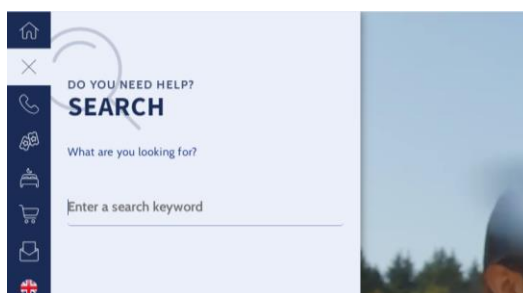


Рисунок 1.10 – Пошук

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						14
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

Дизайн сайт Euroпа Park ефективний для подачі інформації, оскільки навігація є максимально простою. Його створення і зміна його вмісту є простим з технічної точки зору, тому не потребує великих часових затрат.

Недоліком є те, що на сайті існує безліч посилань на інші ресурси.

PortAventura один із найвідоміших парків Європи. Це найбільш відвідуваний тематичний парк в Іспанії, який щорічно відвідує близько 4 млн людей [3].

Головна сторінка веб-ресурсу парку розваг та європейського курорту PortAventura наведена на рисунку 1.11.

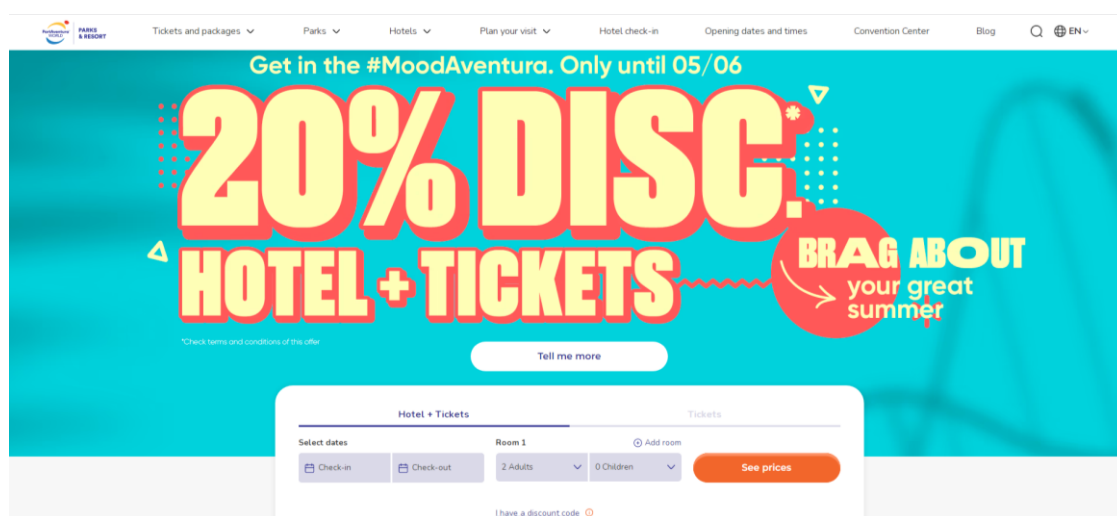


Рисунок 1.11 – Головна сторінка

Головне меню ресурсу - горизонтальне каскадне випадаюче, містить вісім пунктів (рисунок 1.12). На перший погляд, воно виглядає мінімалістичним, але при натисканні мишкою по кнопках меню, вони розкриваються і пропонують великий набір опцій.

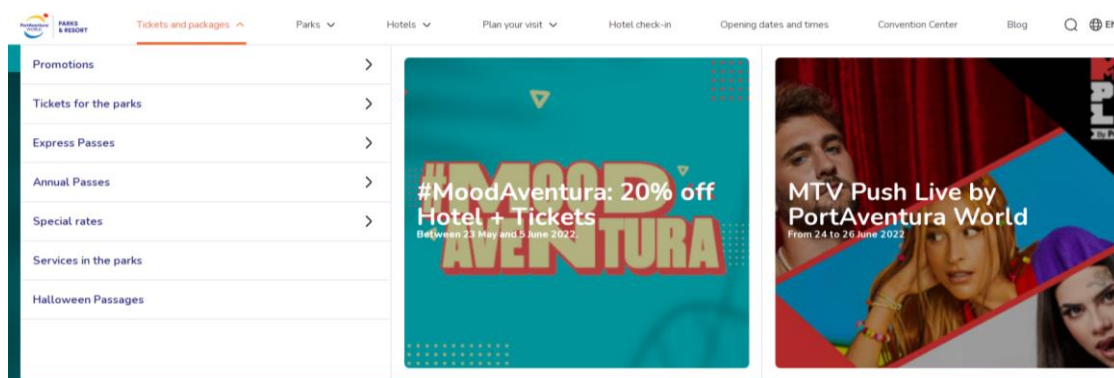


Рисунок 1.12 – Головне меню

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		15

На сайті інформацію представлено наступними блоками: останні новинки, рекомендовані акції, наші парки, рекомендовані готелі та галерея в Instagram (рисунок 1.13).

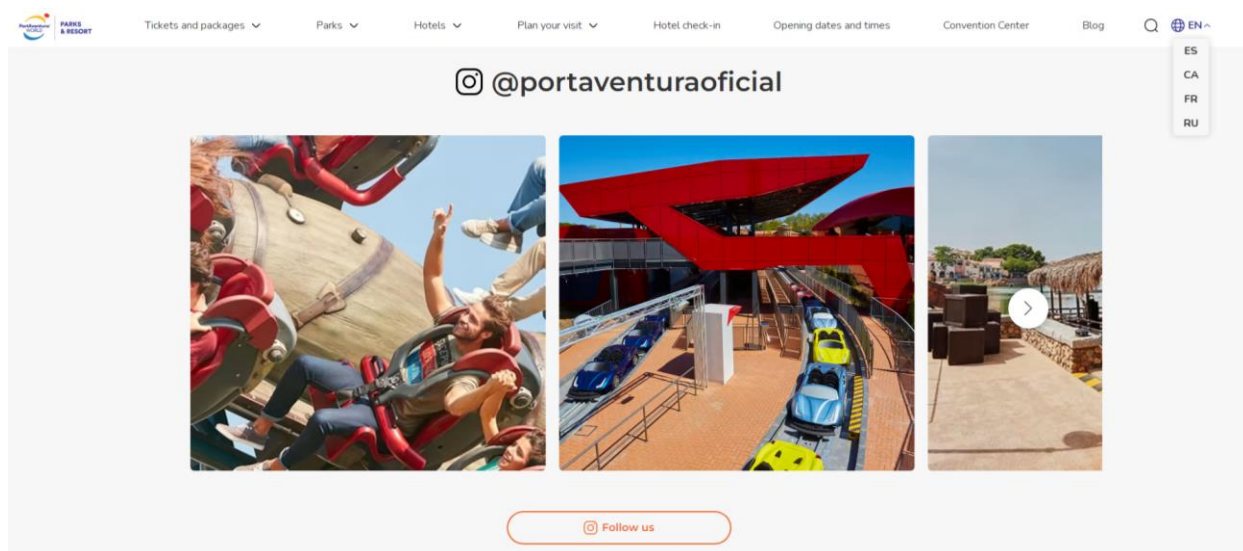


Рисунок 1.13 – Інформаційні блоки сайту

Footer (рисунок 1.14) містить корисну, але не першочергову інформацію, наприклад посилання на профілі парку у соціальних мережах, поле для підписки на розсилання новин, часті запитання та ін.

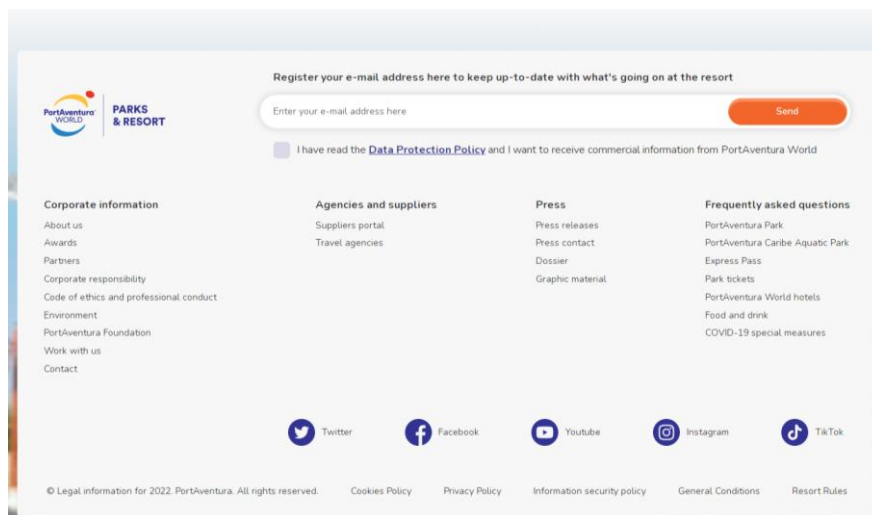


Рисунок 1.14 – Footer сайту

Інформація на сайті парку PortAventura представлена таким чином, що вона добре сприймається відвідувачем, а також забезпечує високий рівень відвідуваності сайту. Передбачені форми, що забезпечують зворотній зв'язок

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		16

між користувачем і власником ресурсу.

Недоліком є інформаційна перевантаженість сайту.

Gardaland - є італійським Діснейлендом. У парку багато атракціонів для будь-якого віку [4]. На головній сторінці тематичного парку розваг можна замовити квитки онлайн та перевірити години роботи парку (рисунок 1.15).



Рисунок 1.15 – Головна сторінка

Меню інтернет-сайту горизонтальне, каскадне (рисунок 1.16), містить п'ять пунктів. Сайт досить довгий, тому меню зафіксоване, щоб воно не прокручувалося.

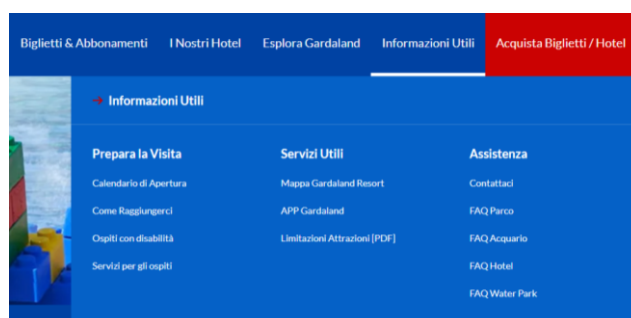


Рисунок 1.16 – Меню сайту

Інформація про атракціони, готелі, ресторани та бари на території парку розваг, а також новини представлена у вигляді блогів (рисунок 1.17).

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		17

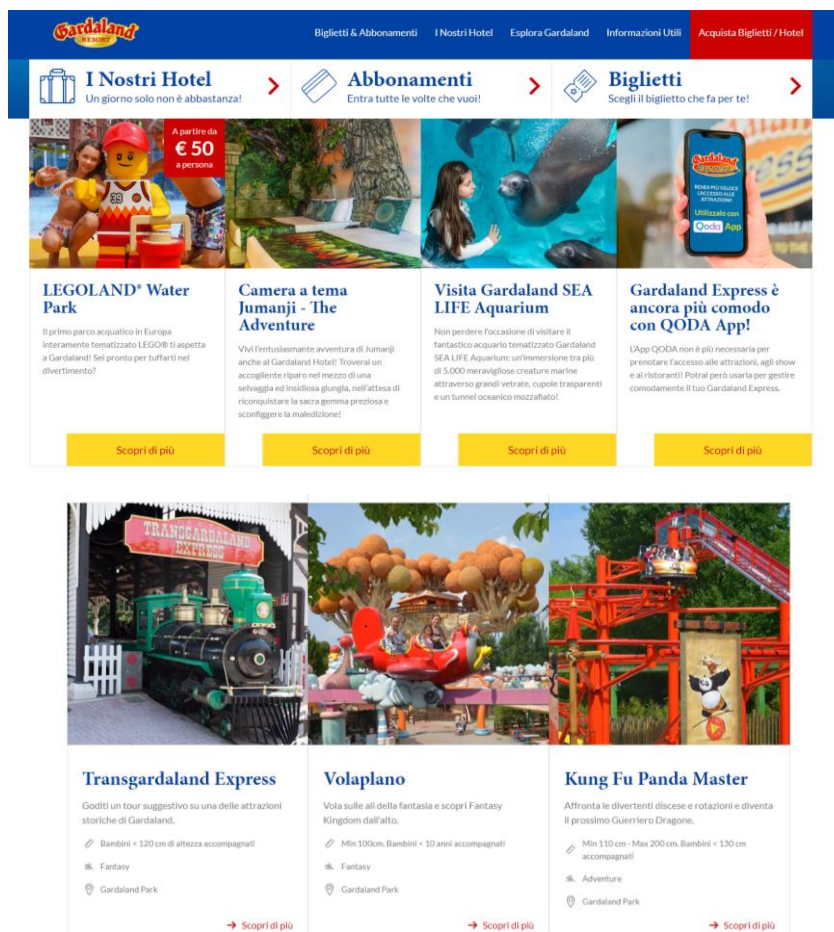


Рисунок 1.17 – Блоки інформації

У ресурсі продумана структура сторінок, добре розроблена навігація, наповнення розділів інформативним та актуальним контентом. Також присутні додаткові елементи такі як форма підписки, віджети із соціальними мережами, та ін.

До недоліків можна віднести те, що дизайн веб-сайту привабливий, але перенасичений графічним матеріалом, що відволіке своїм різноманіттям від текстової інформації, яка міститься на ресурсі. Спочатку привертають увагу зображення, а тільки потім текст.

Energylandia - це найбільший парк розваг у Польщі, який пропонує декілька десятків атракціонів, що знаходяться на 43 гектарах, призначений для усіх вікових груп: як для дітей, так для молоді та дорослих [5].

Головна сторінка веб-ресурсу парку розваг Energylandia наведена на рисунку 1.18.

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						18
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

Контент веб-сайту представлений у вигляді двох блоків: новини та галерея (рисунок 1.21). Закріплена кнопка «Придбай квиток» дозволяє перейти на сторінку інтернет-магазину для покупки квитків, сертифікатів, талонів на паркування, оплатити проживання та ін.

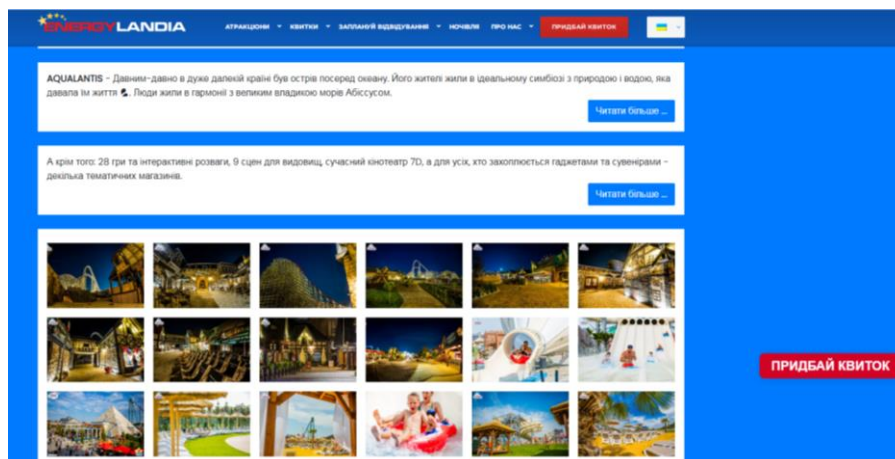


Рисунок 1.21 – Контент веб-ресурсу

У реурсу добре продумана візуальна частина, яка підкріплена функціональною частиною, що дозволяє виділити його серед конкурентів. Це дозволяє утримувати увагу відвідувача та змусить його повернутися. Розміщення форми зворотнього зв'язку у футері це великий і жирний плюс

Недоліком є розміщення форми пошуку у футері, що є не дуже зручно для користувачів.

