

Міністерство освіти і науки України
Луцький національний технічний університет
Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій
Кафедра інженерії програмного забезпечення

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
ЗА СТУПЕНЕМ ВИЩОЇ ОСВІТИ «БАКАЛАВР»

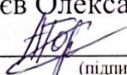
**РОЗРОБКА ВЕБ-САЙТУ ДЛЯ ПРИТУЛКУ ДОМАШНІХ
ТВАРИН
DEVELOPMENT OF A WEBSITE FOR A PET SHELTER**

спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення
(шифр і назва спеціальності)

освітня програма «Інженерія програмного забезпечення»
(назва освітньої програми)

Виконав: здобувач вищої освіти
Групи ПЗ-41
Шворак Дарина Вячеславівна

(підпис)

Керівник:
д.т.н., професор
Гордєєв Олександр Олександрович

(підпис)

Кваліфікаційну роботу
допущено до захисту
« 8 » 06 2024 р.
к.т.н., доцент
Гарант освітньої програми:
Ліщина Наталія Миколаївна

(підпис)

Луцьк – 2024 року

ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій

Кафедра інженерії програмного забезпечення

Ступінь вищої освіти: бакалавр

Галузь знань: 12 Інформаційні технології

Спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення

Освітня програма: «Інженерія програмного забезпечення»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

М.М. К. Ліпченко
« 2 » 02 2024 р.

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Шворак Дарині Вячеславівні

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема кваліфікаційної роботи: розробка веб-сайту для притулку домашніх тварин

Керівник роботи: д.т.н., професор, Гордєєв О.О.

затверджені наказом закладу вищої освіти від «30» грудня 2023 р. № 477/01-02

2. Строк подання здобувачем вищої освіти кваліфікаційної роботи «5» червня 2024 р.

3. Вихідні дані до роботи: технічне та програмне забезпечення ЕОМ, вимоги до розробки програмного забезпечення, ергономічні вимоги до функціонування програмного засобу.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, що потрібно розробити):
Аналіз сучасного стану проблеми, існуючих методів і засобів її розв'язання, аналіз, визначення вимог до розроблюваного програмного забезпечення та проектування програмного забезпечення, опис функціонального наповнення об'єкта проектування, практична реалізація об'єкта проектування.

5. Перелік графічного матеріалу: 25 рисунки

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис завдання видав	завдання прийняв
Аналіз предметної області	Гордєєв О. О.		
Специфікації вимог до розробленої системи	Гордєєв О. О.		
Розробка об'єкта проєктування	Гордєєв О. О.		
Нормоконтроль	Повстяна Ю. С.		
Гарант ОП	Ліщина Н. М.		
Показник запозичень тексту		74%	
Академічна доброчесність	Яцук А. А.		

7. Дата видачі завдання «2» лютого 2024 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ 3/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи бакалавра	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Огляд літературних джерел по темі кваліфікаційної роботи бакалавра	07.02.2024 р.	вик.
2	Аналіз проблеми розробки та впровадження об'єкту проєктування	27.02.2024 р.	вик.
3	Обґрунтування вибору шляхів, технологій (алгоритмів) і засобів вирішення поставленого завдання	12.03.2024 р.	вик.
4	Розробка функціонально-структурної схеми роботи об'єкта проєктування та проєктування бази даних	17.04.2024 р.	вик.
5	Практична реалізація об'єкта проєктування та розробка бази даних	18.05.2024 р.	вик.
6	Тестування та налагодження об'єкта проєктування	01.06.2024 р.	вик.
7	Здача чистового варіанту кваліфікаційної роботи бакалавра на кафедрі	05.06.2024 р.	вик.

Здобувач вищої освіти

Керівник кваліфікаційної роботи


(підпис)

(підпис)

Шворак Д. В.
(прізвище, ініціали)

Гордєєв О. О.
(прізвище, ініціали)

Міністерство освіти і науки України
Луцький національний технічний університет
Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій
Кафедра інженерії програмного забезпечення

**РЕЦЕНЗІЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ БАКАЛАВРА**

Здобувач вищої освіти **Шворак Дарина Вячеславівна**
група ПЗ-41

Тема кваліфікаційної роботи: розробка веб-сайту для притулку домашніх тварин

Актуальність теми. Актуальність теми розробки веб-сайту для притулку домашніх тварин є дуже високою. Веб-сайт допомагає підвищити обізнаність громадськості про діяльність притулку та наявних для адопції тварин. Завдяки онлайн-ресурсу можна ефективно залучати волонтерів і фінансову підтримку. Веб-сайт спрощує процес адопції, дозволяючи потенційним власникам ознайомитися з тваринами та заповнити анкети онлайн. Це також покращує комунікацію між притулком і громадськістю, роблячи діяльність більш прозорою та зрозумілою.

Об'єкт дослідження розробка веб-сайту для притулку домашніх тварин.

Характеристика теоретичного рівня, наявності самостійних розробок і практичної значимості роботи.

Робота має високий теоретичний рівень, включаючи детальний аналіз сучасних веб-технологій і методів розробки сайтів на платформі WordPress. Наявність самостійних розробок підтверджується унікальними рішеннями та власними плагінами, створеними спеціально для потреб притулку. Практична значимість роботи полягає у покращенні комунікації з громадськістю, залученні волонтерів та прискоренні процесу адопції тварин.

Загальний висновок

Роботу виконано у повному обсязі у відповідності до поставлених завдань, а здобувач Шворак Дарина заслуговує на оцінку «добре».

Рецензент к.т.н., доцент (Гричук А.А.)
«07» червня 2024 р.

Міністерство освіти і науки України
Луцький національний технічний університет
Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій
Кафедра інженерії програмного забезпечення

**ВІДГУК
КЕРІВНИКА НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ БАКАЛАВРА**

Здобувач вищої освіти **Гордєєв Олександр Олександрович**
група ПЗ-41

Тема кваліфікаційної роботи: розробка веб-сайту для притулку домашніх тварин.

Актуальність теми. Актуальність теми розробки веб-сайту для притулку домашніх тварин є вкрай високою. Веб-сайт допомагає підвищити обізнаність громадськості про діяльність притулку та наявних для адопції тварин. Завдяки онлайн-ресурсу можна залучати більше волонтерів і фінансової підтримки від небайдужих людей. Веб-сайт спрощує процес адопції, дозволяючи потенційним власникам ознайомитися з тваринами, заповнити анкети та отримати консультації. Це також сприяє покращенню комунікації між притулком і громадськістю, роблячи діяльність більш прозорою та зрозумілою.

Об'єкт дослідження даної кваліфікаційної роботи є веб сайту для притулку домашніх тварин

Характеристика теоретичного рівня, наявності самостійних розробок і практичної значимості роботи. Робота має високий теоретичний рівень, оскільки включає детальний аналіз сучасних веб-технологій і методів розробки веб-сайтів на платформі WordPress. Вона також охоплює теорії користувацького досвіду (UX) та інтерфейсу (UI), що є важливими для створення зручного та ефективного веб-сайту на базі WordPress. Наявність самостійних розробок підтверджується унікальними рішеннями та інноваційними підходами, застосованими в процесі створення веб-сайту на WordPress, зокрема власними плагінами та темами. Практична значимість роботи полягає у здатності веб-сайту, розробленого на WordPress, підвищити ефективність комунікації між притулком та громадськістю, залучати більше волонтерів та фінансової підтримки. Це сприяє швидшій адопції тварин та поліпшенню умов їх утримання.

Загальний висновок

Роботу виконано у повному обсязі у відповідності до поставлених завдань, а здобувач Шворак Дарина заслуговує на оцінку «добре».

Керівник _____
«07» _____ 2024 р.

(Гордєєв О.О.)

АНОТАЦІЯ

Шворак Д. В. Розробка веб-сайту для притулку домашніх тварин.
Рукопис.

Кваліфікаційна робота бакалавра ОП «Інженерія програмного забезпечення». Луцький національний технічний університет. Луцьк, 2024.

Кваліфікаційна робота бакалавра складається зі вступу, трьох розділів, висновків і пропозицій, списку використаних джерел та додатків.