Уруру - це парк розваг біля міста Львів. Тут представлені динозаври, можна зайнятися тюбінгом та стрибками на батуті. Також є мотузковий парк та інші розваги [6].

Головна сторінка (рисунок 1.22) містить інформацію про територію парку, види розваг, можливості проживання і харчування, новини, що ілюструється фото та відео матеріалами. Представлена карта-схема території парку та можливості добратися, а також контакти. Також є кнопка віртуального туру парком та ціни.

Сайт створений у вигляді Landing Page. Особливість таких інтернет-ресурсів є відсутність складної навігації, великих текстових блоків, меню,

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						20
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

спливаючих рекламних банерів. Використання такого веб-дизайну забезпечує користувачам можливість зосередитися на контенті і закликах до дії. Але, для деяких користувачів, таке оформлення контенту може здаватися заплутаним і незручним.

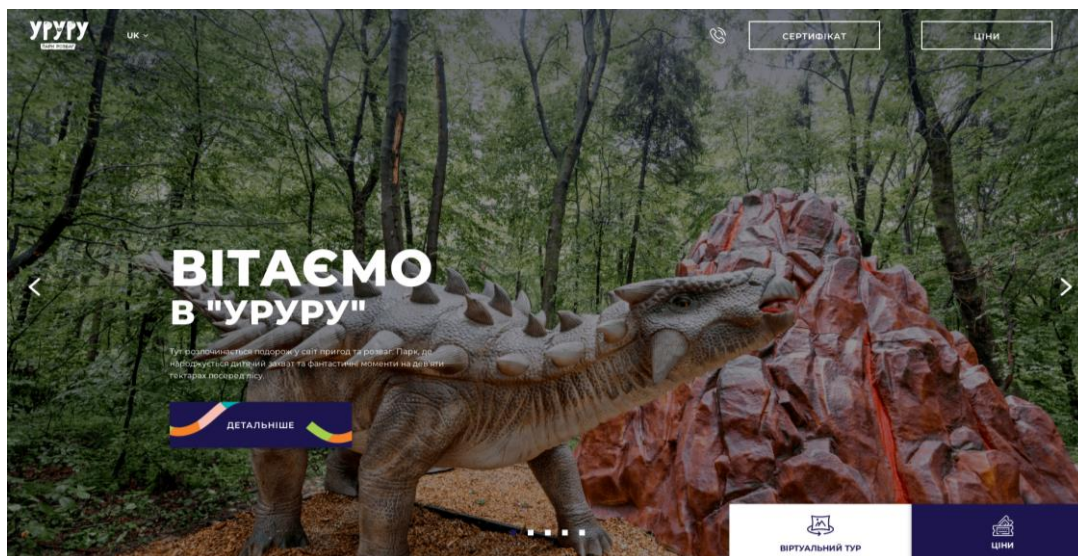


Рисунок 1.22 - Головна сторінка

У футері (рисунок 1.23) розміщена контактна інформація, посилання на блог парку розваг, а також активні кнопки для переходу на сторінки з інформацією про ціни, меню та можливості придбати сертифікат.

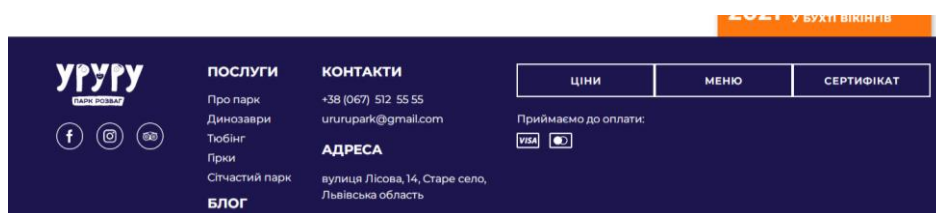


Рисунок 1.23 – Футер

Замовити подарунковий сертифікат, заповнивши відповідну форму перейшовши на відповідний ресурс (рисунок 1.24).

В дизайні сайту обрано приємну колірну схема та шрифти. Підібрані фотографії, зображення та елементи анімації, а також спеціальні ефекти. Зручний інтерфейс дозволяє зробити взаємодію з сайтом інтуїтивно зрозумілою та уникнути плутанини.

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		21

Рисунок 1.24 – Форма замовлення сертифікату

Недоліком є відсутність зворотного зв'язку з користувачами.

Проведений аналіз дозволяє виділити основні переваги існуючих інтернет-ресурсів:

- мінімалістичний дизайн фокусує увагу на об'єкті, що просувається;
- присутній зворотній зв'язок з відвідувачами - форма замовлення, кнопка дзвінка або онлайн-чат;

- цікавий контент і візуальні ефекти дозволяють залучати клієнтів..

В результаті виявлено ряд недоліків існуючих веб-сайтів:

- відсутність можливості переходу на інші сторінки;
- перехід на сторонні ресурси за посиланнями;
- досить нав'язливий продаж може відштовхнути клієнтів.

1.3 Постановка задачі

В результаті проведеного аналізу існуючих веб-ресурсів у сфері послуг, відпочинку та розваг було прийнято рішення реалізації власного проєкту, сайту парку атракціонів, з усуненням виявлених раніше недоліків.

Завданням дипломного проєкту є створення веб-ресурсу парку атракціонів «Space Park», який дозволить відвідувачам отримувати

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						22
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

інформацію про акції та новини, а також замовляти квитки он-лайн.

Проаналізувавши наявні веб-сайти, було зроблено висновок, що ресурс що розробляється, повинен мати наступні характеристики:

- зрозумілий користувацький інтерфейс;
- затвердження початкового ТЗ;
- визначення функціональної частини веб-ресурсу;
- забезпечення інтерактивності ресурсу;
- проектування дизайну;
- тестування ресурсу.

Для реалізації завдання необхідно:

- обрати інструментальні засоби для реалізації інтернет-сайту;
- обрати середовище розробки ресурсу.

Створений веб-ресурс повинен забезпечувати виконання наступних функцій:

- забезпечення зворотного зв'язку;
- можливість замовлення квитків;
- можливість підписки на актуальну інформацію.

Розроблений ресурс повинен забезпечувати користувачам можливість зручним, зрозумілим і швидким способом отримати необхідну інформацію про парк атракціонів «Space Park».

Веб-сайт має бути доступним для користувачів без рекламних банерів та спливаючих вікон, які заважають комфортному користуванню сервісом. Необхідним і обов'язковим є забезпечення можливості користувачів, що мають намір відвідати парк атракціонів, здійснити попереднє замовлення квитків за обраними категоріями атракціонів.

Отже, запропонований інтернет-сайт дозволяє автоматизувати надання послуг відвідувачам та перевести обслуговування на новий рівень.

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		23

2 ПРОЄКТУВАННЯ САЙТУ ПАРКУ АТРАКЦІОНІВ «SPACEPARK»

2.1 Формування вимог до сайту

При проєктуванні архітектури веб-ресурсу необхідно виконати проєктування бізнес процесів. На рисунку 2.1 приведена діаграма процесу купівлі квитка на розроблюваному веб-ресурсі.



Рисунок 2.1 – Діаграма процесів розроблюваного веб-сайту

Розглянемо процес вибору атракціону, як набір декількох процесів. На рисунку 2.2 приведено діаграма функцій процесу вибору атракціонів.



Рисунок 2.2 – Діаграма функцій процесу пошуку атракціонів

Процес здійснення купівлі складається з етапів приведених на рисунку 2.3.



Рисунок 2.3 – Діаграма функцій процесу здійснення купівлі

На рисунку 2.4 зображено діаграму функцій процесу підтвердження купівлі квитка.



Рисунок 2.4 – Діаграма функцій процесу перевірки бронювання

На рисунку 2.5 приведена діаграма варіантів використання процесу замовлення квитків для користувача.

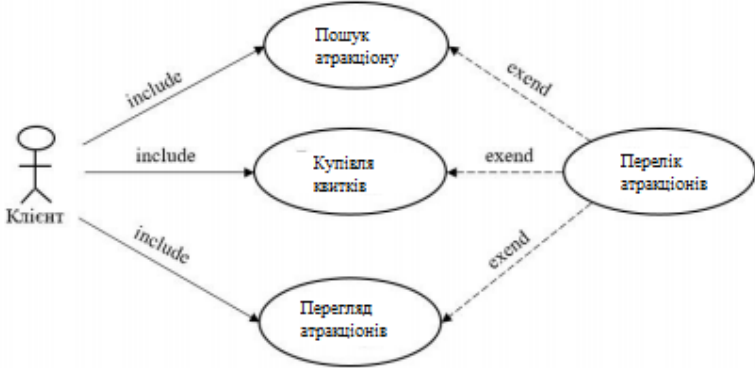


Рисунок 2.5 – Діаграма варіантів використання для користувача

На рисунку 2.6 приведена діаграма варіантів використання для адміністратора.

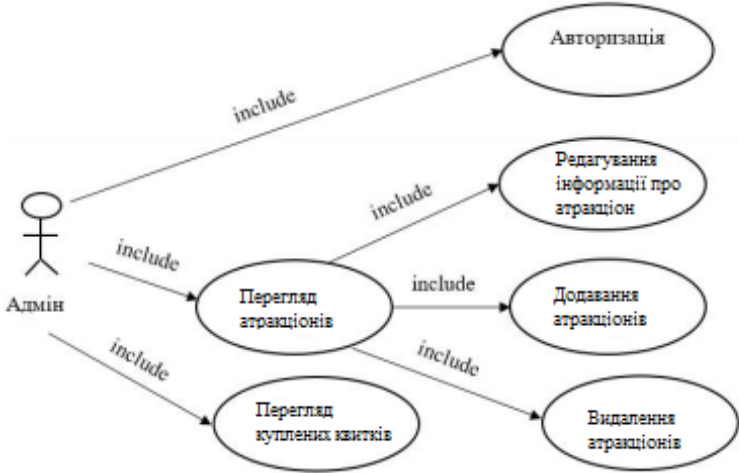


Рисунок 2.6 – Діаграма варіантів використання для адміністратора

На рисунку 2.7 приведено діаграму варіантів використання веб-орієнтованої системи.

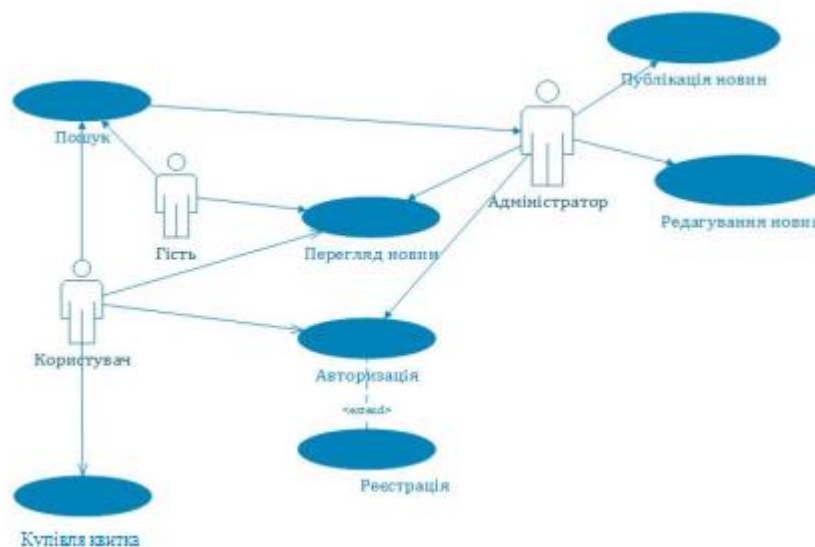


Рисунок 2.7 – Діаграма варіантів використання веб-орієнтованої системи

Для купівлі квитків згідно правил атракціону необхідно поділити їх на 3 категорії - рівні:

- червоний – дорослий;
- зелений – сімейний;
- жовтий - дитячий.

Також важливим функціональним елементом проєктованого веб-сайту є публікація актуальної інформації про атракціони та поділ їх на категорії і локації.

На рисунку 2.8 приведено діаграму послідовності для функції «Реєстрація». Для побудови діаграми послідовності виділимо сутності:

- Користувач.
- Веб-сайт.
- Веб-сервер.
- БД.

Діаграму послідовності використаємо для логічного поділу функціональних можливостей та ефективнішого ранжування на рівні відповідальності.

При проектуванні веб-ресурсу необхідно передбачити функцію «Реєстрації» для постійних клієнтів, що можна використовувати при замовленні квитків уникнувши поторного використання даних.

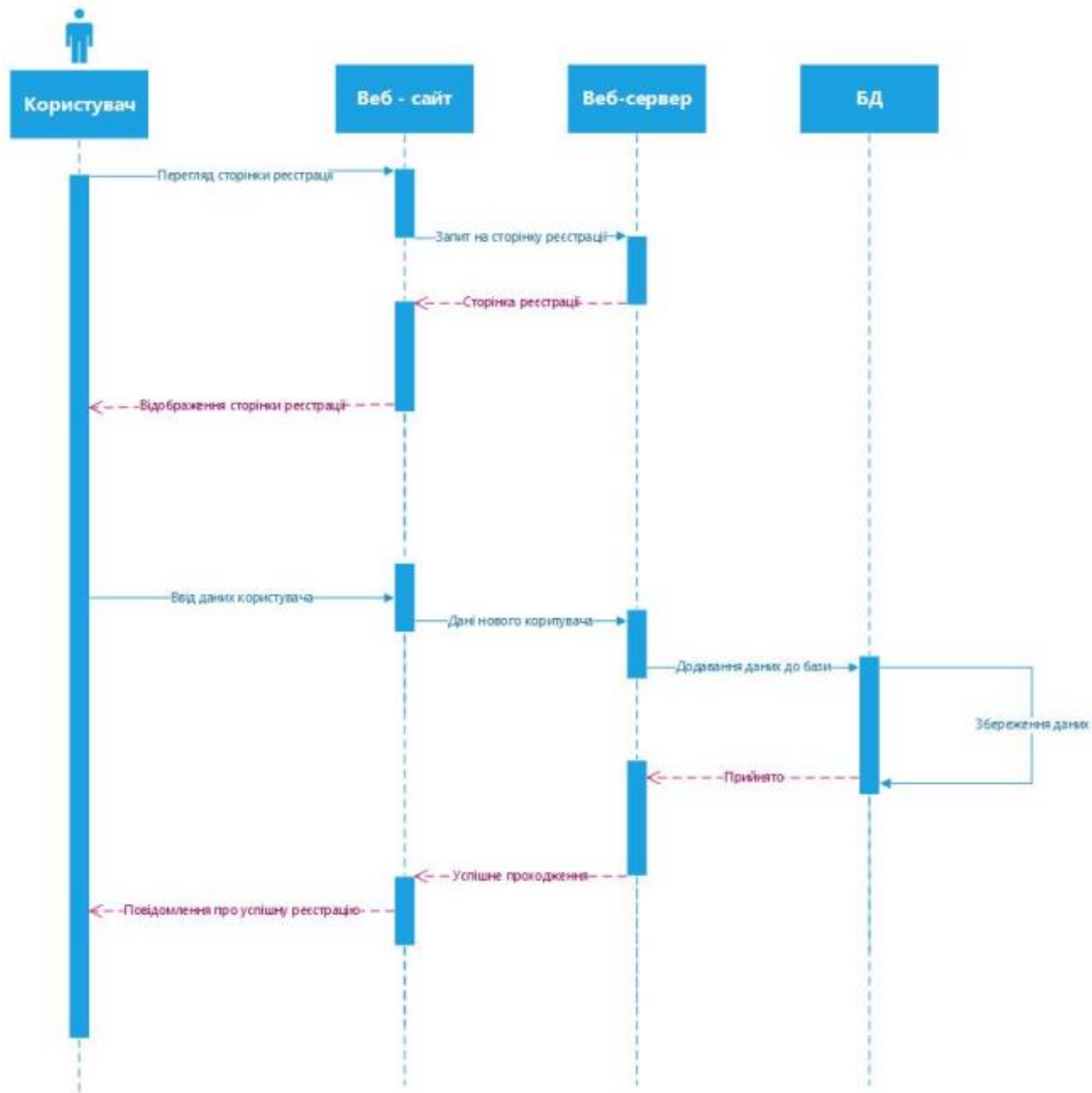


Рисунок 2.8 – Діаграма послідовностей для функції Реєстрація»

Важливим процесом веб-системи є процес вибору атракціону, оскільки основний прибуток атракціону планується в більшості з продажу квитків.

Діаграма послідовності для пошуку атракціонів наведена на рисунку 2.9.

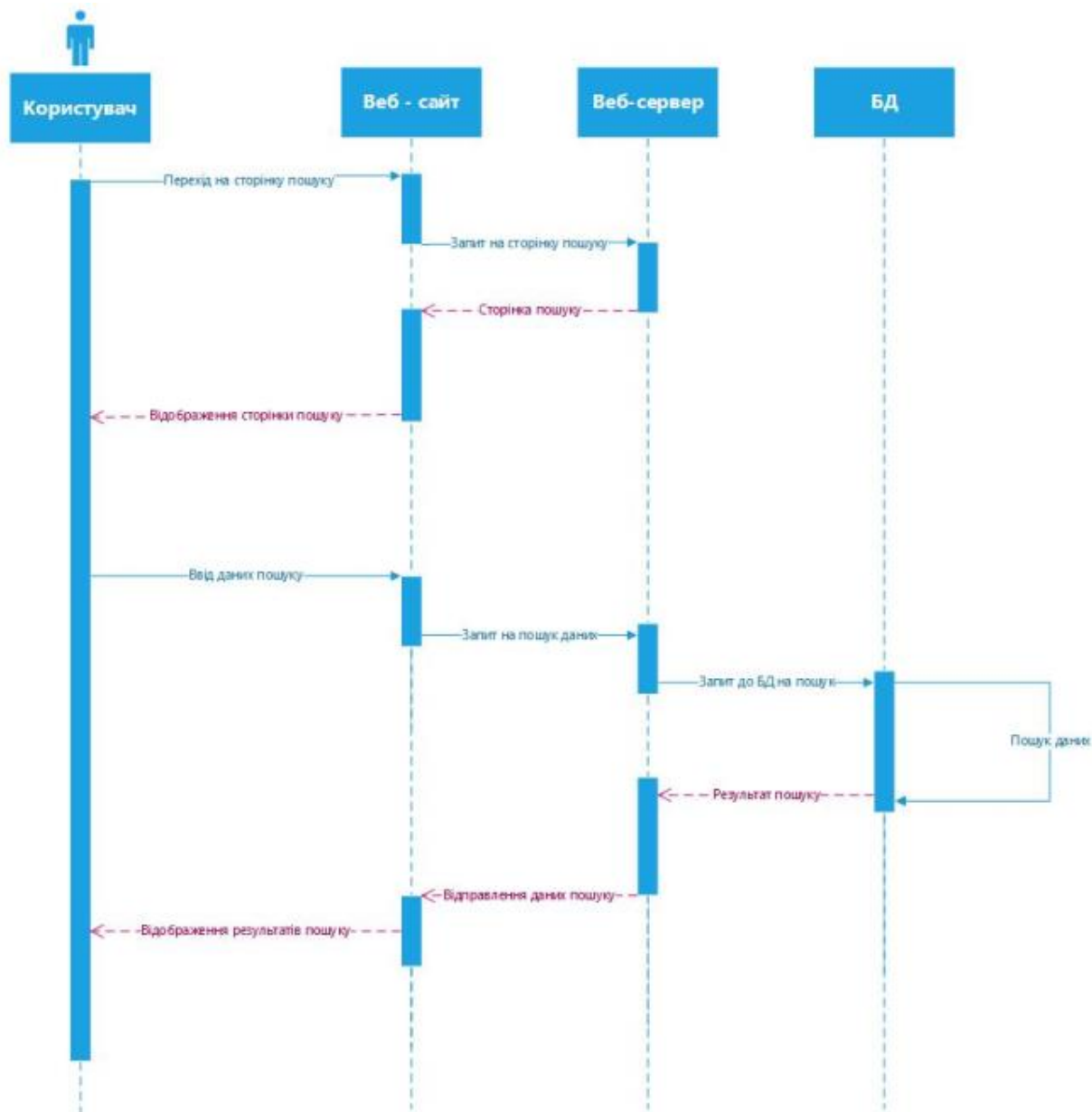


Рисунок 2.9 – Діаграма послідовностей для функції
«Пошук атракціонів»

При проєктуванні архітектури веб-ресурсу враховуючи всі вимоги до технічних характеристик та інструментів розробки запропоновано відповідну структуру, яка наведена на рисунку 2.10.

Веб ресурс повинен забезпечувати широкий функціонал, щодо надання інформації про атракціони та можливість імплементації сучасних платіжних систем.

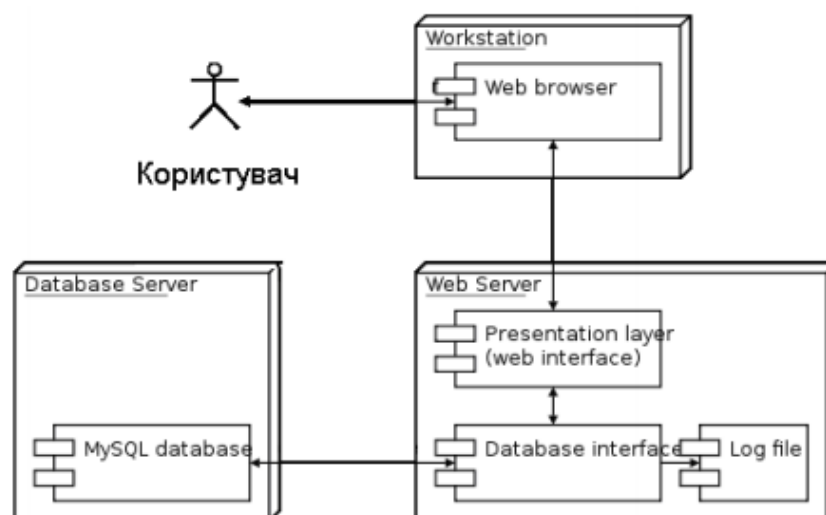


Рисунок 2.10 - Діаграма компонентів

2.2 Проектування інтерфейсу сайту

Метою розробки веб-ресурсу парку атракціонів є інформування, популяризація та відвідування атракціонів та електронна купівля квитків. Замовником було вказано на необхідність поділу квитків на три категорії: дорослий, дитячий та сімейний та вказання локацій (переліку атракціонів).

До функцій адміністратора сайту належать функції:

- створення нови;
- встановлення цін на квитки;
- зміна банера на головній сторінці;
- додавання та редагування локацій(атракціонів);
- верифікація користувачів, що здійснили реєстрацію.

Важливою функцією є можливість залишати коментарі з зворотною оцінкою, як самих атракціонів так і роботи персоналу за допомогою форми зворотнього зв'язку без необхідності реєструватись.

Зареєстрованим користувачам має бути надана можливість купівлі квитків онлайн, надсилання відгуків, коментарі.

При проектуванні інтерфейсу головної сторінки необхідно врахувати розміщення головного меню, місцезнаходження блоку новин та можливість замовлення квитків. Дизайн сайту погоджений з замовником та надає

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		29

необхідні функціональні можливості по забезпеченню переліку можливих дій. На рисунку 2.11 приведений макет головної сторінки веб ресурсу.

Посилання	Меню	
НАЗВА Слоган		
Банер		
Новина1	Новина2	Новина3
Акція1	Акція2	Акція3
Підписатись на розсилку		
Підвал		

Рисунок 2.11 – Прототип головної сторінки.

Важливою вимогою є наявність яскравого дизайну та галерей фотографій, що стосуються кожного з атракціонів. Прототип сторінки на якій можна здійснити замовлення квитків приведений на рисунку 2.12.

Посилання	Меню	
НАЗВА Слоган		
Банер		
Дитячий	Сімейний	Дорослий
Замовити квитки зараз Ім'я <input type="text"/> Email <input type="text"/> Оберіть атракціон <input type="text"/> Кількість квитків <input type="text"/> <input type="button" value=""/>		
Підвал		

Рисунок 2.12 – Прототип сторінки замовлення квитків

При виконанні дій користувачем адміністратору буде надіслано лист на внесену в акаунт поштову адресу з повним описом активності задля своєчасного реагування адміністраторів на дії користувачів(клієнтів).

2.3 Проектування бази даних

Більшість таблиць мають зв'язок з однією чи кількома іншими таблицями з допомогою 1 поля. Це поле є унікальним ідентифікатором у кожному запису (приклад `post_id`). Нижче докладно про кожну з таблиць:

- Таблиця `wp_posts` містить записи, сторінки, вкладення, редакції, користувацькі записи. Таблиця має зв'язки з `wp_postmeta` через `post_id`, `wp_term_relationships` через `post_id`.

- Таблиця `wp_postmeta` містить метаданні записів, сторінок. Таблиця має зв'язки з `wp_posts` через `post_id`.

- Таблиця `wp_comments` містить коментарі. Таблиця має зв'язки з `wp_posts` через `post_id`.

- Таблиця `wp_commentmeta` містить метадані коментарів. Має зв'язок з `wp_comments` через `comment_id`.

- Таблиця `wp_term_relationships` містить зв'язки між сутностями і записами, сторінками. Має зв'язок з `wp_posts` через `post_id`, `wp_term_taxonomy` через `term_taxonomy_id`.

- Таблиця `wp_term_taxonomy` містить записи про таксонометрію включаючи категорії і мітки. Має зв'язок з `wp_term_relationships` через `term_taxonomy_id`.

- Таблиця `wp_terms` містить інформацію про категорії і терміни в користувацьких таксонометріях. Ця таблиця має зв'язок з `wp_term_taxonomy` через `term_id`.

На показаному нижче рисунку 2.13 зображені таблиці та їх зв'язки:

- Таблиця `wp_links` містить посилання в блоках. Містить зв'язки з `wp_term_relationships` через `link_id`.

- Таблиця `wp_users` містить інформацію про користувачів. Має зв'язки з

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						31
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

wp_posts через post_author.

- Таблиця wp_user_meta містить метаданні для кожного користувача.
Зв'язки з wp_users через user_id.

Таблиця wp_options містить опції і налаштування сайту.

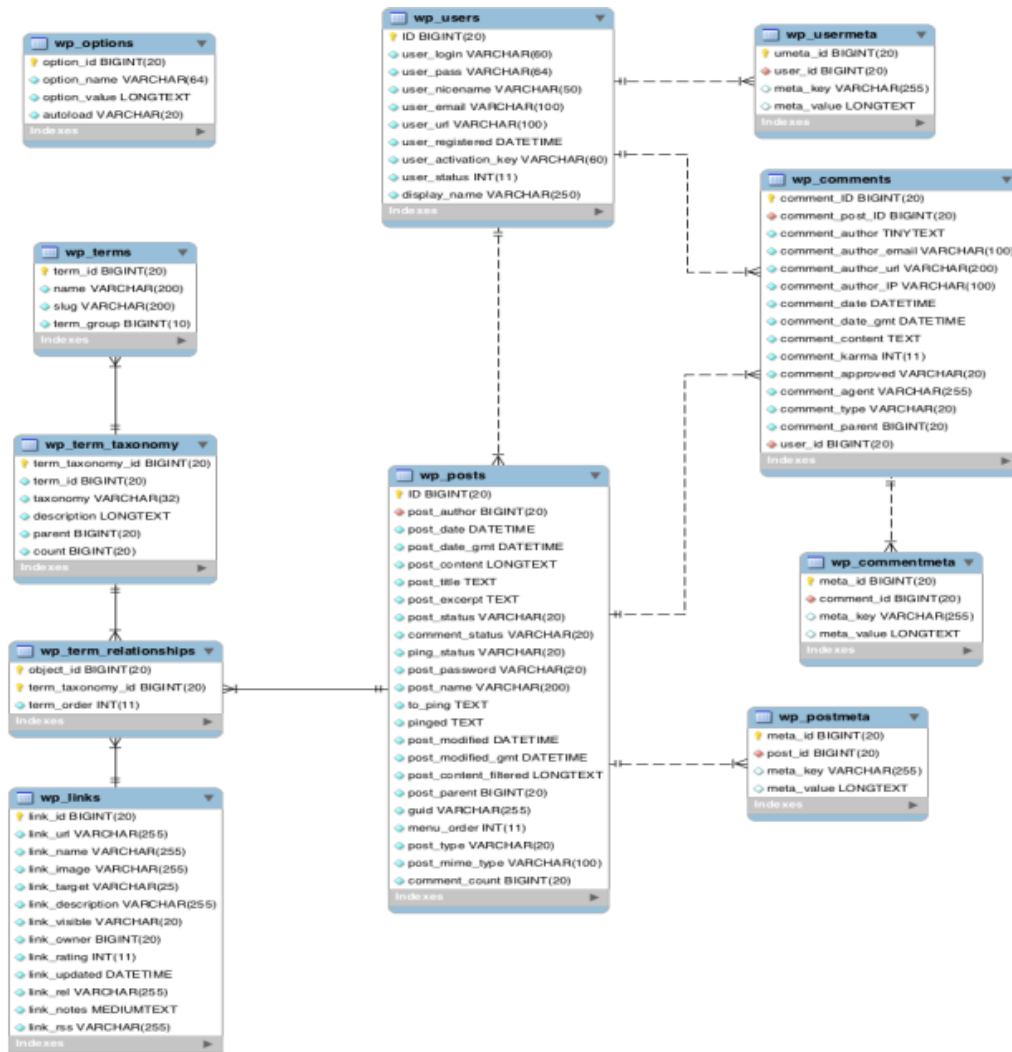


Рисунок 2.13 – ER діаграма БД

CMS WordPress користується кількома взаємозалежними таблицями. Зв'язки встановлені за принципом один до численних. Наприклад, можливо безліч коментарів до однієї сторінки.

2.4 Робота з хостингом

Налаштування WordPress за допомогою Auto Installer є швидким і простим процесом. Щоб мати запущений сайт WordPress, це займе не більше

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		32

кількох хвилин. Для встановлення необхідно відкрити програму автоматичного встановлення.

Увійти у свій обліковий запис хостингу та у верхньому меню вибрати Хостинг. Потім натиснути Керувати поруч із доменом, як це показано на рисунку 2.14.

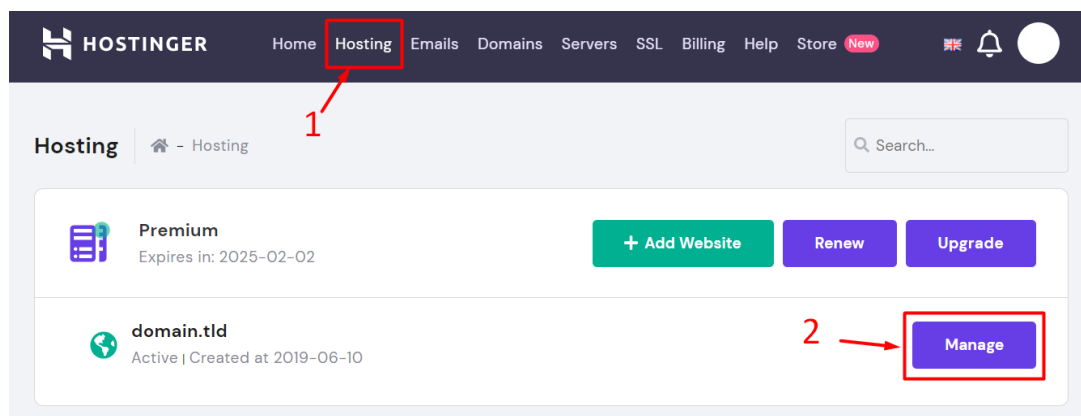


Рисунок 2.14 – Управління хостингом

Наступним кроком буде перехід до розділу Веб -сайт і обрати WordPress (рисунок 2.15).