У першому розділі здійснено аналіз сучасного стану проблеми розробки комп'ютерних ігор і сформульовано завдання. В другому розділі визначено вимоги до розроблюваної системи, а також засоби, методи і алгоритми розробки. У третьому розділі розроблено веб-сайт для притулку домашніх тварин. У висновках узагальнено інформацію, відображену у попередніх частинах.

Ключові слова: веб сайт, притулок, CMS WordPress, пагін, тестування.

ABSTRACT

Shvorak D. V. Development of a website for a pet shelter. Manuscript.

Bachelor's qualifying thesis of the OP "Software Engineering". Lutsk National Technical University. Lutsk, 2024.

The bachelor's qualification work consists of an introduction, three sections, conclusions and proposals, a list of used sources and appendices.

In the first chapter, an analysis of the current state of the problem of developing computer games was carried out and the task was formulated. The second section defines the requirements for the developed system, as well as means, methods and development algorithms. The third chapter developed a website for a pet shelter. The conclusions summarize the information presented in the previous parts.

Keywords: website, shelter, WordPress CMS, bud, testing.

ЗМІСТ

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1 АНАЛІЗ ОБЛАСТІ І ПОСТАНОВКА ЗАВДАНЬ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ	9
1.1 Аналіз сучасного стану проблеми.....	9
1.2 Постановка завдання на кваліфікаційну роботу бакалавра.....	17
Висновки до розділу 1	18
РОЗДІЛ 2 СПЕЦИФІКАЦІЯ ВИМОГ ДО РОЗРОБЛЮВАНОЇ СИСТЕМИ	19
2.1 Аналіз, визначення вимог до розроблюваного програмного забезпечення та проектування програмного забезпечення.....	19
2.2 Вибір засобів, методів і алгоритмів вирішення поставленого завдання	21
Висновки до розділу 2	26
РОЗДІЛ 3 РОЗРОБКА ВЕБ-САЙТУ ДЛЯ ПРИТУЛКУ ДОМАШНІХ ТВАРИН.....	28
3.1 Практична реалізація об'єкта проектування	28
3.2 Тестування та налагодження інформаційно-комп'ютерної системи.....	38
Висновки до розділу 3	40
ВИСНОВКИ.....	41
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	42

ВСТУП

Актуальність теми. Феномен покинутих і жорстоких домашніх тварин все ще трапляється часто. Кілька причин це алергія, небажані пологи та середовище, в якому живе тварина, що відчуває порушення. Покинутих домашніх тварин часто рятують і тимчасово приховують волонтери.

Такі тварини все більше потрапляє на вулиці, що є проблемою для притулків тварин, які переповнюються.

Потім волонтери або притулок завантажать інформацію про тварину в соціальні мережі, щоб їх можна було усиновити. Тому процес усиновлення має бути ефективним і практичним. Всиновлюючи, людина рятує тварину, а також допоможе іншій знайти притулок.

В нашій країні навчають людей того, що тварини – це не іграшки, і що вони повинні ними піклуватися.

Сторінки в соціальних мережах, які містять інформацію про усиновлення, часто організовані неакуратно, оскільки вони переплутані з іншими менш, які мають актуальну інформацію.

Зазвичай щастить покинутим собакам і котам буде врятовано волонтерами, розкиданими по всьому світу різні громади в різних регіонах. Ці волонтери привезуть собак/котів до притулку/притулку. Притулки, звичайно, мають обмежену місткість.

Веб-сайт усиновлення тварин, як засіб масової інформації більш версального і конкретного, звичайно, може більше досягти багатьох людей. Окрім цього, веб-сайт також буде розроблено, щоб мати різні додаткові функції наприклад, пожертвування в надійний притулок.

Метою даної кваліфікаційної роботи є розробка веб-сайту для притулку домашніх тварин, її досягнення передбачає вирішення наступних завдань:

- провести дослідження та аналіз існуючих аналогічних сайтів для притулку тварин, для формування вимог до сайту;

- оцінити наявні технологічні рішення для розробки веб-сайту та вибрати оптимальні технології для його створення;
- змоделювати функціональність системи;
- створити веб-сайт притулку тварин;
- виконати тестування сайту.

Об'єктом дослідження даної кваліфікаційної роботи є веб-сайт для притулку домашніх тварин.

Предметом дослідження даної кваліфікаційної роботи є процес створення веб-сайту для притулку домашніх тварин.

РОЗДІЛ 1

АНАЛІЗ ОБЛАСТІ І ПОСТАНОВКА ЗАВДАНЬ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

1.1 Аналіз сучасного стану проблеми

І з кожним роком у світі створюється все більше громадських організацій. Кожна з них має багато ресурсів, якими потрібно керувати. Багато невеликих організацій не можуть дозволити собі створити власну систему або використовувати комерційні рішення. У своїй діяльності вони використовують лише загальнодоступні соціальні мережі для публікації інформації. Вони не мають функцій, які забезпечують ефективне управління ресурсами.

Прийняти нову домашню тварину – це захоплююче, і вона може принести тепло та товариську у ваш дім. Це також може змінити ситуацію для мільйонів тварин, які живуть у притулках.

Близько 6,3 мільйона тварин потрапляють до притулків щороку, але лише дві третини щорічно усиновляються з притулків (4,1 мільйона)

Тварини можуть потрапити в притулок з багатьох причин, у тому числі бути втраченими, зданими, знайденими або народженими під час перебування в притулку. Щорічна кількість собак і котів, які потрапляють у притулки та усиновлюються наведено на рисунку 1.1.

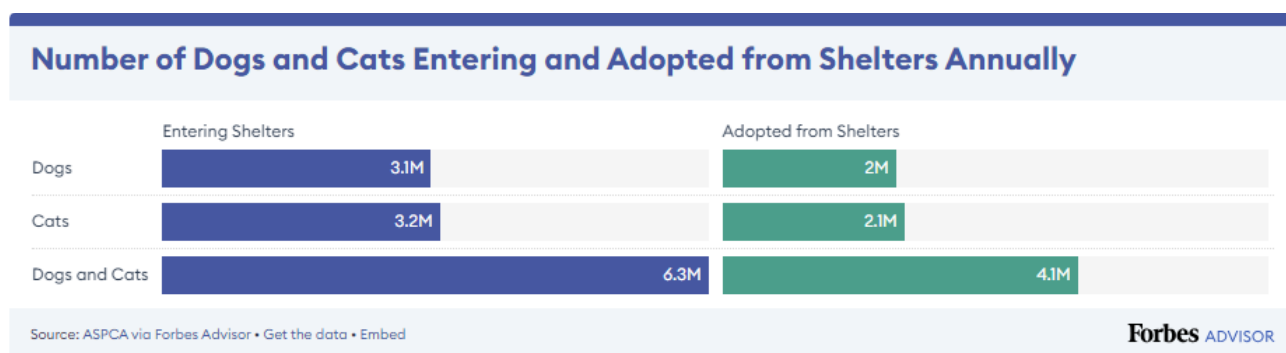


Рисунок 1.1 – Щорічна кількість собак і котів, які потрапляють у притулки та усиновлюються [1]

Перед тим як розглянути деталі роботи притулків для тварин, варто ознайомитися з їхніми веб-сайтами, щоб отримати повне уявлення про їхні послуги та місію. На цих ресурсах часто можна знайти інформацію про процеси прийому і утримання тварин, волонтерські програми, можливості для пожертв, а також про заходи, які організовує притулок. Аналіз веб-сайтів допоможе зрозуміти, як притулки взаємодіють з громадськістю та які послуги вони пропонують для підтримки тварин.

Крім того, звернення до офіційних веб-ресурсів притулків дозволить оцінити їхню прозорість, ефективність комунікації та рівень залученості у вирішення проблем безпритульних тварин.

Цей аналіз є важливим етапом для визначення того, наскільки ефективно працюють притулки, наскільки вони відкриті до співпраці і чи дійсно сприяють поліпшенню ситуації з бездомними тваринами. Вивчення веб-сайтів притулків допоможе також виявити, які інноваційні підходи вони застосовують, які результати вже досягнуті і які перспективи розвитку існують.