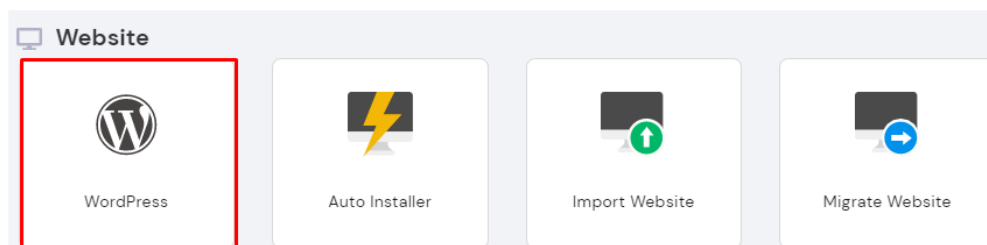


Рисунок 2.15 – Вибір менеджера встановлень

Після цього необхідно натиснути «Встановити», як показано на рисунку 2.16.

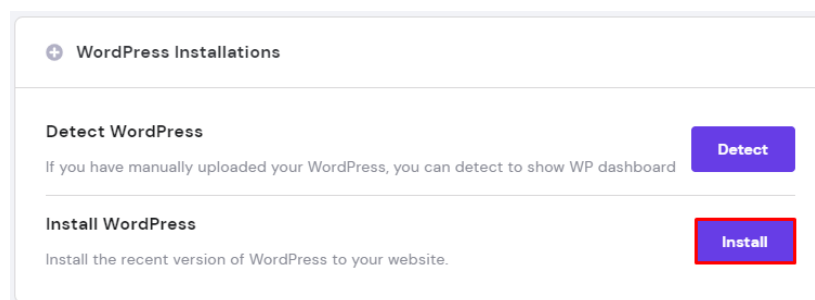


Рисунок 2.16 – Встановлення WordPress

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		33

Наступним етапом буде вибір деталей встановлення. Необхідно заповнити усі необхідні дані, як показано на рисунку 2.17.

Install WordPress – domain.tld

WordPress is a tool that makes it easy to manage critical aspects of your website – without needing to know anything about programming. Choose from hundreds of beautiful designs and customize them for your business site, blog, or portfolio.

Website credentials

Website title MyAwesomeWebsite	
Administrator email myemail@domain.tld	
Administrator username name.surname	Administrator password

Advanced

Close

Next

Рисунок 2.17 – Налаштування паролю адміністратора

Якщо потрібно вказати спеціальний підкаталог (рисунок 2.18) або використовувати наявну базу даних, необхідно вибрати « Додатково » та обрати деталі.

Advanced

Installation path ⓘ

http://	domain.tld	/ Enter subdirectory
---------	------------	----------------------

Choose a database

Create new database (Recommended)	Database password
-----------------------------------	-------------------

Close

Next

Рисунок 2.18 – Налаштування спеціального каталогу

Після цього необхідно натиснути « Далі », вибрати версію програми, мову, налаштування оновлення та натиснути « Встановити », як показано на рисунку 2.19.

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						34
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

Install WordPress – domain.tld

WordPress is a tool that makes it easy to manage critical aspects of your website – without needing to know anything about programming. Choose from hundreds of beautiful designs and customize them for your business site, blog, or portfolio.

Select application version

5.9 (Recommended)

Select language

English

Requirements

✓ Disk space: **55 MB**

✓ Max. PHP Version: **8.1.99** (Current: 8.0.7)

Choose update schedule

- ☐ Turn off automatic application updates
- ☒ Update only to minor version (Recommended)
- ☐ Always update to latest available version

Close

Install

Рисунок 2.19 – Налаштування встановлення

Після завершення встановлення можна керувати своїм веб-сайтом WordPress за допомогою розділу інформаційної панелі WordPress, яка наведена на рисунку 2.20.

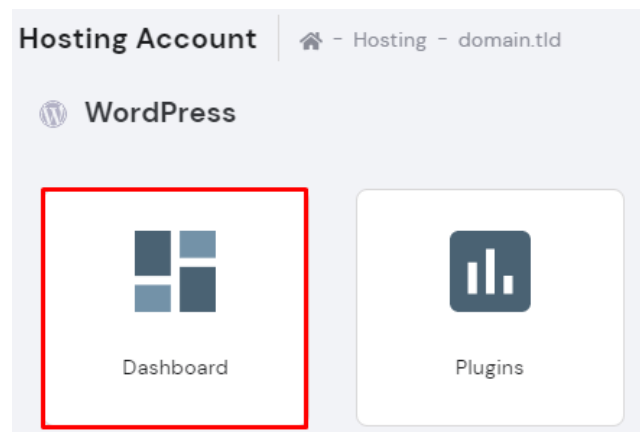


Рисунок 2.20 - Інформаційна панель WordPress

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						35
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

3 РЕАЛІЗАЦІЯ ТА ТЕСТУВАННЯ

3.1 Вибір засобів реалізації веб-ресурсу

Для початку створення веб-сайту необхідно систему управління сайтом (Content Management System (CMS)) за допомогою якої буде реалізований спроектований ресурс. CMS — це веб-додатки, за допомогою яких створюються та обслуговуються більше $\frac{1}{2}$ сайтів, що розміщені у всесвітній мережі [7].

Всі CMS можна умовно поділити на такі види:

- з відкритим кодом – легко модифікується, багато доповнень, швидко усуваються вразливості;
- з закритим кодом - не допускає будь-яких змін, невелика кількість доповнень, менш безпечні, гірший функціонал;
- самописні – виконуються на замовлення, не містять зайвих інструментів, не широкий функціонал;
- фреймворки – набір бібліотек, надбудова над мовою програмування, вимагає великих часових затрат для створення сайту.

Для відповіді на головні запитання про CMS, зокрема, яким чином вони влаштовані, яка краще підійде для розробки різних ресурсів, який інструментарій для створення контенту та багато інших розглянемо найбільш популярні системи такі як Joomla!, Drupal та WordPress [8].

Drupal – безкоштовна система управління веб-сайтом, що дозволяє реалізувати інтернет-магазин, форум, сайт-візитку або інтернет-інший проєкт у різних сферах діяльності. CMS характеризується гнучкістю налаштувань, простотою використання та зрозумілим інтерфейсом.

Система має модульну структуру, яка дозволяє змінювати функціонал за допомогою встановлення або видалення додаткових модулів. Це дозволяє змінювати зовнішній вигляд сайту шляхом встановлення чи видалення тем оформлення. На рисунку 3.1 показано вигляд цієї системи [9].

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						36
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

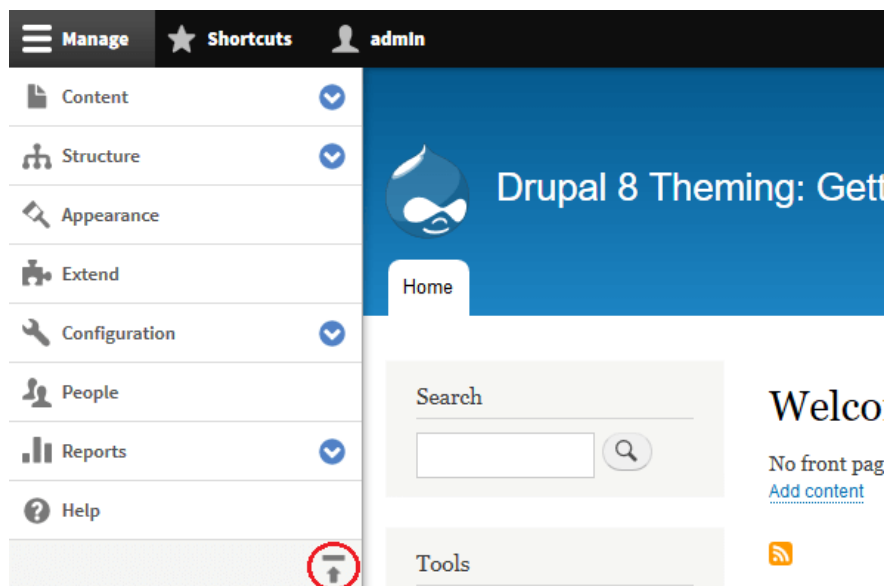


Рисунок 3.1 – Вигляд системи Drupal

Основою Drupal є ядро Drupal, яке включає: PHP скрипти, які необхідні для запуску основного функціоналу, декілька додаткових модулів і тем, які можна завантажити з офіційного сайту. Також містить файли JavaScript, CSS. CMS у якості сховища даних використовує реляційну базу даних, MySQL, PostgreSQL та інші.

Використання Drupal передбачає наявність певних технічних навиків. Недоліком є те, що робота супроводжується встановленням великої кількості розширень, що призводить до нестабільності роботи після оновлення [10].

WordPress - програмне забезпечення керування вмістом веб-ресурсу з відкритим кодом. Безкоштовна CMS для створення персональних блогів, інформаційних ресурсів, відео-хостингу з відкритим доступом та багато іншого [11].

Додавати або видаляти вміст можна за допомогою візуального редактора. Внесення корективів у вихідний код файлів шаблонів, можна змінити структуру, стиль чи формат сайту. Реалізована на мові PHP. Використовується MySQL як база даних.

Інструментів CMS достатньо для створення, підтримки та подальшого функціонування повноцінного сайту-візитки, а за допомогою додаткових

розширень та деяких навичок можна реалізувати більш складні проекти.

На рисунку 3.2 наведено вигляд панелі керування WordPress.

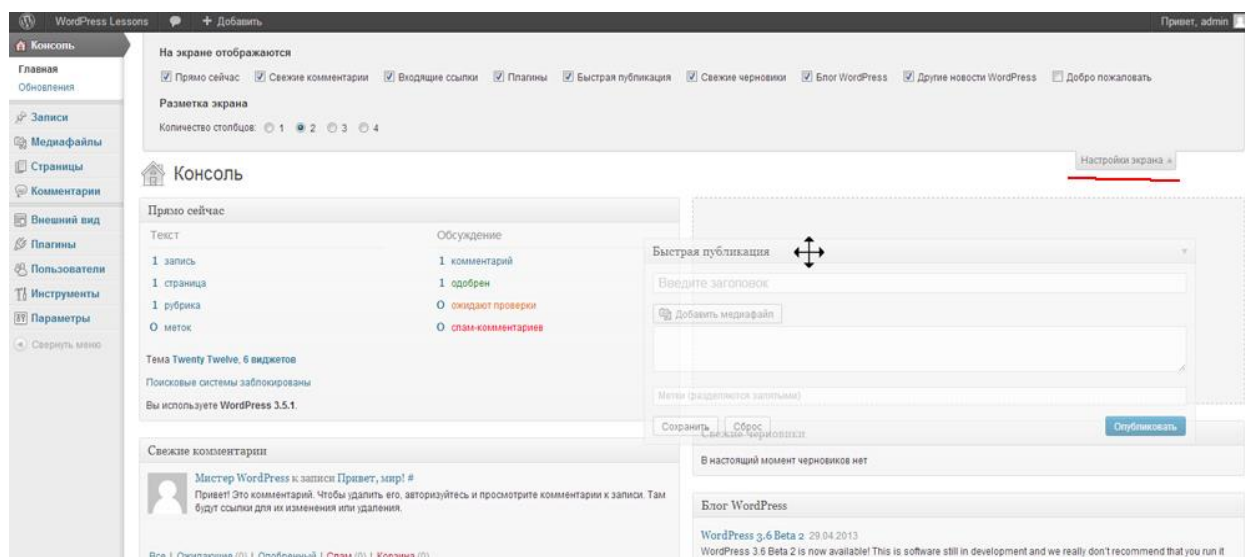


Рисунок 3.2 – Вигляд панелі керування WordPress

Перевагою WordPress є великий вибір вбудованих тем і плагінів, вдала архітектура. CMS не потребує великих часових та трудових витрат, легко встановлюється на будь-який, навіть поганий, веб-хостинг із базовими налаштуваннями.

На сьогоднішній день галузь веб-дизайну характеризується високим попитом на надання послуг у сфері розробки під WordPress. Дана система широко використовується для реалізації, як особистих блогів та і сайтами електронної комерції [12].

Попри значні переваги у WordPress є і недоліки. Широке поширення зумовлює підвищення вразливості. Деякі модулі CMS доводиться доробляти та редагувати окремо, оскільки система це просто набір шаблонів.

Joomla - система призначена для створення та керування вмістом сайтів. Вона реалізована на мовах сценаріїв PHP і JavaScript. У якості сховища використовується база даних MySQL. У вільному доступі є багато розширень. Багато з них дозволяє розширити функціонал користувача. Сьогодні на даній платформі працюють безліч інтернет-сайтів [13].

На рисунку 3.3 наведений вигляд панелі керування Joomla.

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						38
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

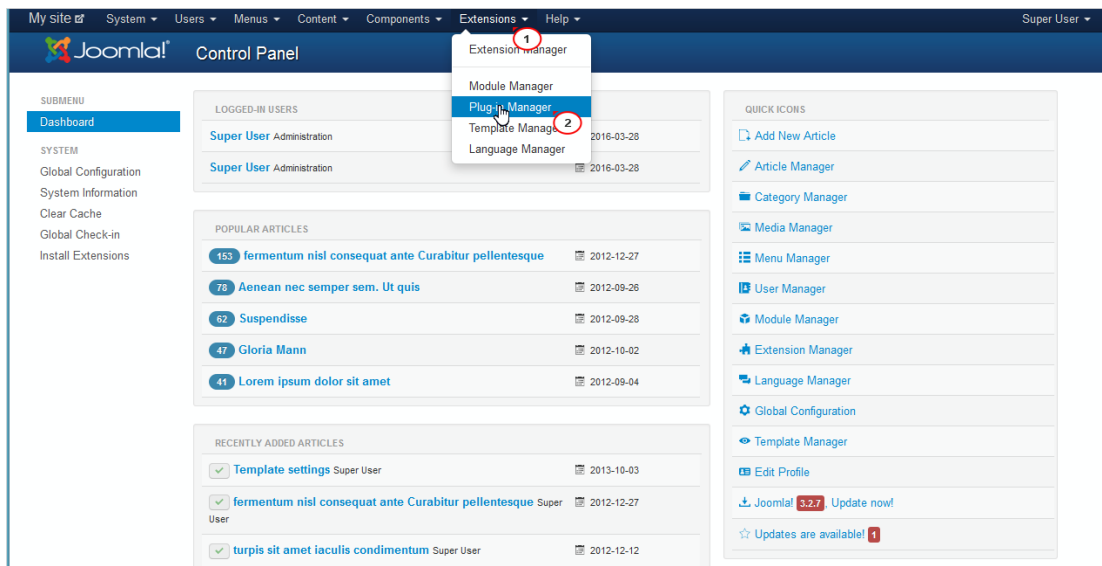


Рисунок 3.3 – Вигляд панелі керування Joomla

Joomla займає місце між можливостями орієнтованим на розробників Drupal і простим WordPress, проте з ширшими можливостями для розробки. Система дає можливість створювати, наприклад, каталоги, системи керування запасами, системи електронної комерції та системи бронювання.

Перевагами CMS Joomla є відкритий вихідний код, що дає широкі можливості для його доопрацювання, велика кількість шаблонів та оновлень та невеликі часові затрати на освоєння системи.

До недоліків можна віднести те, що платформа вважається досить архаїчною. Здійснити SEO-оптимізацію складно без сторонніх плагінів. Різноманітні доповнення можуть призвести до довгого завантаження сайту.

Занадто велика кількість встановлених розширень, більшість з яких не будуть використовуватися. Також Joomla не підходить для великих сайтів, оскільки CMS пропонує невеликі можливості для модерації користувачів [12].