Авторами [2] визначено сім ключових областей для дослідження тварин: поведінка тварин, усиновлення та популяції з особливими потребами, медичні умови, передача хвороб, громада, екологія та оздоровлення (єдине здоров'я), операції та державно-приватно-академічне корпоративне співробітництво.

Одним із основних чинників негативної поведінки тварин, особливо під час їх усиновлення, є стрес, який вони відчують, перебуваючи в притулку. Ключовим елементом успішної адаптації тварин з поведінковими проблемами після усиновлення є не лише припинення негативної поведінки, але й підбір усиновителя, який може створити сприятливе середовище для постійного покращення поведінки, а також нагляд за усиновителями для забезпечення подальшого успіху.

Основна проблема усиновлення в притулках завжди полягає в тому, як швидко знайти якнайбільше хороших домівок для тварин.

Однак, як і у випадку з багатьма на перший погляд простими питаннями, формулювання проблеми в такому загальному вигляді ускладнює пошук очевидних рішень.

Веб-сайт притулку для тварин – це інтернет-ресурс, створений для надання інформації про діяльність притулку, послуги, які він пропонує, та для взаємодії з громадськістю. Основні функції такого веб-сайту включають:

- інформація про притулок, де можна знайти загальні відомості про організацію, її місію, історію та цілі;
- тварини для адопції, де представлені профілі тварин, які шукають новий дім. Тут можуть бути фото, відео, описи характеру, історії та інформація про стан здоров'я тварин;
- процес адопції – це інформація про те, як відбувається процес усиновлення тварини, вимоги до потенційних власників, а також анкети чи форми для заповнення;
- волонтерство, містить відомості про можливості волонтерства, умови, вимоги до волонтерів та форми для реєстрації;
- пожертви та благодійність, тут є інформація про способи фінансової підтримки притулку, можливості зробити пожертву онлайн, участь у благодійних акціях чи програмах;
- події та заходи – це календар подій, які організовує або в яких бере участь притулок, такі як благодійні ярмарки, дні відкритих дверей, освітні програми;
- контактна інформація – це адреса притулку, телефони, електронна пошта, а також форми зворотного зв'язку;
- новини та блоги, містить актуальні новини, історії успіху адопції, поради щодо догляду за тваринами, статті на тему захисту прав тварин;
- інтерактивні елементи, тобто форум для обговорень, соціальні мережі, підписка на розсилку новин.

Веб-сайт притулку для тварин служить не лише інформаційною платформою, але й важливим інструментом для залучення підтримки з боку громадськості, розширення можливостей для адопції тварин та підвищення обізнаності про проблеми бездомних тварин.

Притулок для тварин створили на базі благодійного фонду «Сіріус» у 2000 році. Він розташований у селі Федорівка Київської області та діє за кошти засновників і благодійних внесків. Тут безкоштовно утримують, стерилізують і вакцинують безпритульних котів та собак. Усіх тварин забезпечують належним харчуванням та лікуванням.

Окрім того, фонд «Сіріус» безкоштовно вакцинує, стерилізує та допомагає в утриманні домашніх улюбленців малозабезпеченим сім'ям.

На сторінці ви можете вибрати собаку, стать, вік та інформацію про конкретну собаку (рис. 1.1).

Фонд «Сіріус» також проводить освітні заходи для підвищення обізнаності про гуманне ставлення до тварин. На веб-сайті притулку ви можете знайти розділ, де розміщена інформація про волонтерські програми та можливості долучитися до допомоги тваринам. Відвідувачі сайту можуть обрати собаку за статтю, віком та ознайомитися з детальною інформацією про кожну тварину, включаючи її історію, стан здоров'я та характер.

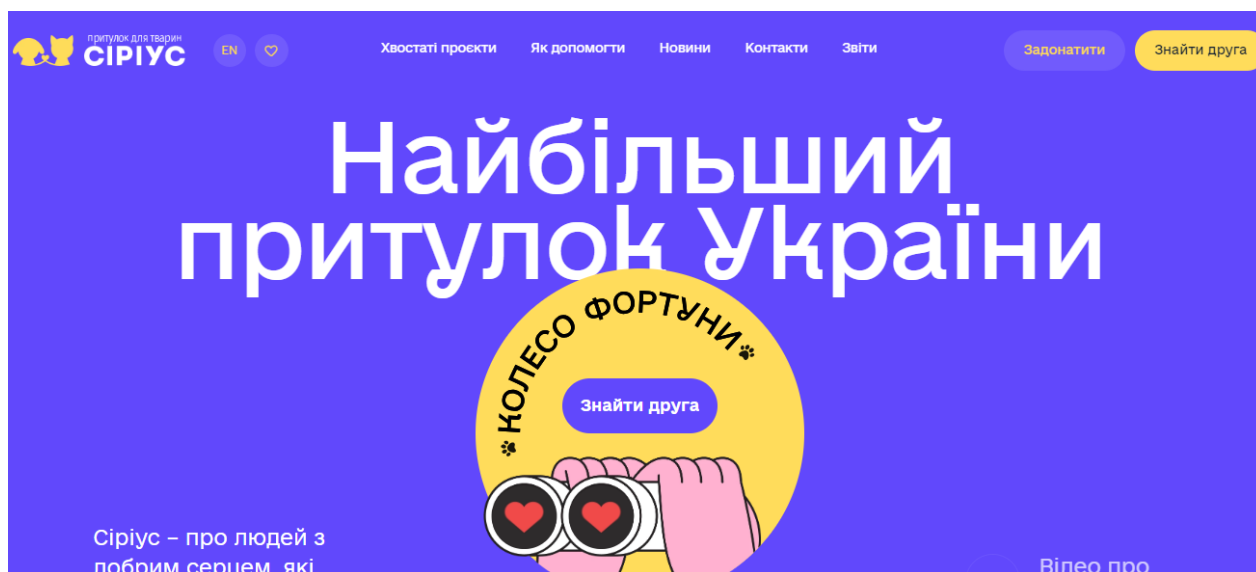


Рисунок 1.1 – Сайт «Притулок для тварин Сіріус» [3]

Волинське товариство захисту тварин розпочало свою діяльність навесні 2008 року, за цей час добилось заборони для працівників Луцького спеціального комунального транспортного підприємства (Луцькспецкомунтранс) відстрілювати тварин (рис. 1.2).

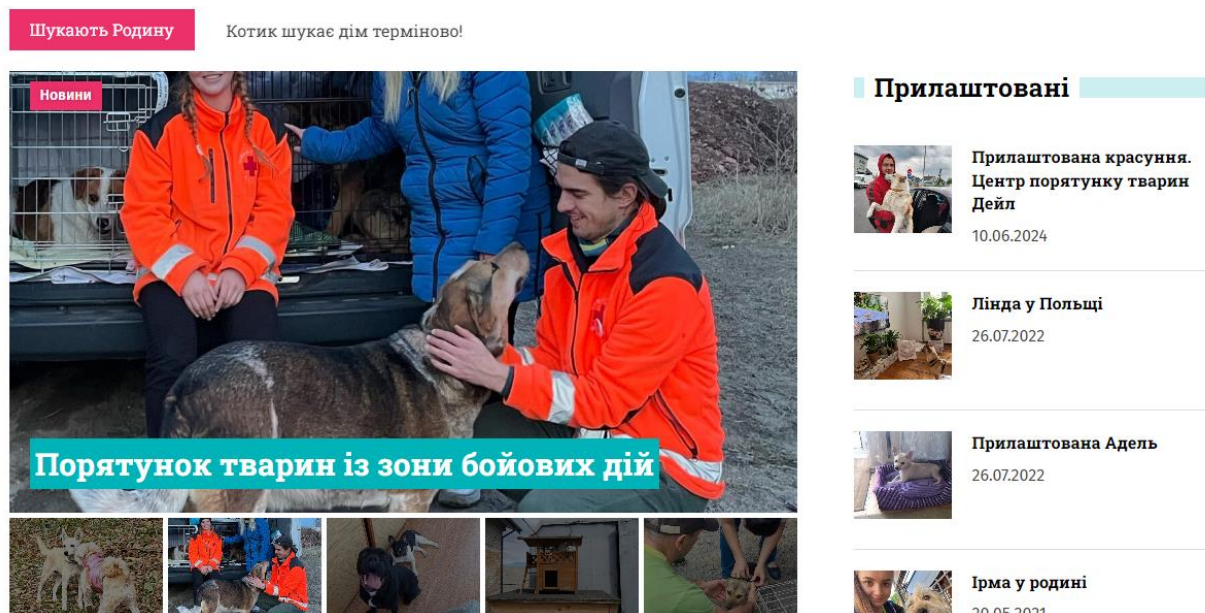


Рисунок 1.2 – Центру порятунку «Дейл» [4]

Комунальне підприємство «Ласка» займається відловом безпритульних тварин, їх вакцинацією, стерелізацією та прилаштуванням, цим самим зменшуючи кількість безпритульних собак на вулицях м. Луцька та сприяє безпечному співіснуванню безпритульних тваринта мешканців міста, зниженню ризику захворювань зоонозів та сказу. Їхня місія – гуманне ставлення до тварин, безпека мешканців (рис. 1.3).

Аналіз веб-сайтів притулків для тварин показав, що вони ефективно інформують громадськість про свою діяльність, сприяючи залученню волонтерів та пожертв. Вони також відіграють ключову роль у процесі адопції тварин, надаючи детальну інформацію про доступних для усиновлення тварин та спрощуючи процес комунікації між притулками і потенційними власниками.



КП ЛАСКА

 +380 95 002 28 10
 

[Головна](#) ▾
 [Адопція](#)
[Новини](#)
[Звіти](#)
[Проекти](#)
[Контакти](#)
[Реквізити](#)

Про нас



Рисунок 1.3 – Сайт притулку «Ласка» [5]

Вимоги до сайту притулку для тварин можуть бути різноманітні, оскільки цей сайт повинен відповідати потребам як самого притулку, так і його відвідувачів. Сайт притулку для тварин повинен містити інформацію про притулок, включаючи його місію та історію, а також контактні дані. Важливо мати систему каталогу тварин з фотографіями, описами та характеристиками для потенційних усиновлювачів. Сайт також повинен надавати можливості для здійснення пожертв та реєстрації волонтерів з чітким описом обов'язків.

Для залучення громадськості важливо мати розділ з новинами та подіями, а також забезпечити зручний інтерфейс для адміністраторів для управління веб-сайтом. Нарешті, сайт повинен бути мобільно сумісним та забезпечувати безпеку даних користувачів.

Інструментом, який зберігає інформацію на веб-сайтах, є система керування вмістом (CMS). За допомогою цієї програми можна створити веб-сайт для притулку для домашніх тварин, який може легко та швидко підтримувати будь-який нетехнічний співробітник. Такі рішення з відкритим кодом є безкоштовними, їх розробкою та підтримкою займається спільнота розробників. Існування в Інтернеті для притулків є життєво важливим, але розробка веб-сайту може бути важкою для них. У світі розвитку Інтернету

системи керування веб-контентом (CMS) стають надзвичайно фундаментальними.

Створити веб-сайт або електронну комерцію зараз стає легше, оскільки ці програмні платформи користуються більшою популярністю через їх адаптивність і простоту використання. Створення веб-сторінок, управління веб-сайтами та розповсюдження всього програмного забезпечення є необхідним. Інструменти, які використовуються для застосування, можна купити або завантажити безкоштовно. Додатки та теми надаються обома формами програмного забезпечення, які включають різні механізми, такі як шаблони, віджети, модулі тощо.

Система управління вмістом – це те, що полегшує або організовує комбіновану розробку документів. Споживачам пропонується додавати новий вміст у різних формах, як-от статті чи, як правило, автори. Ці статті зазвичай передаються як простий текст або можуть бути приводом для того, щоб наполягати на тому, де інші речі мають бути введені, як інші зображення. Потім система працює над дизайном статей, сортуючи відображення. Для публікації за структурою розділи потім вбудовані в більшу групу.

Сутність може поширюватися CMS в системах електронної комерції та управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM). Взаємодія з деякими системами керування контентом (CMS) відбувається за допомогою засобів доставки для передачі матеріалу через веб-сайти. Найбільш широко використовуваною системою керування контентом (CMS) вважається WordPress, оскільки вона активується до 29 % усіх веб-сайтів. Інструмент, який полегшує створення та публікацію цифрових матеріалів, називається CMS. Усі інструменти, які використовуються для розробки статичних веб-сайтів, форумів, магазинів електронної комерції та блогів, підпадають під цю категорію.

Drupal, Joomla, Shopify, Squarespace, які є добре відомими CMS, займають набагато меншу частку ринку (рис. 1.4). WordPress – це лише CMS, яку використовують 60 % веб-сайтів. Joomla має другу за величиною ринкову

частку CMS, і її частка ринку становить 6,4. Різні системи керування вмістом для документів і даних, як «джерела» інформації застосовуються звичайні системи керування вмістом. Ці джерела часто розміщуються для зберігання вмісту, який підтримується технологією баз даних і мають стабільні заходи безпеки для встановлення та моніторингу доступу до матеріалу, який вони містять [6].



Рисунок 1.4 – Конструктори веб сайтів

WordPress, Drupal і Joomla – це три різні системи керування вмістом з відкритим кодом. Зручність використання, надійність, безпека, легкість встановлення та інші характеристики використовуються для оцінки [7].

Drupal – це адаптована CMS з відкритим кодом для керування інформацією на веб-сайтах, побудованих на PHP. Цю CMS можна використовувати для створення різних типів веб-сайтів, включаючи веб-сайти електронної комерції, портали та журнали.

Модуль – це набір функцій, які надають системі певні можливості. Drupal надає дуже корисну функцію для активації або деактивації встановлених модулів. Щоб використовувати модулі Drupal, їх необхідно активувати. Вимкнений модуль не може розширити функціональність Drupal. Модулі Drupal можна розділити на додаткові та основні модулі.

Отже, WordPress, Drupal та Joomla, усі ці три CMS мають свої переваги та недоліки. Архітектура плагінів WordPress, інтерфейс користувача та базова хороша функціональність роблять його корисним. Через швидку зміну технологій Joomla потребує кількох основних можливостей [8].

Drupal – чудовий вибір, ним легко керувати та створювати прості та проміжні веб-сайти. Зрештою, для розробки сайту для притулку домашніх тварин потрібно прийняти правильне рішення, узгодивши тенденції, оцінивши дані зі своїми потребами та вибравши відповідну CMS, яка допоможе стратегії розробки веб-сайту в довгостроковій перспективі.

1.2 Постановка завдання на кваліфікаційну роботу бакалавра

Метою даної кваліфікаційної роботи бакалавра є розробка веб-сайту для притулку домашніх тварин. Для досягнення мети передбачається вирішення наступних завдань:

- провести дослідження та аналіз існуючих аналогічних сайтів для притулку тварин, для формування вимог до сайту;
- оцінити наявні технологічні рішення для розробки веб-сайту та вибрати оптимальні технології для його створення;
- змодельовати функціональність системи;
- створити веб-сайт притулку тварин;
- виконати тестування сайту.

Висновки до розділу 1

Аналіз існуючих веб-сайтів притулків для тварин показав, що вони ефективно інформують громадськість про свою діяльність, залучають волонтерів та донорів, а також спрощують процес адопції тварин. Основні вимоги до сайту притулку включають надання детальної інформації про притулок, профілі тварин для адопції, можливості для волонтерства та пожертв, а також календар подій і новини.

Сайт притулку повинен бути зручним для користувачів та адміністраторів, мобільно сумісним та забезпечувати безпеку даних користувачів.

Найбільш поширеними системами керування контентом (CMS) для створення веб-сайту притулку є WordPress, Drupal та Joomla, кожна з яких має свої переваги та недоліки.