Joomla! дозволяє відображати інтерфейс фронтальної та адміністративної частини на будь-якій мові. Каталог розширень містить безліч мовних пакетів, які встановлюються штатними засобами адміністрування.

Шаблон - це готовий сайт, створений групами програмістів Joomla,

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						39
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

WordPress, Drupal та ін. Розрізняють наступні типи шаблонів для сайтів: для WordPress, Joomla, шаблони, HTML шаблони та інші шаблони для CMS [10].

Безкоштовних шаблонів в мережі інтернеті є безліч, але їх вибір цілком відповідальна задача. Основними правилами, яким керуються розробники, при виборі шаблону є наступні:

- дата створення шаблону;
- наявність останніх оновлень;
- необхідність перевірки файлу шаблону антивірусним ПЗ;
- перевірка зовнішніх посилань після встановлення шаблону [14].

У додатку А наведені порівняльні характеристики розглянутих систем управління контентом.

На основі необхідних функціональних можливостей для проєктованого веб-ресурсу виділимо головні плюси та мінуси розглянутих CMS систем. Для цього створено порівняльну таблицю (таблиця 1, додаток Г) наявних рішень за допомогою методу основних критеріїв. Усі критерії отримували оцінку за шкалою від 1 до 10, де 10 - найкраща оцінка, а 1 - гірша оцінка за цим критерієм.

З таблиці 1, додаток Г, видно, що всі вимоги до проєктування ресурсу забезпечує система управління контентом WordPress. Це CMS платформа, наявні функції якої можливо змінити за допомогою плагінів практично до невпізнання. У величезному списку плагінів є і ті, що призначені для розробки різноманітних веб ресурсів.

Незважаючи на існуючий стереотип про те, що WordPress виключно призначений для веб-сайтів блогового типу, на даній CMS платформі вже давно можна розробити практично широкий набір можливих веб-ресурсів.

3.2 Реалізація веб-ресурсу

Реалізований веб-сайт є інформаційною структурою, що доступна в мережі Інтернет під доменним ім'ям spacespark.cdcompany.com.ua. Ресурс складається із взаємопов'язаних розділів з чітко розподіленими функціями.

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						40
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

Проектований сайт складається з наступних розділів:

- про компанію (головна сторінка);
- новини;
- акції;
- каталог атракціонів;
- контактна інформація.

Спроектований веб-сайт має наступні функції:

- авторизація користувача;
- редагування інформації;
- замовлення квитків;
- додавання відгуку до списку відгуків;
- видалення відгуку з списку відгуків;
- зворотній зв'язок з адміністратором.

Дизайн сайту – адаптивний, сучасний, стильний, гармонійний. Фоновий колір використано світлий відтінок зеленого, оскільки він має заспокійливу та розслабляючу дію на людину. Оформлення сайту залишає відчуття свіжості і чистоти. У якості ілюстрації використано зображення із атракціонами та відвідувачами, що дозволяє бачити атмосферу парку атракціонів. Оформлення не обмежує інформативність: на сайті присутньо достатньо графіки та текстового наповнення, він зручний для користувачів з точки зору навігації та цікавий для багаторазового відвідування.

На головний сторінці (рисунок 3.1) реалізовано кнопки:

- обери - забезпечує перехід на сторінку з інформацією про всі атракціони парку розваг;
- спробуй – дозволяє перейти на сторінку з формою, що реалізує функцію замовлення квитків;
- з логотипом парку – дозволяє перехід на сторінку для реалізації функції зворотнього зв'язку.

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						41
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		



Рисунок 3.1 - Головна сторінка

У заголовку сайту також розміщена кнопка зворотнього зв'язку «Feedback» (рисунок 3.2) за допомогою якої користувач переходить до форми для надсилання відгуків (рисунок 3.3).

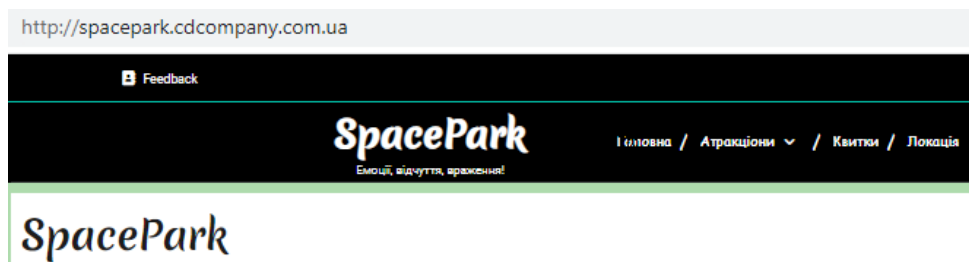


Рисунок 3.2 - Кнопка зворотнього зв'язку

Feedback

**ПОДІЛІТЬСЯ СВОЇМИ ВРАЖЕННЯМИ
ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ SPACE PARK**

Ім'я *

Email *

Оцініть Space Park

☐ Чудово
☐ Добре
☐ Може бути краще

Ваш відгук *

Надіслати

Рисунок 3.3 – Форма для відгуку

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		42

Дана форма (рисунок 3.3) передбачає, що користувач вкаже своє ім'я, адресу електронної пошти, обере оцінку парку атракціонів із запропонованих варіантів за бажанням та залишить відгук або напише коментар чи побажання.

Інтерфейс сайту забезпечує наочне, інтуїтивно-зрозуміле уявлення про структуру розміщеної інформації, швидкий та логічний перехід по розділах та сторінках. Навігаційні елементи забезпечують однозначне розуміння їхнього змісту: посилання на сторінки забезпечені заголовками.

Для навігації використовується меню горизонтальне, що містить чотири пункти (рисунок 3.4): головна сторінка, атракціони – вибір розваг за рівнями, квитки – сторінка попереднього замовлення квитків та прайс лист парку, локація – контакти, та адреса парку. Меню представляє собою текстовий блок (список гіперпосилань) в лівій верхній частині сторінки (відповідно до затвердженого дизайну). Для пункту, що містить підпункти, передбачено, що підменю випадає. При виборі будь-якого з пунктів меню користувачем завантажується відповідна йому інформаційна сторінка.

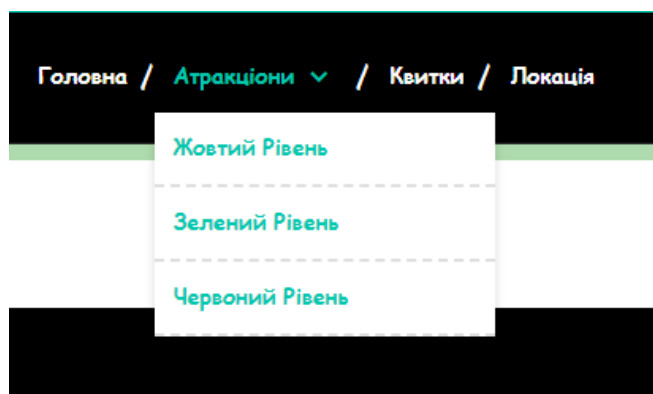


Рисунок 3.4 – Меню

Сторінки всіх розділів сайту формуються на підставі інформації з бази даних. На головній сторінці інформація представлена тематичними блоками «Новини» (рисунок 3.5) та «Акції» (рисунок 3.6).

Останні новини та інформація про акційні пропозиції подано у вигляді блогів. Кожен з них містить зображення, заголовок, дату публікації, а також

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		43

короткий опис змісту інформаційного повідомлення.

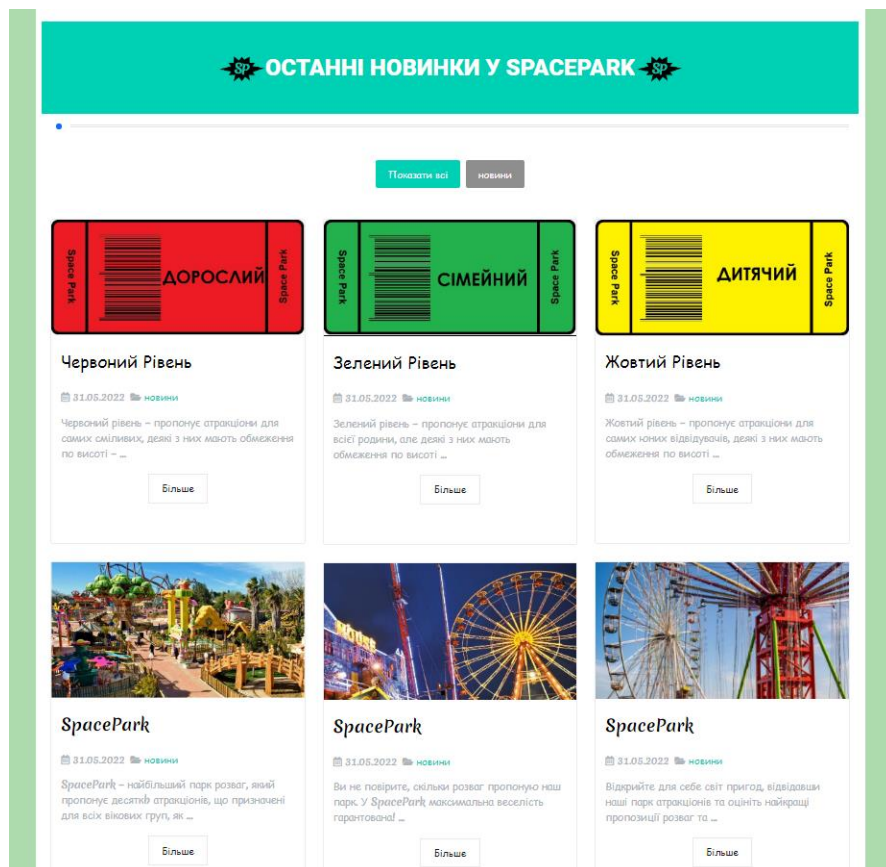


Рисунок 3.5 – Блок «Новини»

Для того, щоб переглянути акційне повідомлення чи новину передбачена кнопка «Більше». Після її натискання інформація відкривається у новому вікні.



Рисунок 3.6 – Блок «Акції»

Керування контентом розділів здійснюється за допомогою веб-

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		44

інтерфейсу адміністратора, який передбачає можливість редагування інформаційного вмісту сторінок сайту. Наповнення інформацією проводиться з використанням шаблонів сторінок сайту.

Також на головній сторінці веб-сайту розміщений блок для підписки на розсилку інформаційних повідомлень. Для цього відвідувачам необхідно заповнити форму (рисунки 3.7).

Рисунок 3.7 – Форма підписки на розсилку від парку атракціонів

У футері (рисунки 3.8) сайту міститься логотип, поле пошуку, а також кнопки переходу до сторінок соціальних мереж парку атракціонів Space Park. Модифікований файл шаблону «footer.php» наведений у додатку Б.

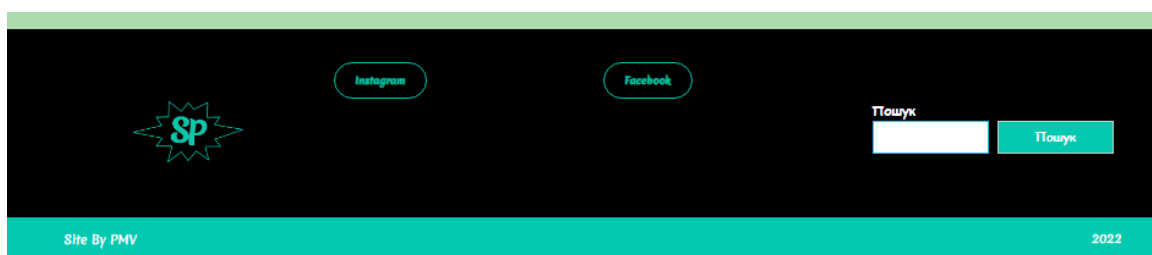


Рисунок 3.8 – Футер

Інформація на головній сторінці веб-ресурсу розділена рекламними блоками (рисунки 3.9) для того, щоб мотивувати відвідувачів здійснити цільову дію, наприклад ознайомитися з атракціонами та замовити квитки. Виконати ці дії дозволяють розміщені в блоках активні кнопки «Атракціони» та «Замовити» відповідно.

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						45
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

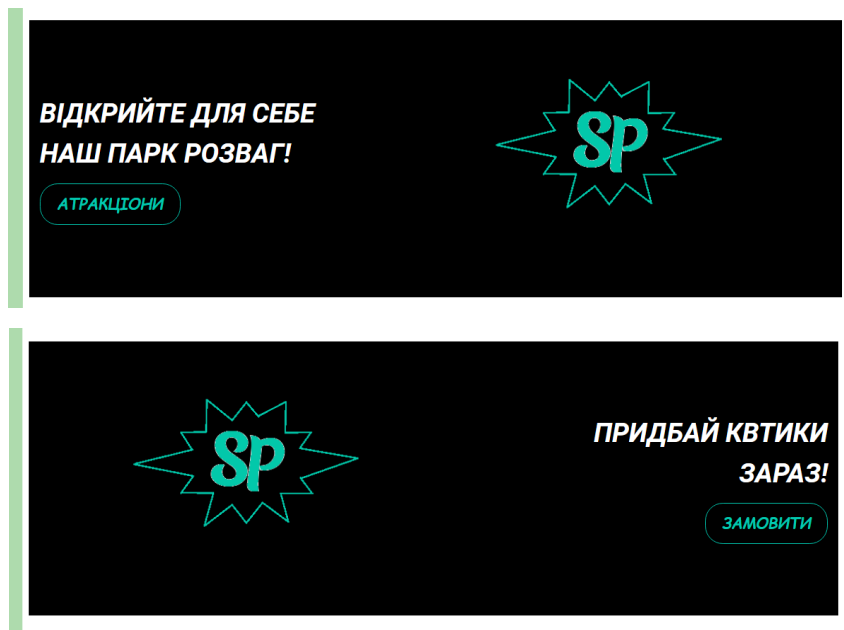


Рисунок 3.9 – Рекламні блоки

Наступна сторінка веб-ресурсу – «Атракціони». У Space Park атракціони розділені за рівнем складності: жовтий, зелений та червоний. Вони розраховані на різні групи відвідувачів за віком та зростом. Процес створення сторінки наведений на рисунку 3.10.

Графічні елементи навігації забезпечені альтернативним підписом. Система забезпечує навігацію доступними користувачеві ресурсами і відображає відповідну інформацію.

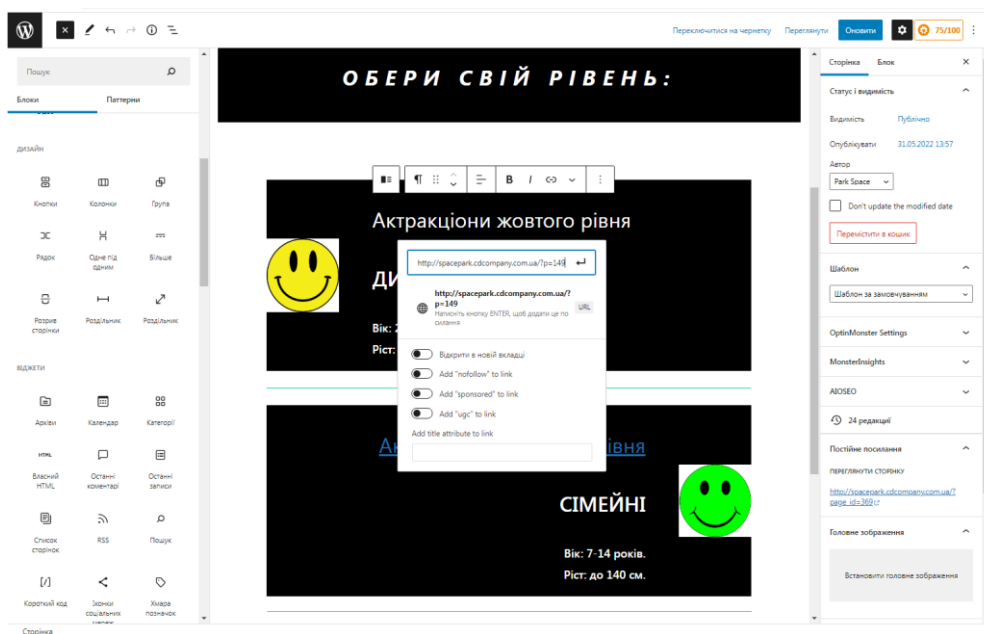


Рисунок 3.10 – Створення сторінки

Для того, щоб детально ознайомитися з переліком атракціонів на кожному з рівнів (рисунок 3.11) відвідувач отримує доступ до відповідної інформації за допомогою посилань, які вбудовані у текст (назви рівнів) або зображення. Вкладка містить інформацію про кожен атракціон, його зображення, характеристики, обмеження та короткий опис.

Також на сторінці відображаються наступні віджети:

- новини та акції – забезпечують можливість переходу до конкретного запису за гіперпосиланням;
- відгуки та коментарі – відображають останні записи;
- кнопка «замовити» - дозволяє перейти до форми замовлення квитків;
- галерея – відображає останні світлини.

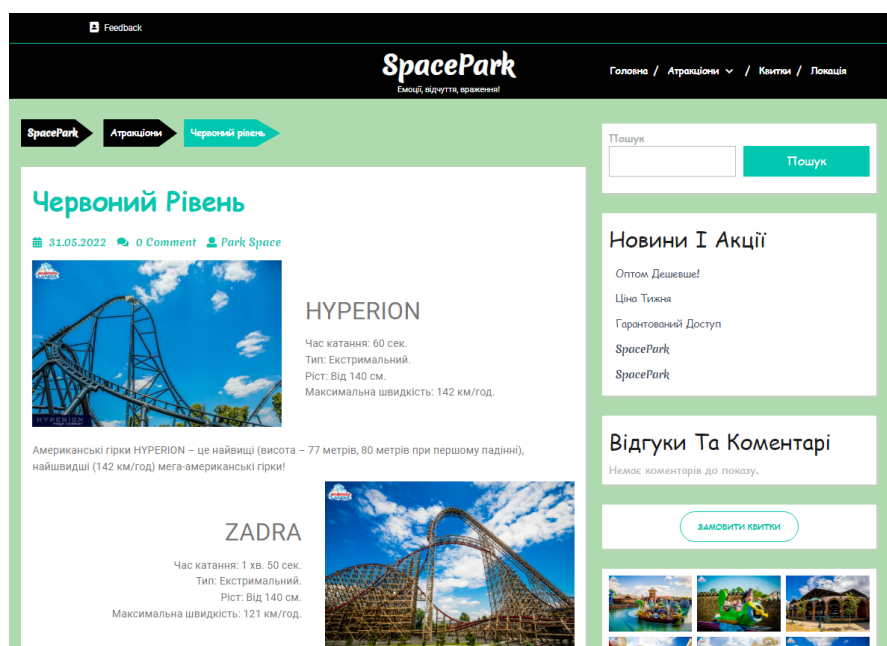


Рисунок 3.11 – Приклад інформації про рівні атракціонів

Сторінка «Квитки» містить інформацію про вартість атракціонів, а також форму для замовлення квитків он-лайн (рисунок 3.12), яка містить наступні поля: ім'я, електронна пошта, вибір рівня атракціонів, що є обов'язковими для заповнення.

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		47

Замов квитки зараз!

Ім'я *

Email *

Оберіть атракціони *

Червоний рівень x ▾

Кількість квитків

Замовити

Рисунок 3.12 – Форма замовлення квитків

В результаті замовлення на вказану електронну скриньку відвідувача надійде повідомлення про здійснене замовлення. Аналогічна інформація надійде адміністратору парку розваг. На рисунку 3.13 наведений процес створення форми замовлення.

Send To Email Address ⓘ Show Smart Tags

{field_id="1"}, {admin_email}

Email Subject Line Show Smart Tags

Ваше замовлення!

From Name Show Smart Tags

SpacePark

From Email Show Smart Tags

{admin_email}

Reply-To Email Address Show Smart Tags

{admin_email}

Email Message Show Smart Tags

Дякуємо за замовлення, {field_id="0"}!

Кількість квитків: {field_id="7"}
Атракціон: {field_id="4"}
Чекаємо Вас у SpacePark.

Рисунок 3.13 – Створення форми замовлення

Сторінка «Локація» містить всю необхідну інформацію (рисунок 3.14), зокрема адресу, контактний телефон, а також вбудовану карту, що дозволяє користувачу побачити розташування парку чи прокласти маршрут до нього.

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						48
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

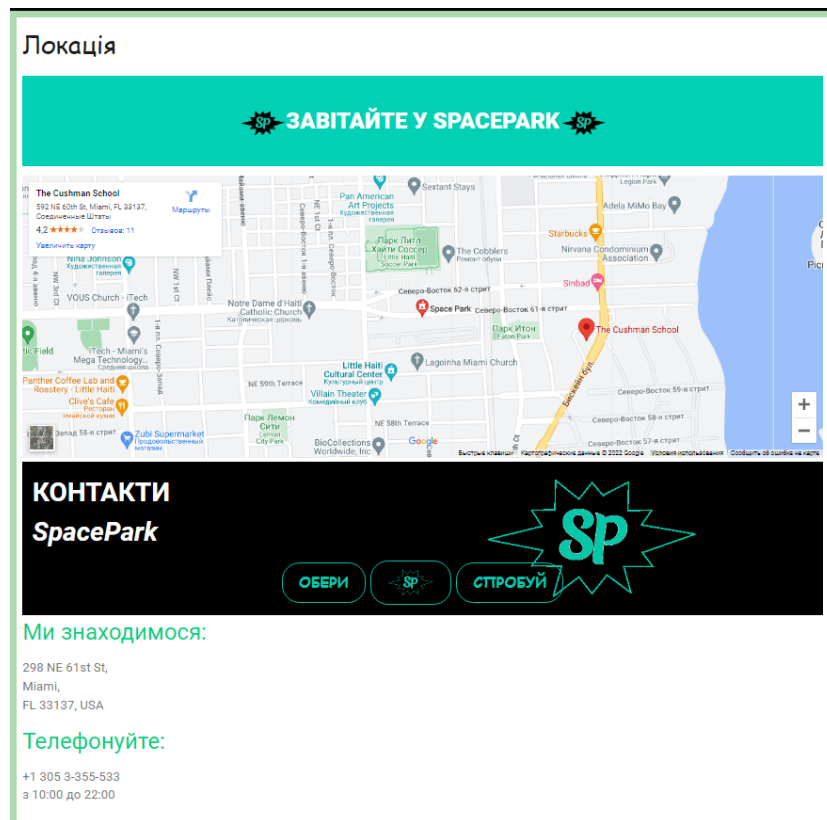


Рисунок 3.14 – Сторінка «Локація»

3.3 Тестування сайту парку атракціонів «SpacePark»»

Етап тестування реалізує контроль якості виконаних робіт. На даному етапі можна перевірити:

- працездатність ресурсу;
- роботу навігації;
- наявність необхідних посилань;
- орфографічні помилки у тексті;
- коректність відображення графіки та ін.

Під час тестування можна провести оптимізацію сторінок для коректної роботи конкретних браузерів та мобільних пристроїв. Можуть бути враховані характеристики відображення контакту при різних налаштуваннях екрану.

Спроектований веб-сайт призначений для отримання інформації та он-лайн замовлення послуг парку атракціонів «Space Park». Після реалізації даного ресурсу проведено тестування його роботи. Він з однаковою

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						49
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

швидкістю та коректно відображається у різних браузерях, наприклад, Opera, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome та ін.

Графічні матеріали та текстова інформація, які розміщені на сайті, об'єднані одним стилем, шрифтами та розмірами.

Функція «Замовити квитки» надає користувачу можливість замовити квитки на атракціони будь-якого рівня у парку.

Для замовлення квитків користувачу потрібно заповнити форму (рисунок 3.11). Перейти до неї можна: з головної сторінки, за допомогою меню «Квитки» або за допомогою кнопки «Замовити» розміщеної у відметах на сторінках з інформацією про атракціони.

У формі необхідно вказати ім'я, електронну пошту, обрати рівень атракціонів, вказати кількість квитків та натиснути кнопку «замовити», розміщену в кінці форми (рисунок 3.15).

Ім'я *

Петренко Петро

Email *

p.petrenko@gmail.com

Оберіть атракціони *

Червоний рівень x ▼

Кількість квитків

4

Замовити

Рисунок 3.15 - Приклад заповнення форми замовлення квитків

Після відправлення замовлення на екрані з'явиться повідомлення, що запит прийнято (рисунок 3.16).

Дякуємо за замовлення! Ми надіслали Вам електронний лист з підтвердженням.

Рисунок 3.16 - Повідомлення про прийнятий запит

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						50
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

На пошту користувачу буде відправлено лист з інформацією про замовлення (рисунок 3.17). Лист з інформацією про замовлення, також, надходить до адміністратора парку атракціонів.

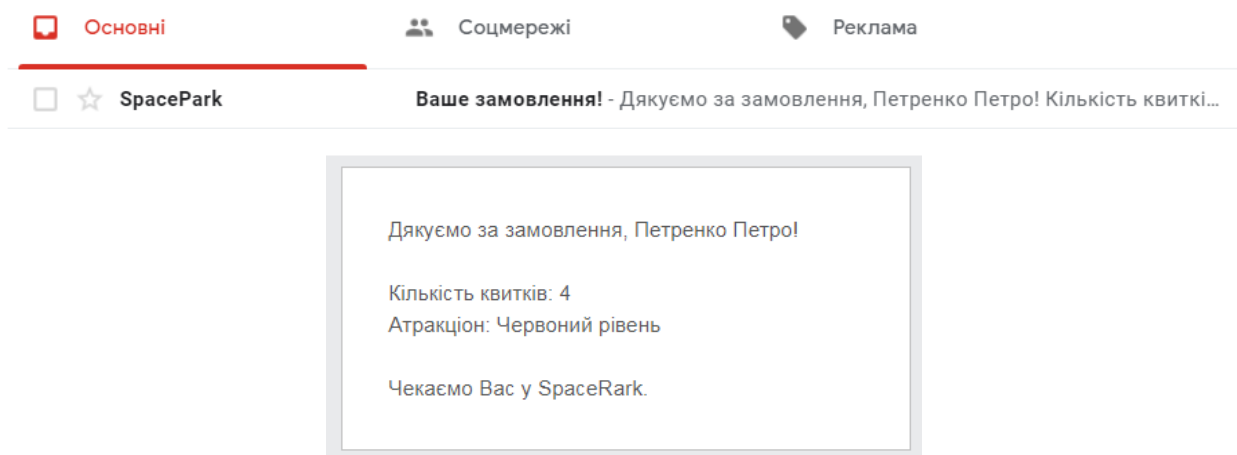


Рисунок 3.17 – Повідомлення відвідувачу

Функція «Підписка на розсилку» надає користувачу можливість отримувати повідомлення від адміністратора парку атракціонів, що повідомлятимуть про необхідну інформацію стосовно акцій та новин.

Для оформлення підписки користувачу потрібно заповнити відповідну форму, що розміщена на головній сторінці сайту (рисунок 3.18) та натиснути кнопку «Підписатись».

Ім'я *

Петренко Петро

Email *

p.petrenko@gmail.com

Підписатись

Рисунок 3.18 – Приклад форми

Після відправлення запиту на екрані з'явиться повідомлення, що його прийнято (рисунок 3.19).

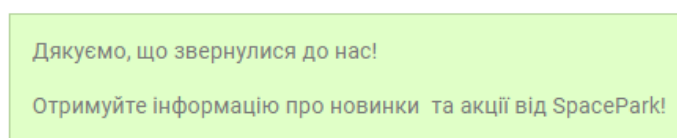


Рисунок 3.19 - Повідомлення про прийнятий запит

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		51

Адміністратор сайту отримує електронну адресу відвідувача та включає її у перелік розсилки новин (рисунок 3.20).

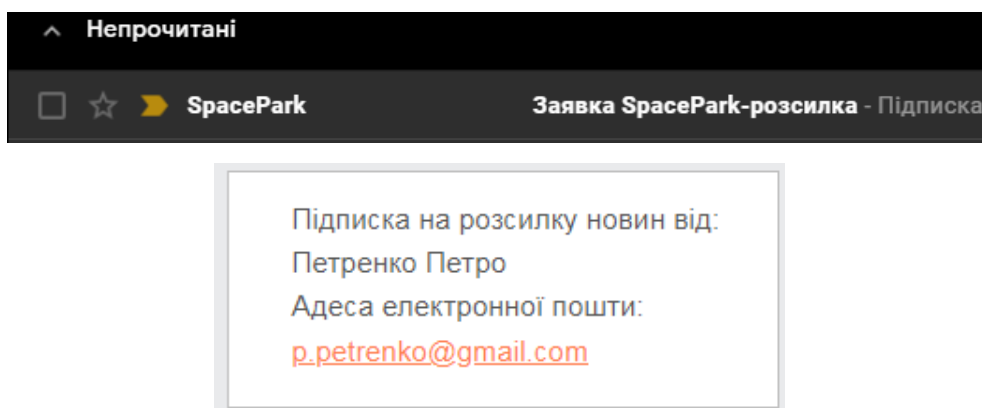


Рисунок 3.20 - Приклад повідомлення

Функція «Зворотній зв'язок» надає користувачу можливість залишити відгук про парк атракціонів. Для цього необхідно заповнити форму «Feedback», яка розміщена на головній сторінці веб-ресурсу. Приклад заповнення форми наведений на рисунку 3.21.

Ім'я *
Петренко Петро

Email *
p.petrenko@gmail.com

Оцініть **Space Park**

☒ Чудово
☐ Добре
☐ Може бути краще

Ваш відгук *
Чудовий парк розваг. Отримали багато позитивних вражень!

Надіслати

Рисунок 3.21 - Приклад заповнення форми зворотнього зв'язку

Для цього користувачу потрібно вказати своє ім'я, адресу електронної пошти (дані поля обов'язкові для заповнення). Далі запропоновано обрати один з варіант оцінки парку атракціонів і написати відгук. Останнє поле форми теж є обов'язковим для заповнення. Для того, щоб надіслати відгук

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						52
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

необхідно натиснути на кнопку «Надіслати».

Після відправлення відгуку на екрані з'явиться повідомлення, з подякою за надсилання відгуку (рисунок 3.22).

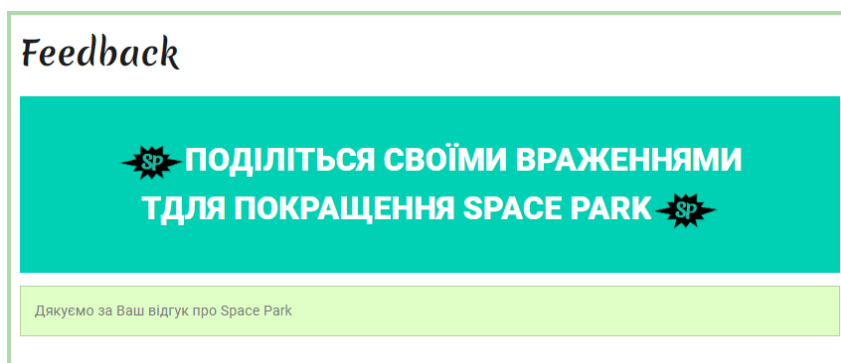


Рисунок 3.22 - Повідомлення про те, що відгук отриманий

Функція «Коментар» надає користувачу можливість користувачу залишити коментар про атракціони парку розваг. Дана форма розміщена на сторінках з інформацією про атракціони. Приклад заповнення форми наведений на рисунку 3.23.

Рисунок 3.23 - Приклад заповнення форми «Коментар»

Якщо користувач відмітить галочкою поле зберегти адресу моєї електронної пошти та заповнить поле сайт адресою ресурсу, це дозволить зберегти дані в браузері для настилення коментарів у майбутньому.