РОЗДІЛ 2

СПЕЦИФІКАЦІЯ ВИМОГ ДО РОЗРОБЛЮВАНОЇ СИСТЕМИ

2.1 Аналіз, визначення вимог до розроблюваного програмного забезпечення та проектування програмного забезпечення

Інженери програмного забезпечення можуть створювати моделі додатків за допомогою мов моделювання, таких як UML.

UML або уніфікована мова моделювання – це мова моделювання, яка допомагає розробникам програмного забезпечення створювати візуальні «креслення» систем перед тим, як почати писати код.

Щоб змодельовати функціональність системи, використовуємо різних акторів, зовнішні сутності («ролі») і пов'язані випадки використання, представлені на діаграмі варіантів використання.

Для демонстрації також використовуються діаграми варіантів використання функції, дії та послуги, які виконуватиме система.

На рисунку 2.1 показано екземпляр діаграми варіантів використання, яка є типом UML-діаграми, що застосовується для визначення варіантів використання та асоційованих акторів системи з ними. Користувальницька сторона системи працює на двох основних екранах. У системі є два актори, як користувачі мобільних додатків і веб-сайтів.

База даних зберігається на окремому веб-сервері незалежно від програми. Користувач має доступ до проаналізованих готових даних із програми.

Діаграми варіантів використання створюються для опису функцій системи.

Каскад життєвого циклу розробки системи, а саме водоспад SDLC (життєвий цикл розробки системи) є класичною моделлю, яка є систематичною та послідовною у створенні програмного забезпечення. Таким чином, процес розробки програмного забезпечення з цією моделлю має проходити поетапно та послідовно відповідно до етапів.

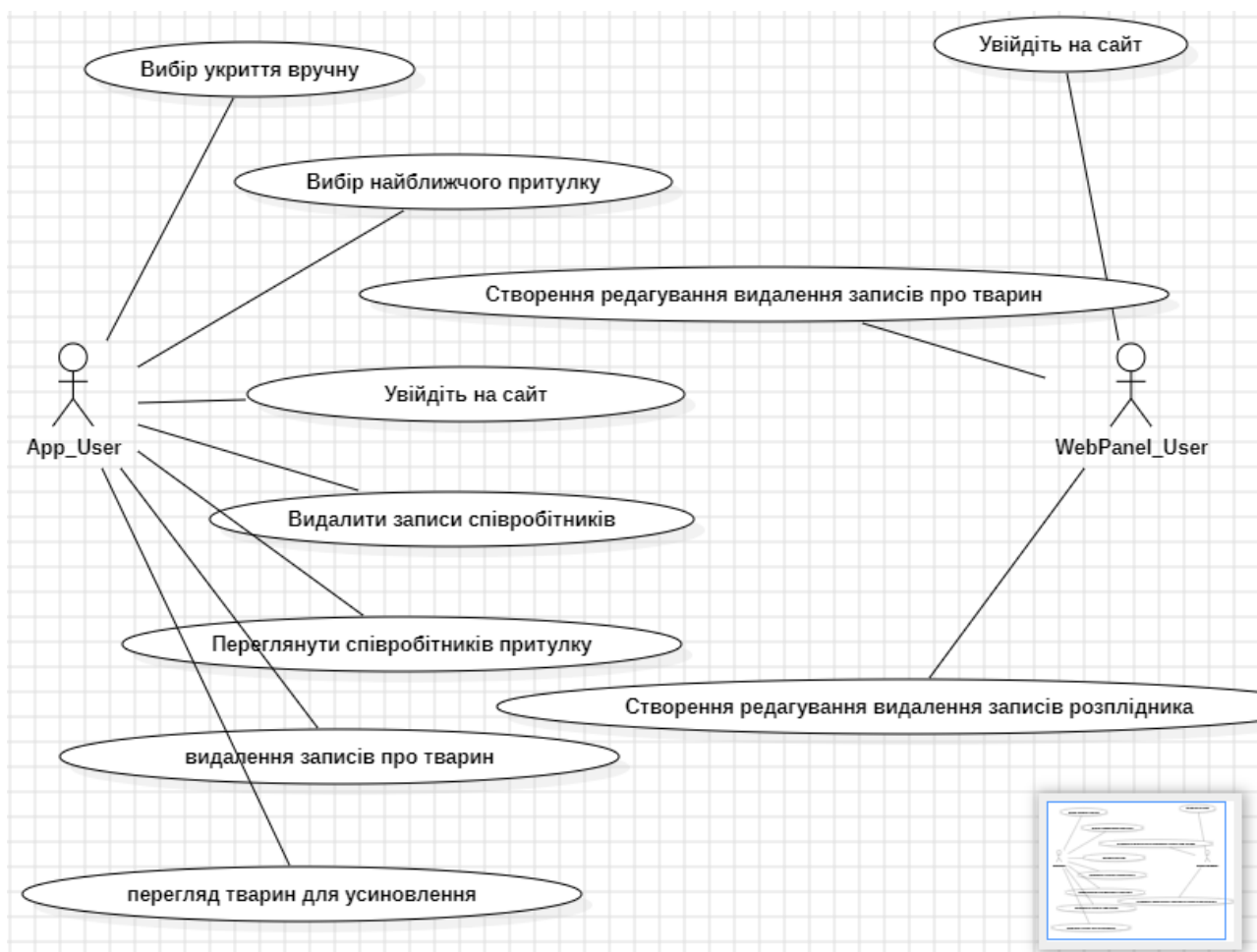


Рисунок 2.1 – Діаграма варіантів використання

Діаграму етапів/кроків для реалізації моделі сайту притулку для домашніх тварин можна побачити на рисунку 2.2.

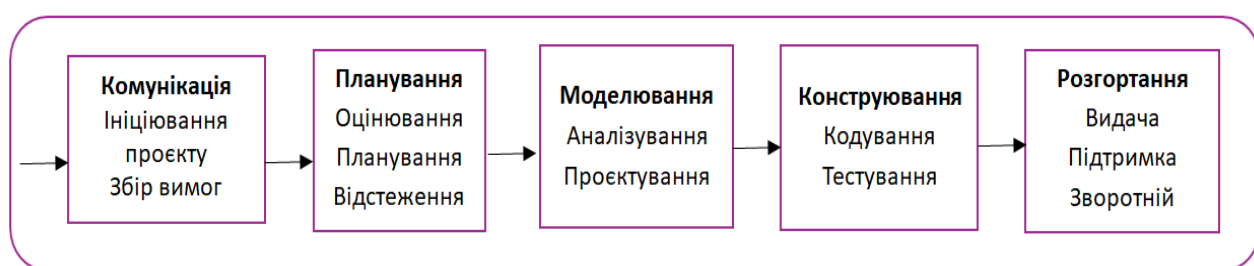


Рисунок 2.2 – Діаграма етапів/кроків

З рисунку, що наведено вище пояснено етапи/кроки розробки програмного забезпечення, починаючи від зв'язку до розгортання системи.

Пояснення кожного етапу/кроку:

1) комунікація. На цьому етапі здійснюється процес аналізу потреб у програмному забезпеченні, збір даних шляхом проведення інтерв'ю, збір додаткових даних зі статей, журналів, інтернету тощо;

2) процес планування є продовженням процесу комунікації. На цьому етапі буде створено документ вимог користувача або документи, пов'язані з побажаннями користувача при створенні програмного забезпечення. Це включає в себе плани, які будуть виконуватися в розробці програмного забезпечення, наприклад обсяг проекту;

3) процес моделювання – це процес перетворення потреб користувача в дизайн програмного забезпечення. Таким чином, на цьому етапі виконується проектування робочого процесу та проектування програмування, необхідного для розробки системи або того, що зазвичай називають вимогами до програмного забезпечення;

4) конструювання – це процес створення програми. Кодування – це процес перекладу дизайну на мову, яку може розпізнати комп'ютер. Після створення програми вона продовжить тестування. Тестування є важливою технікою для покращення та вимірювання якості програмних систем. Тестування може знайти помилки в системі, що покращить якість створюваної системи;

5) розгортання: цей етап є завершальним етапом розробки системи. Після аналізу, проектування та кодування, готова система, може використовуватися користувачем. Тоді створене програмне забезпечення необхідно регулярно підтримувати.