Після відправлення коментаря користувачем на екрані з'явиться

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		53

повідомлення (рисунки 3.24) про те, що коментар надісланий на схвалення.

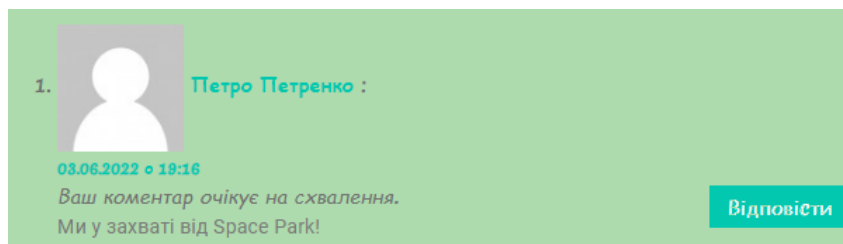


Рисунок 3.24 - Повідомлення про те, що відгук отриманий

Коментар потрапляє на премодерацію, що дозволяє керувати контентом. Тобто, коментарі користувачів спочатку видно лише адміністратору, а він вирішує публікувати їх у відкритому доступі чи ні. Такий спосіб дозволяє мінімізувати спам, тролінг, образи або інші явища, які виникають при постмодерації.

На панелі керування адміністратора коментар, що очікує на схвалення, відображається у вкладці «Коментарі» (рисунки 3.25).

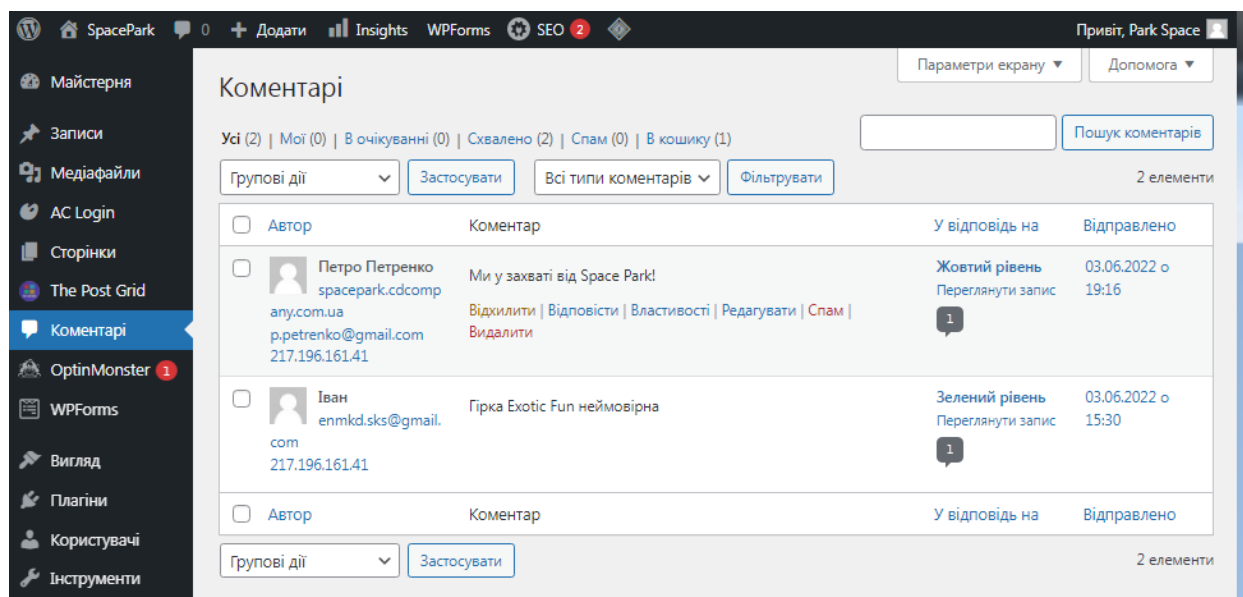


Рисунок 3.25 – Панель управління

Адміністратор має декілька варіантів дії з коментарем: схвалити, відповісти, властивості, редагувати, відправити в спам та відхилити. Приклад відповіді на коментар наведений на рисунку 3.26.

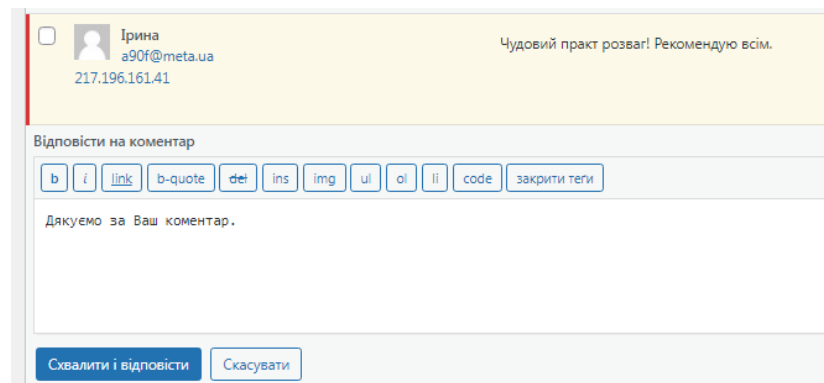


Рисунок 3.26 – Відповідь на коментар

Схвалені адміністратором відгуки відображаються на сторінках з інформацією про атракціони парку атракціонів у віджеті «Коментарі та Відгуки», як показано на рисунку 3.27.

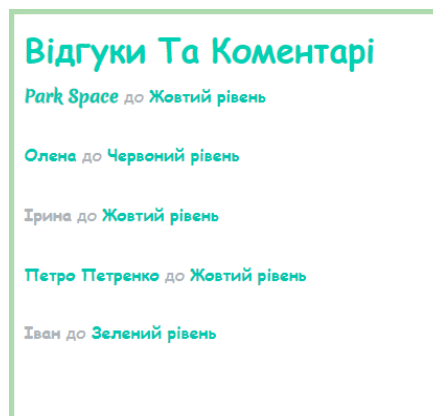


Рисунок 3.27 – Відображення на коментарів

Імена відвідувачів (тих хто відмітив запам'ятати його на сайті) та назви рівнів атракціонів у віджеті «Коментарі та Відгуки» є інтерактивними посиланнями. Наприклад посилання на коментар користувача Олена для атракціонів червоно рівня «Отримали море емоцій.» наступний: <http://spacepark.cdcompany.com.ua/?p=144#comment-6>.

Клікнувши мишкою на таке посилання можна переглянути текст коментарів повністю (рисунок 3.28). Також коментарі відображаються в низу інформаційної сторінки. Текст модифікованого файлу «comments.php» наведений у додатку В.

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						55
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

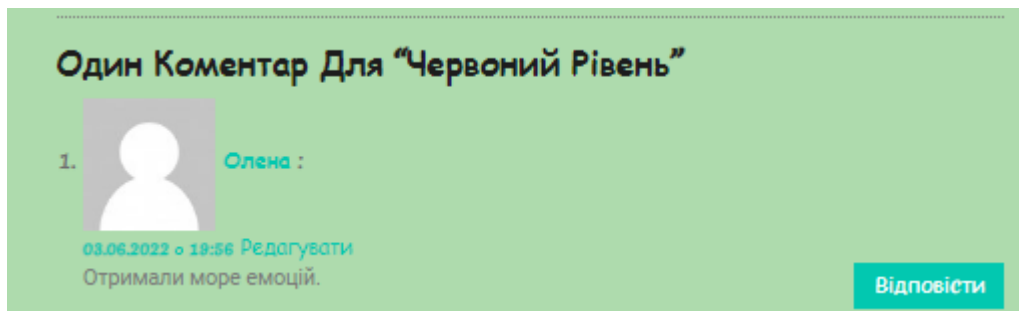


Рисунок 3.28 – Відображення на коментарів

Під час проведення тестування було виявлено одну помилку. У формі «Підписатись». Після відправлення запиту на екрані з'являлося повідомлення, що його прийнято (рисунок 3.19), але листа електронної скриньки з повідомленням отримували лише адміністратор сайту. Відвідувач бачив лише повідомлення на екрані, що його дані внесені до переліку розсилки новин та акційних пропозицій (рисунок 3.20).

Помилка виправлена за допомогою редагування відповідної форми (рисунок 3.29).

Send To Email Address ⓘ Show Smart Tags

{admin_email}, {field_id="1"}

Email Subject Line ⓘ Show Smart Tags

Заявка SpacePark-розсилка

From Name ⓘ Show Smart Tags

SpacePark

From Email ⓘ Show Smart Tags

{admin_email}

Reply-To Email Address ⓘ Show Smart Tags

{admin_email}

Email Message ⓘ Show Smart Tags

Запит на розсилку новин від:
{field_id="0"}
Адреса електронної пошти:
{field_id="1"}
отримано.
Дякуємо.

Рисунок 3.29 – Виправлення форми «Підписатися»

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		56

У поле Send To Email Address додано електронну адресу користувача та відредаговано текст повідомлення. В результаті адміністратор сайту та користувач отримують електронне повідомлення, що наведене на рисунку 3.30, на скриньку.

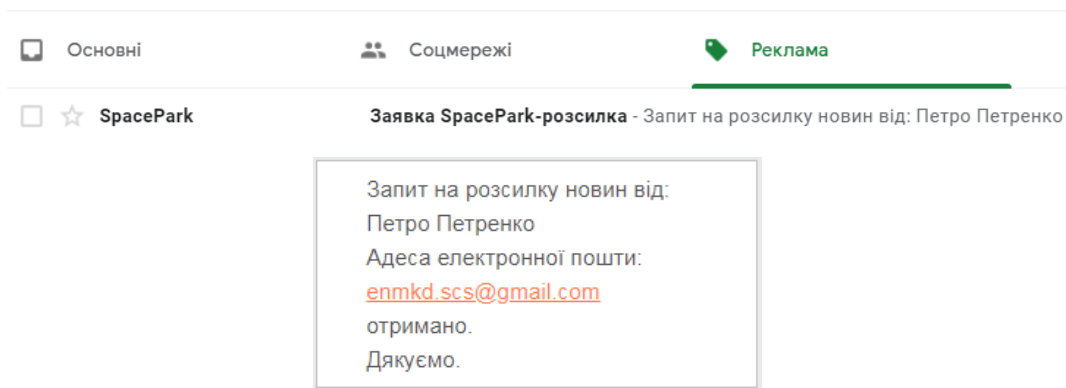


Рисунок 3.30 – Повідомлення форми «Підписатися»

В результаті тестування інших порушень роботи веб-сайту не виявлено. Всі функції відповідають поставленим вимогам, інтернет-ресурс працює коректно. Тому можна зробити висновок, що система готова до впровадження та може бути успішно використана парком атракціонів «Space Park» для збільшення відвідуваності та підвищення якості обслуговування клієнтів.

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						57
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

4 ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ

4.1 Аналіз ринку

Розвиток інформаційних технологій, як в Україні так і за кордоном став визначальним фактором для вибору способів просування компанії. Головною перевагою веб-ресурсів є те, що відвідувачі можуть отримати доступ до інформації, не залежно від місця та ситуації.

Дослідження сучасного стану ринку ІТ дозволяє виявити функції, які дозволяють реалізувати інтернет проекти:

- комунікаційна — дозволяє налагодити канали спілкування з потенційним клієнтами, отримати відповіді на будь-які запитання, що дозволяють реалізувати інструменти зворотнього зв'язку, можливості залишити коментар або відгук;

- маркетингова - дозволяє переконувати відвідувачів придбати послугу, зробити цей процес легким та комфортним за допомогою реалізації зручного інтерфейсу для покупки;

- інформаційна - дозволяє надати користувачам повну, детальну і доступну інформацію про послуги, які пропонує парк атракціонів, що максимально сприяє ухвалення рішення про їх купівлю.

Вказані функції веб-ресурсу забезпечить формування постійного потоку клієнтів, що залучаються через сайт та дозволить його власникам отримувати постійний прибуток. На даний час, велика кількість компаній широко використовують переваги інформаційно-комунікаційних технологій та створюють власні ресурси у всесвітній мережі з метою підвищення рівня надання та якості послуг, їх оперативності та доступності.

Сайт для парку атракціонів - це не просто відображення його на карті, але й одне з найкращих місць для демонстрації того, що відбувається у ньому. Великий вибір розваг і атракціонів, які локації доступні для відвідування, послуги проживання та харчування та ін. Інформація розміщена на сайті дозволить зацікавити потенційних відвідувачів, а

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						58
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

постійним – запропонувати акції та знижки для відвідування парку.

Веб-ресурс для парку атракціонів «Space Park», можна віднести до категорії сайту візитки з можливістю надання онлайн послуг. На ринку присутні аналоги такого ресурсу. Багато з тематичних парків, як великих, так і малих, враховуючи ситуацію на ринку послуг, мають свої веб-сайти. Їх метою є залучення нових клієнтів, забезпечення їх комфортного відвідування парку та економія часу при онлайн замовленні. [15].

Віртуальний та реальний світ настільки переплелися, що ми вже не уявляємо життя без цифрової реальності. Щодня ми отримуємо електронні листи, читаємо новини у соціальних мережах, спілкуємося на у месенджерах. За рахунок різнобічності і складної структури сайт може стати «хабом» для комунікації з клієнтами. Тож сайт потрібен, щоб залучити нових клієнтів.

Замовниками інтернер-ресурсу можуть бути компанії в індустрії розваг, а саме тематичні парки та прарки атракціонів.

Веб-ресурс буде доступний з будь-якої точки світу з любого пристрою, що має можливість виходу в мережу інтернет, але його інтерфейс доступний лише українською мовою, що є певним недоліком.

Для реалізація проекту обрано службове доменне ім'я «spacerpark» та хостинг розміщений на базі «hostinger». До службового доменного імені, що використовувалося для розробки, може бути прикріплений псевдонім – комерційна назва . Сайт забезпечить швидке охоплення існуючої аудиторії та значно розширити її обсяг, оскільки попит на такий ресурс є високим.

Проектований веб-сайт буде зручним та простим у використанні, що повинно привернути увагу значної кількості відвідувачів. Він складе конкуренцію існуючим інтернет-сервісам. Аналіз ринку веб-ресурсів надання послуг у сфері розваг дозволив зробити висновок, що врахувавши всі існуючі недоліки, проектування нового ресурсу є доцільним. Зростання попиту на послуги відпочинку й розваг збільшення потенційних відвідувачів та відсутність обмежень для виходу на ринок визначають основні умови підготовки реалізації розрахункової частини проекту.

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						59
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

Після аналізу попиту можна стверджувати, що обсяг, динаміка ринку, попит на діяльність парків атракціонів, підтверджують необхідність реалізації веб-ресурсу.

4.2 Розрахунок витрат на проектування

Проектування та реалізація веб-ресурсу передбачає врахування всіх економічних складових. Витрати включають наступні пункти:

- оплата праці працівників;
- відрахування до спеціальних державних фондів;
- закупка розхідних матеріалів;
- придбання спецобладнання;
- накладні витрати;
- інші витрати.

Розрахунок витрат на оплату праці усіх категорій працівників, що безпосередньо зайняті на усіх етапах розробки, наведені у таблиці 2, додаток Д.

З таблиці 2, додаток Г, видно, що витрати на заробітну плату всім виконавцям проекту за 1 місяць роботи складає 22208,47 грн. За весь термін розробки ресурсу оплата праці складе 31630,25 грн.

Існують різні методи вимірювання продуктивності праці натуральний, вартісний, умовних одиниць та трудовий. Розрахунки витрат на проектування веб-ресурсу будемо здійснювати за допомогою останнього. Для цього потрібно сформулювати кошторис витрат за формою, що наведена в таблиці 3, додаток Е.