2.2 Вибір засобів, методів і алгоритмів вирішення поставленого завдання

Веб-сайти є частиною інтернет-технологій, які функціонують як засоби розповсюдження інформації. З появою веб-інформаційної системи процес

розповсюдження та управління інформацією виявився більш ефективним і ефективним, оскільки доступ до інформації можна отримати швидко і легко.

Речі в притулку для домашніх тварин необхідно задокументувати та повідомити громаді, тому притулку дійсно потрібен веб-сайт як допоміжний інструмент або засіб інформації, щоб представити притулок ширшій громаді. У цьому випадку кваліфікаційна робота бакалавра дозволить створити веб-сайт, який допоможе притулкам для тварин в поширенні інформації.

Існують різні інструменти та технології, які можуть допомогти створити веб-сайт притулку для тварин. Вибір інструментів або технологій має бути правильним, оскільки технології вищого рівня забезпечують кращу якість веб-сайту. Детальні вимоги допомагають зосередити увагу на створенні сайту, що відповідає потребам. Вимоги до веб-сайту визначають не лише функції та можливості, які повинен мати сайт, але й те, що він дозволяє робити користувачам. Перед визначенням вимог важливо ідентифікувати зацікавлені сторони.

Існують різні типи вимог, які об'єднуються під час процесу розробки. Бізнес-вимоги, функціональні вимоги та вимоги користувачів – це основні категорії вимог до веб-сайту притулку для тварин.

Бізнес-вимоги до сайту притулку часто є цілями, з якими власники притулку прагнуть вирішити конкретні проблеми. Наприклад:

- залучення більше усиновителів для тварин;
- підвищення обізнаності про притулок;
- збільшення обсягу пожертв.

Функціональні вимоги стосуються того, що необхідно для розробки веб-сайту та того, як він повинен працювати. Наприклад:

- інтерактивна база даних з інформацією про доступних для усиновлення тварин;
- форми для запитів на усиновлення;
- система для прийому онлайн пожертв;

- блог для публікацій новин та історій з життя притулку.

Вимоги користувачів визначають очікування та взаємодію користувачів з веб-сайтом. Наприклад:

- зручна навігація та пошук тварин за категоріями;
- можливість перегляду фотографій та відео тварин;
- проста та зрозуміла форма для заповнення заявки на усиновлення;
- відгуки та коментарі інших користувачів.

Підтримка та оновлення веб-сайтів є невід’ємною частиною повсякденного життя їхніх власників. Для спрощення цього процесу були розроблені системи управління контентом (CMS). CMS – це система, що дозволяє користувачам легко створювати та зберігати різноманітний контент, керувати доступом до даних та оптимізувати робочі процеси. Вона надає можливість публікувати вміст без необхідності знань про технології, презентацію та програмування.

CMS дозволяє багатьом користувачам додавати та змінювати контент на сайті, спрощуючи редагування документів та внесення змін без необхідності кодування. Його можна використовувати в бізнес-операціях будь-якого розміру, але малий бізнес може багато отримати від використання технології CMS для створення та керування вмістом без особливих технічних знань або чималого бюджету.

WordPress є однією з найпопулярніших систем управління контентом (CMS) у світі, на якій працює понад 40 % всіх веб-сайтів. Платформа пропонує безліч безкоштовних та преміум тем і плагінів, що дозволяють створювати унікальні та функціональні веб-сайти без знання кодування. WordPress постійно оновлюється та підтримується великою спільнотою розробників, що забезпечує високу безпеку та нові можливості для користувачів. Система легко інтегрується з різними сервісами, такими як Google Analytics, MailChimp і соціальні мережі, що робить її потужним інструментом для маркетингу та аналітики. WordPress є ідеальним вибором як для блогерів-початківців, так і

для великих компаній, завдяки своїй гнучкості та широким можливостям налаштування (рис. 2.3).

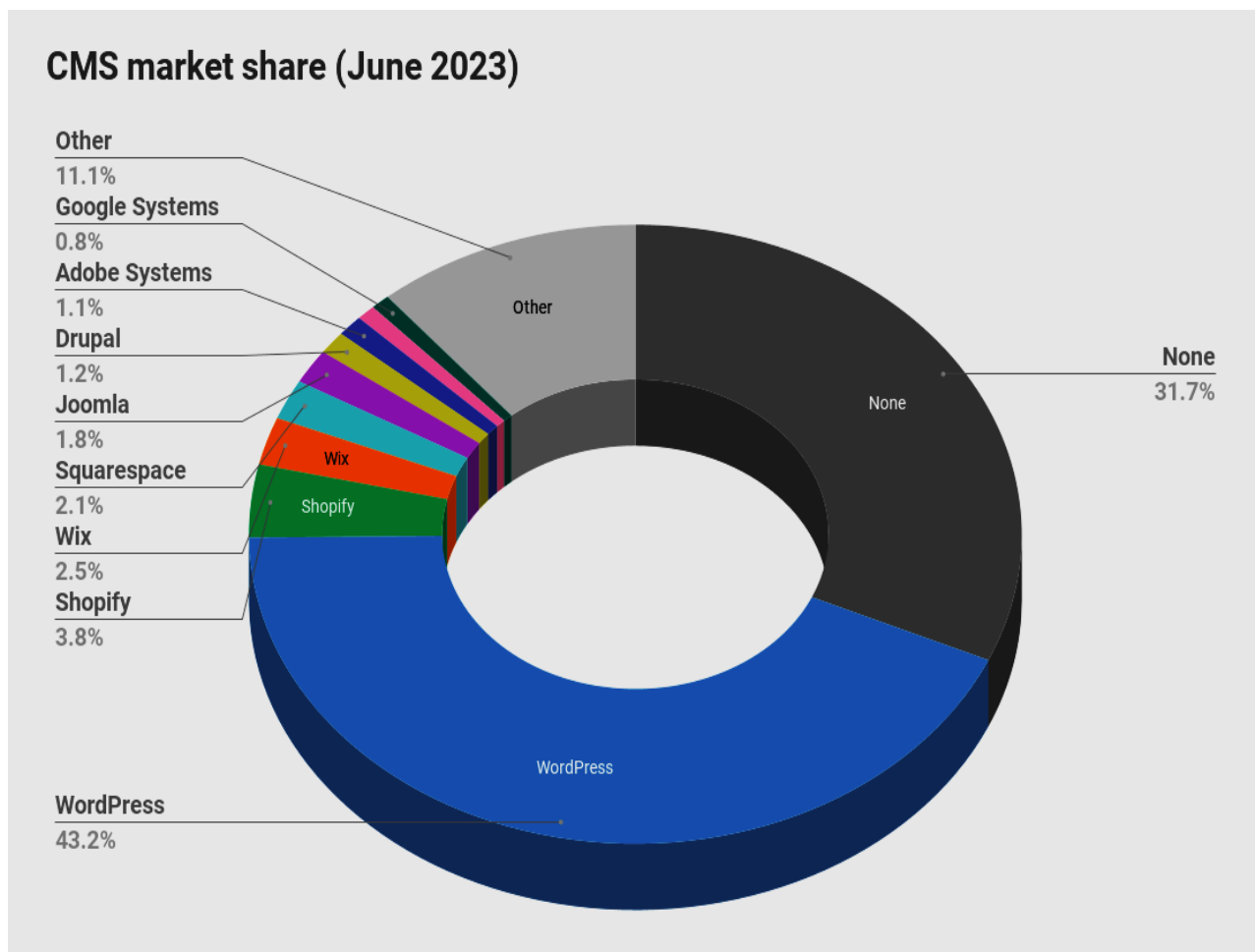


Рисунок 2.3 – Розповсюдження для веб-сайтів, що використовують технології CMS [9]

XAMPP є популярним програмним пакетом, який містить веб-сервер Apache та сервер бази даних MySQL, дозволяючи локально розробляти і тестувати WordPress-сайти. XAMPP – це безкоштовний і відкритий кросплатформний пакет програмного забезпечення, який забезпечує легку установку веб-сервера Apache, сервера бази даних MySQL, а також інструментів PHP і Perl. Основна мета XAMPP – надати розробникам простий спосіб налаштування локального веб-сервера для тестування і розробки веб-додатків без необхідності окремо встановлювати і конфігурувати компоненти.

ХАМРР включає додаткові інструменти, такі як phpMyAdmin для управління базами даних MySQL через веб-інтерфейс, що полегшує адміністрування баз даних.

Завдяки зручному інтерфейсу та простоті установки, ХАМРР є популярним серед початківців і досвідчених розробників для швидкого розгортання та тестування веб-додатків на локальному комп'ютері. ХАМРР підтримує різні операційні системи, такі як Windows, macOS та Linux, що робить його універсальним інструментом для веб-розробки.

MySQL – це популярна система управління реляційними базами даних з відкритим вихідним кодом, яка використовується для зберігання, організації та доступу до даних. MySQL є одним з найпоширеніших виборів для веб-додатків, завдяки своїй надійності, швидкості та легкості у використанні, і часто використовується разом з PHP для створення динамічних веб-сайтів. MySQL підтримує стандартний SQL (Structured Query Language), що робить його сумісним з іншими системами управління базами даних і дозволяє виконувати складні запити та маніпуляції з даними. MySQL може працювати на різних операційних системах, включаючи Windows, macOS і Linux, і підтримує багатокористувацьку роботу з базами даних, забезпечуючи високий рівень продуктивності. Завдяки своїй масштабованості, MySQL підходить як для невеликих додатків, так і для великих корпоративних систем, забезпечуючи ефективне управління великими обсягами даних.

PHP (Hypertext Preprocessor) – це потужна мова програмування з відкритим кодом, яка широко використовується для створення динамічних та інтерактивних веб-сайтів. Її гнучкість та простота роблять її чудовим вибором як для початківців, так і для досвідчених розробників.

Поєднання PHP, WordPress та MySQL дає вам неймовірно потужний набір інструментів для створення динамічних та захоплюючих веб-сайтів. Ось короткий опис того, як вони працюють разом.

PHP, як мова програмування сервера, PHP використовується для створення динамічного контенту на веб-сайті. Він підключається до бази даних MySQL, отримує інформацію та використовує її для створення сторінок HTML, які надсилаються користувачеві. PHP також використовується для обробки форм, керування сесіями та виконання інших завдань, необхідних для динамічного веб-сайту.

WordPress – популярною платформою CMS (система керування контентом), побудованою на PHP [10]. Вона надає зручний інтерфейс для створення сторінок, публікацій, користувачів та інших елементів вашого веб-сайту без необхідності глибоко знати PHP. WordPress використовує PHP для виконання своєї роботи, включаючи доступ до бази даних MySQL.

MySQL – є реляційною базою даних, яка використовується для зберігання всього контенту та даних вашого веб-сайту. PHP використовується для підключення до MySQL, надсилання запитів та отримання інформації з бази даних. MySQL гарантує, що ваші дані організовані та доступні для вашого веб-сайту.

Разом PHP, WordPress та MySQL дозволяють: створити веб-сайт будь-якої складності, від простого блогу до повноцінного інтернет-магазину; легко керувати контентом вашого веб-сайту без необхідності володіти глибокими знаннями програмування; зберігати та організовувати дані безпечно та ефективно.

Висновки до розділу 2

Отже, за допомогою UML було створено візуальну модель системи, що допомагає визначити функціональні вимоги та взаємодію користувачів з системою до початку кодування.

Визначено важливість вимог для створення веб-сайту притулку для тварин, а саме: бізнес-вимоги, функціональні вимоги та вимоги користувачів, які забезпечують ефективність та зручність у використанні.

Обрано для сайту притулку домашніх тварин CMS WordPress, яка спрощує процес створення та керування контентом веб-сайту, забезпечуючи високий рівень гнучкості та безпеки без необхідності глибоких знань у програмуванні.

РОЗДІЛ 3

РОЗРОБКА ВЕБ-САЙТУ ДЛЯ ПРИТУЛКУ ДОМАШНІХ ТВАРИН

3.1 Практична реалізація об'єкта проектування

На етапі впровадження підготовлений дизайн системи перетворюється на програму, яка згодом інтегрується в систему. При розробці веб-сайту притулку домашніх тварин процес впровадження використовує WordPress CMS [11].

Створимо веб-сайт для притулку домашніх тварин, де користувачі можуть легко отримати доступ до інформації про тварин, які знаходяться в притулку, і за потреби взяти тварину додому. Веб-сайт оновлюється у будь-який момент часу, якщо інформацію про тварин потрібно додати або змінити відповідно до вимог користувачів. Після розміщення веб-сайту в інтернеті, тоді будь-хто може мати доступ до нього, просто маючи стабільне підключення до інтернету та правильну веб-адресу.

Каркас веб-сайту, що є частиною процесу розробки, визначає розміри та параметри елементів на сторінці. Зазвичай каркаси дуже прості та діють як ескізи або плани, допомагаючи дизайнерам і клієнтам візуалізувати кінцевий продукт.

Ці каркаси, разом з функціональною схемою, яка показує, як користувачі взаємодіють з різними частинами сайту, створюють повний план для розробки веб-сайту. Функціональна схема доповнює макет, показуючи послідовність дій та навігацію, забезпечуючи зрозумілу і зручну взаємодію для користувачів. Об'єднання макету, каркасу та функціональної схеми дозволяє створити цілісний і ефективний веб-сайт, який відповідає очікуванням і потребам як дизайнерів, так і користувачів (рис. 3.1).

Навігація завжди має першочергове значення для будь-якого сайту, оскільки вона забезпечує легкий та ефективний доступ до меню.

Дизайн може змінюватися в деталях і незначних елементах, але основна структура залишається незмінною, що покращує взаємодію з користувачем, не впливаючи на інші елементи.