За результатами проведених розрахунків (таблиця 3, додаток Е) вартість кінцевого продукту складає 64 420,27 грн, що дозволяє зробити висновок про економічну доцільність розробки. Ефективність впровадження веб-сайту підтверджується цілковитою ефективністю фінансових інвестицій. Також підтверджує фактичне зацікавлення користувачами у необхідності розробки та активного впровадження такого інтернет-проекту.

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						60
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

4.3 Обґрунтування необхідності розробки

Будь-яка компанія має на меті зростання прибутків, збільшення кількості клієнтів, збільшення популярності та інше. Важливим кроком у досягненні цих цілей є створення власного веб-сайту.

Одним з основних принципів створення та використання інтернет-ресурсу є економічна вигода. Якщо сервіс не приносить безпосереднього прибутку власникам, то обов'язково має непрямий вплив на клієнтів. До останнього можна віднести, рекламу, покращення якості обслуговування, підвищення довіри та іміджу компанії.

Розмір прибутків від реалізації проекту залежить від капіталовкладень. Інвестиція коштів у сферу інформаційних технологій є перспективним напрямком розвитку компанії, адже це дозволяє розширення аудиторії, спростити процес надання послуг, пошук партнерів та багато іншого.

Під час формування проектної документації сформовано концепцію веб-сайту парку атракціонів «Space Park», проведено порівняльний аналіз з ресурсами, що є потенційними конкурентами.

Це дозволило дати оцінку конкурентоспроможності проектного ресурсу. Також проаналізовано перспективи виходу веб-ресурсу на інформаційний ринок.

Реалізований веб-сайт забезпечує зручність подачі різної інформації існуючим та потенційним відвідувачам парку розвагах, які мають доступ до Інтернету. Для постійних клієнтів на сайті можна реалізована спеціальна форма «Підписатися», яка дозволяє отримувати новини про послуги парку розваг. Потенційні клієнти за допомогою каталогів та пошукової форми можуть знайти та ознайомляться з послугами та умовами їх надання.

Створення інтернет-ресурсу, є важливим перш за все для збільшення продажу послуг, автоматизації деяких бізнес-процесів, організації обміну даними з відвідувачами, своєчасному інформуванню клієнтів про новини парку, зміни цін, послуг, умов тощо.

Після розгортання ресурсу прогнозується значне збільшення

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						61
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

відвідувачів, оскільки буде забезпечений доступу до нього з будь-якого місця та з будь-якого пристрою. Ресурс буде сприяти популяризації парку атракціонів «Space Park».

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						62
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

ВИСНОВКИ

На сьогоднішній день успішний розвиток компанії будь якої сфери діяльності неможливий без використання інформаційних технологій. Веб-ресурс – це ідеальний спосіб розповісти про діяльність своєї компанії, надати клієнтам оперативний доступ до необхідної інформації та способів швидкого придбання послуг.

Під час дипломного проєктування проведений аналіз існуючих аналогів інтернет-ресурсів парків розваг, що дозволив визначити їх основні переваги та недоліки. Високий попит на послуги відпочинку та розваг серед тематичних парків, визначив мету дослідження, зокрема проєктування та реалізація веб-сайту парку розваг «SpacePark».

Обрано інструментальні засоби для реалізації сайту, для цього був проведений аналіз широко використовуваних систем керування сайтом. Всі вимоги до проєктування веб-сайту забезпечила CMS WordPress, оскільки її інструментарію достатньо для створення, підтримки та подальшого функціонування сайту. Дії виконані згідно із попередньо визначеними завданнями.

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		63

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Комплекс парків розваг Disneyland: веб-сайт. URL: – Режим доступу: <https://www.disneylandparis.com> (дата звернення: 21.01.2022).
2. . Парк розваг Europa Park: веб-сайт. URL: – Режим доступу: <https://www.europapark.de> (дата звернення: 26.01.2022).
3. Комплек парків розваг PortAventura: веб-сайт. URL: – Режим доступу: <https://www.europapark.de> (дата звернення: 02.02.2022).
<https://www.portaventuraworld.com/>. Головн
4. Розважальний парк Gardaland: веб-сайт. URL: – Режим доступу: <https://www.gardaland.it> (дата звернення: 08.02.2022).
5. Парк розваг Energylandia: веб-сайт. URL: – Режим доступу: <https://energylandia.pl> (дата звернення: 16.02.2022).
6. Парк розваг «Уруру»: веб-сайт. URL: – Режим доступу: <https://ururu.in.ua/> (дата звернення: 21.02.2022).
7. What Is A CMS?: веб-сайт. URL: – Режим доступу: <https://whaticms.org/What-Is-A-CMS> (дата звернення: 16.03.2022).
8. What is a content management system (CMS)?: веб-сайт. URL: – Режим доступу: <https://www.optimizely.com/optimization-glossary/content-management-system> (дата звернення: 16.03.2022).
9. Офіційний сайт Drupal: веб-сайт. URL: – Режим доступу: <https://www.drupal.org/> (дата звернення: 18.03.2022).
10. Сравнение WordPress, Joomla и Drupal 2019 – функциональность, настройка, поддержка: веб-сайт. URL: – Режим доступу: <https://freehost.com.ua/faq/articles/category/cms-wordpress-joomla-drupal/> (дата звернення: 19.03.2022).
11. Офіційний сайт WordPress: веб-сайт. URL: – Режим доступу: <https://wordpress.com/> (дата звернення: 21.03.2022).

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		64

12. WordPress vs Joomla vs Drupal – Which One is Better? (2022) : веб-сайт. URL: – Режим доступу: <https://www.wpbeginner.com/opinion/wordpress-vs-joomla-vs-drupal-which-one-is-better>. (дата звернення: 23.03.2022).

13. Офіційний сайт Joomla!: веб-сайт. URL: – Режим доступу: <https://downloads.joomla.org/> (дата звернення: 28.03.2022).

14. Види сайтів та їх функціонал: URL: – Режим доступу: <https://webmaestro.com.ua/ua/blog/vydy-saitiv/> (дата звернення: 25.04.2022).

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
						65
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

ДОДАТКИ

Додаток А

Таблиця А.1 – Порівняльна характеристика CMS

Критерії	Drupal	Joomla!	WordPress
База даних	MySQL, Postgres SQL	MySQL, MS SQL, Postgres SQL, InnerDB	MySQL
Веб-сервер	Apache	Apache, IIS, nginx	Apache
Застосування	блог, портал, інформаційний сайт, форум	інтернет-магазин, фотогалерея, основа соціальної мережі, корпоративний сайт	від особистого блогу до складних ресурсів
Установка	вбудований JQuery, можливість відключення при необхідності	Для встановлення JavaScriptбібліотеки, потрібно встановити відповідний модуль	необхідне встановлення JavaScriptбібліотек, що необхідні деяким модулям
Безпека	одна з безпечних безкоштовних CMS	добре захищена, велика кількість модулів може стати загрозою	багато модулів невисокої якості, система оновлення дозволяє все виправити
Можли-вості	велика кількість плагінів	створення сайту без жодного плагіну	Реалізувати і блог і сайт на кілька сторінок
Розміщен-ня блоків	будь-які позиції, що дозволені шаблоном	можна створювати позиції для блоків, крім заданих шаблоном	твердо закріплені в шаблоні

Багато-мовність	забезпечена, існує складність в управлінні сайтом	забезпечена, компоненти можуть перекладати на велику кількість мов	забезпечена , але переклад не завжди професійний
Розмір сайту	маленький	може бути збільшений	невеликий
Редактор тексту	візуальний редактор відсутній	роботу з текстом, таблицями і зображеннями забезпечують редактори	містить всі необхідні функції для простого оформлення тексту і зображень на сайт
Відновлення об'єктів	-	+	+
Чат	+	+	-
Плагіжні системи	+	+	-
Розміщення меню	Будь-яка позиція	позиції в шаблоні, можна змінювати в налаштуваннях	Місце і стиль меню закріплені в шаблоні

Додаток Б

Програмний код

Лістинг Б.1 – програмний код файлу “footer.php”

```

<?php if( get_theme_mod( 'tafri_travel_hide_show_scroll',false) != " ||
get_theme_mod( 'tafri_travel_enable_disable_scrolltop',false) != ") { ?>
    <?php $tafri_travel_theme_lay = get_theme_mod(
'tafri_travel_footer_options','Right');
    if($tafri_travel_theme_lay == 'Left align'){ ?>
        <a href="#" class="scrollup left"><i class="<?php echo
esc_attr(get_theme_mod('tafri_travel_scroll_icon','fas fa-long-arrow-alt-up')));
?>"></i><span class="screen-reader-text"><?php esc_html_e( 'Scroll Up', 'tour-
traveler' ); ?></span></a>
        <?php }else if($tafri_travel_theme_lay == 'Center align'){ ?>
            <a href="#" class="scrollup center"><i class="<?php echo
esc_attr(get_theme_mod('tafri_travel_scroll_icon','fas fa-long-arrow-alt-up')));
?>"></i><span class="screen-reader-text"><?php esc_html_e( 'Scroll Up', 'tour-
traveler' ); ?></span></a>
            <?php }else{ ?>
                <a href="#" class="scrollup"><i class="<?php echo
esc_attr(get_theme_mod('tafri_travel_scroll_icon','fas fa-long-arrow-alt-up')));
?>"></i><span class="screen-reader-text"><?php esc_html_e( 'Scroll Up', 'tour-
traveler' ); ?></span></a>
            <?php }?>
        <?php }?>
        <footer role="contentinfo">
        <?php //Set widget areas classes based on user choice
        $tafri_travel_widget_areas =
get_theme_mod('tafri_travel_footer_widget', '4');
        if ($tafri_travel_widget_areas == '3') {
            $cols = 'col-lg-4 col-md-4';
        } elseif ($tafri_travel_widget_areas == '4') {
            $cols = 'col-lg-3 col-md-3';
        } elseif ($tafri_travel_widget_areas == '2') {
            $cols = 'col-lg-6 col-md-6';
        } else {
            $cols = 'col-lg-12 col-md-12';
        }
        ?>
        <div id="footer" class="copyright-wrapper py-3 mt-4">
        <div class="container">
        <div class="row">
        <?php if ( is_active_sidebar( 'footer-1' ) ) : ?>
            <div class="sidebar-column <?php echo ( $cols ); ?>">

```

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		68

```

        <?php dynamic_sidebar( 'footer-1' ); ?>
    </div>
<?php endif; ?>
<?php if ( is_active_sidebar( 'footer-2' ) ) : ?>
    <div class="sidebar-column <?php echo ( $cols ); ?>">
        <?php dynamic_sidebar( 'footer-2' ); ?>
    </div>
<?php endif; ?>
<?php if ( is_active_sidebar( 'footer-3' ) ) : ?>
    <div class="sidebar-column <?php echo ( $cols ); ?>">
        <?php dynamic_sidebar( 'footer-3' ); ?>
    </div>
<?php endif; ?>
<?php if ( is_active_sidebar( 'footer-4' ) ) : ?>
    <div class="sidebar-column <?php echo ( $cols ); ?>">
        <?php dynamic_sidebar( 'footer-4' ); ?>
    </div>
<?php endif; ?>
</div>
</div>
<div class="copyright">
    <div class="container">
        <span><?php tour_traveler_credit(); ?> <?php echo
esc_html(get_theme_mod('tafri_travel_footer_text',__('By P.M.V.'))); ?> </span>

        <span class="footer_text"><?php esc_html_e('2022') ?></span>
    </div>
</div>
</footer>
<?php wp_footer();?>
</body>

```

Додаток В

Програмний код

Лістинг В.1 – Програмний код для коментарів

```
<?php
if ( post_password_required() )
    return;
?>

<div id="comments" class="comments-area">
    <?php if ( have_comments() ) : ?>
        <h2 class="comments-title">
            <?php
                $comments_number = get_comments_number();
                if ( 1 === $comments_number ) {
                    /* %s: заголовок публікації */
                    printf( esc_html__( 'Один коментар для
&ldquo;%s&rdquo;', 'tafri-travel' ), esc_html(get_the_title()) );
                } else {
                    printf(
                        esc_html(
                            /* 1: кількість коментарів, 2: назва рівня */
                            _nx(
                                '%1$s коментарів для
&ldquo;%2$s&rdquo;',
                                '%1$s коментарі для
&ldquo;%2$s&rdquo;',
                                $comments_number,
                                'comments title',
                                'tafri-travel'
                            )
                        ),
                        esc_html (number_format_i18n(
$comments_number ) ),
                        esc_html(get_the_title())
                    );
                }
            ?>
        </h2>

        <?php the_comments_navigation(); ?>

        <ol class="comment-list">
```

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		70

```

        <?php
            wp_list_comments( array(
                'style'      => 'ol',
                'short_ping' => true,
                'avatar_size' => 42,
            ));
        ?>
    </ol>

    <?php the_comments_navigation(); ?>

    <?php endif; // Перевірка наявності коментарів have_comments(). ?>

    <?php
        // Якщо коментарі закриті, але коментар залишений з'являється
        повідомлення
        if ( ! comments_open() && get_comments_number() &&
        post_type_supports( get_post_type(), 'comments' ) ) :
            ?>
                <p class="no-comments"><?php esc_html_e( Коментування
        недоступне.', 'tafri-travel' ); ?></p>
            <?php endif; ?>

    <?php
        comment_form( array(
            'title_reply_before' => '<h2 id="reply-title" class="comment-
        reply-title">',
            'title_reply_after' => '</h2>',
            'title_reply' =>
        esc_html(get_theme_mod('tafri_travel_comment_form_heading',__('Напишіть
        коментар','tafri-travel' )) ),
            'label_submit' =>
        esc_html(get_theme_mod('tafri_travel_comment_button_text',__('Надіслати','tafri
        -travel' )) ),
        ));
    ?>
</div>

```

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		71

Додаток Г

Порівняння CMS систем

Таблиця Г.1 – Порівняння сучасних CMS систем

Критерій порівняння	Drupal	Joomla	Wordpress
Безпека	8/10	7/10	7/10
Розширюваність	1/10	7/10	10/10
Безкоштовні теми оформлення	2/10	9/10	9/10
Швидкість створення типового сайту	9/10	8/10	10/10
Швидкість створення багатофункціонального порталу	8/10	5/10	8/10
Вимоги до потужності хостингу для множини модулів	3/10	7/10	8/10

Додаток Д

Заробітня плата розробників проєкту

Таблиця Д.1 – Основна заробітня плата розробників проєкту

№	Посада виконавця	Оклад, грн/міс.	Відрахування, грн/міс.	К-ть чол.	К-ть місяців	Сума, ЗП (міс), грн.
1	Розробник	12079,20	2657,42	1,00	2	9421,78
2	Веб-дизайнер	8915,60	1961,43	1,00	1	6954,17
3	Тестувальник	7477,60	1645,07	1,00	1	5832,53

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		73

Додаток Е

Загальні витрати на проектування сайту

Таблиця Е.1 – Кошторис витрат на проектування веб-ресурсу

№	Назва статті витрат	Сумма, грн	Обґрунтування
1	ЗП працівників	31360,25	Оплата за весь термін розробки проєкту
2	Відрахування до спецфондів	8921,35	Сума відрахувань складає 22% від суми ЗП
3	Робота і послуги контрагентів	0,00	Не замовлялися
4	Інші нематеріальні витрати	2119,38	Реєстрація доменного імені, хостинг
5	Інші матеріальні витрати	391,32	Витратні матеріали, канцелярські інструменти
6	Усього прямих витрат	42792,3	Всього п. 1-5
7	Накладні витрати	1944,00	Оплата на обслуговування проєкту на час розробки
8	Планові накопичення	8947,26	20% від суми п. 6 і 7, спрямовані на преміювання виконавців проєкту
9	Усього, кошторисна вартість проєкту	53683,56	Сума п. 6-8
10	ПДВ	10736,71	20% від п.9
11	Вартість розробки	64420,27	Вказує на суму кошторисної вартості роботи та податку на додану вартість і визначає ті витрати на проектування, що несе підприємство-замовник

					ДП.КН.22.475.18.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		74