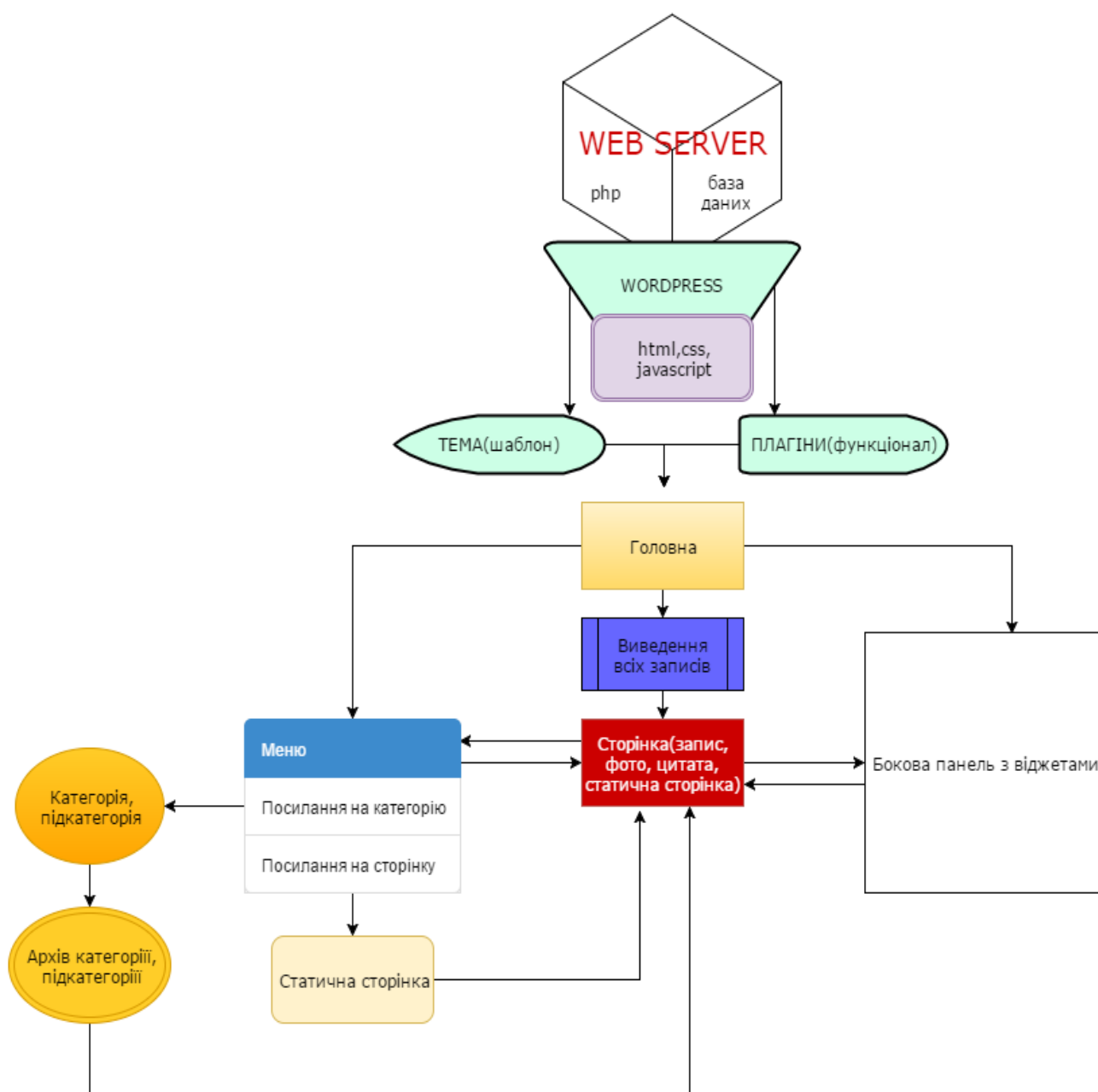


Рисунок 3.1 – Функціональна схема веб-сайту для притулку домашніх тварин

ХАМРР є важливим інструментом для веб-розробника, оскільки він містить набори веб-додатків, мови сценаріїв, баз даних, що дозволяють створювати локальний веб-сервер для тестування та розгортання. З офіційного сайту можна завантажити інсталяційний пакет для ХАМРР. На першому етапі є встановлення ХАМРР, щоб тестувати веб-сайт від початку проекту.

Для запуску локального веб-сервера необхідно запустити Apache і MySQL. Для цього розробнику потрібно натиснути кнопку «Пуск» (рис. 3.2).

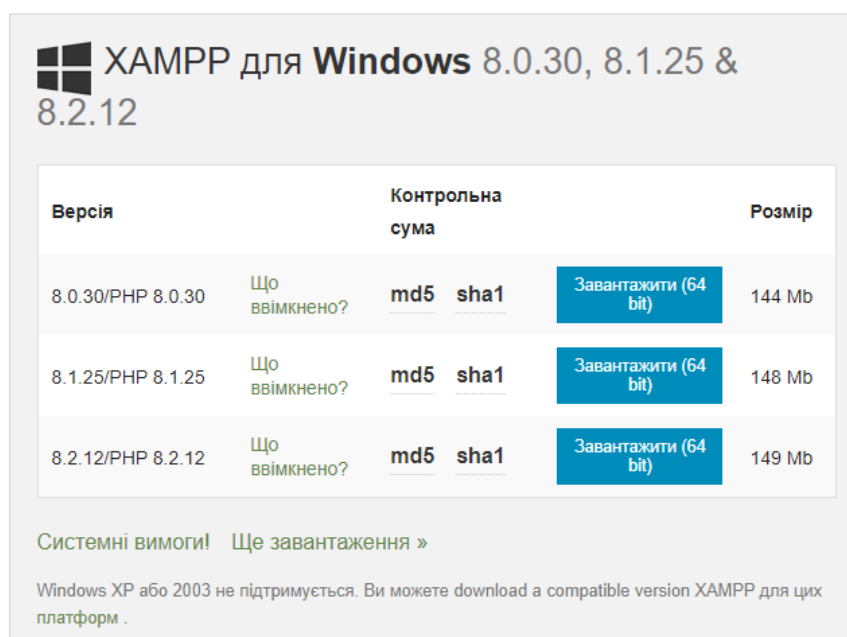


Рисунок 3.2 – Вибір версії XAMPP для ОС Windows

Далі відбувається завантаження інсталяційного пакета для XAMPP та вибір версії XAMPP для ОС Windows (рис. 3.3).



Рисунок 3.3 – Вибір версії XAMPP для ОС Windows

Під час встановлення WordPress першим кроком є вибір мови, а далі необхідно створити базу даних (БД), з якою користувач хоче працювати, натиснувши кнопку «Створити» створюємо базу даних. Для створення БД нами використано web-інтерфейс PhpMyAdmin.

Наступний етап це введення необхідних даних, щоб підключити їх до БД. Необхідно ввести назву бази, ім'я користувача, пароль (рис. 3.4).

PhpMyAdmin – це веб-застосунок з відкритим кодом, написаний на PHP, який забезпечує графічний веб-інтерфейс для адміністрування СКБД MySQL. За допомогою phpMyAdmin можна здійснювати адміністрування сервера MySQL через браузер, виконувати SQL-запити, переглядати та редагувати вміст таблиць баз даних.

Ця програма є дуже популярною серед веб-розробників, оскільки дозволяє керувати СКБД MySQL без необхідності безпосереднього введення SQL-команд, пропонуючи зручний інтерфейс. Крім того, вона дозволяє керувати базами даних з будь-якого комп'ютера, під'єданого до інтернету, без потреби у встановленні додаткового програмного забезпечення.

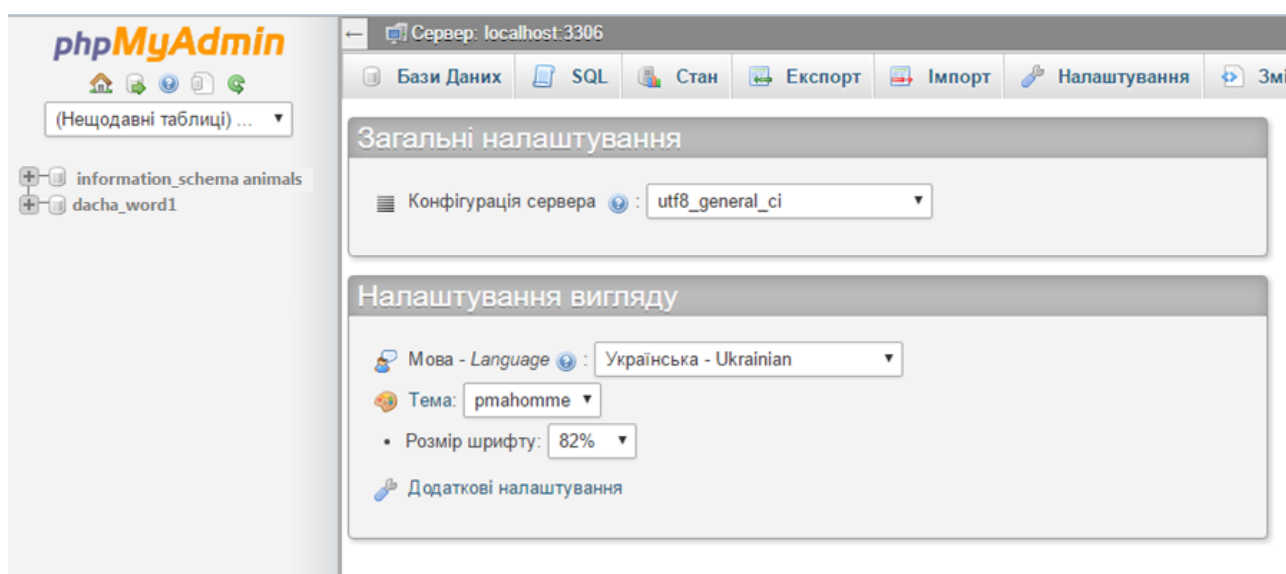


Рисунок 3.4 – PhpMyAdmin

Після авторизації користувач може розпочати роботу з базою даних для сайту, створюючи та редагуючи її (рис. 3.5).

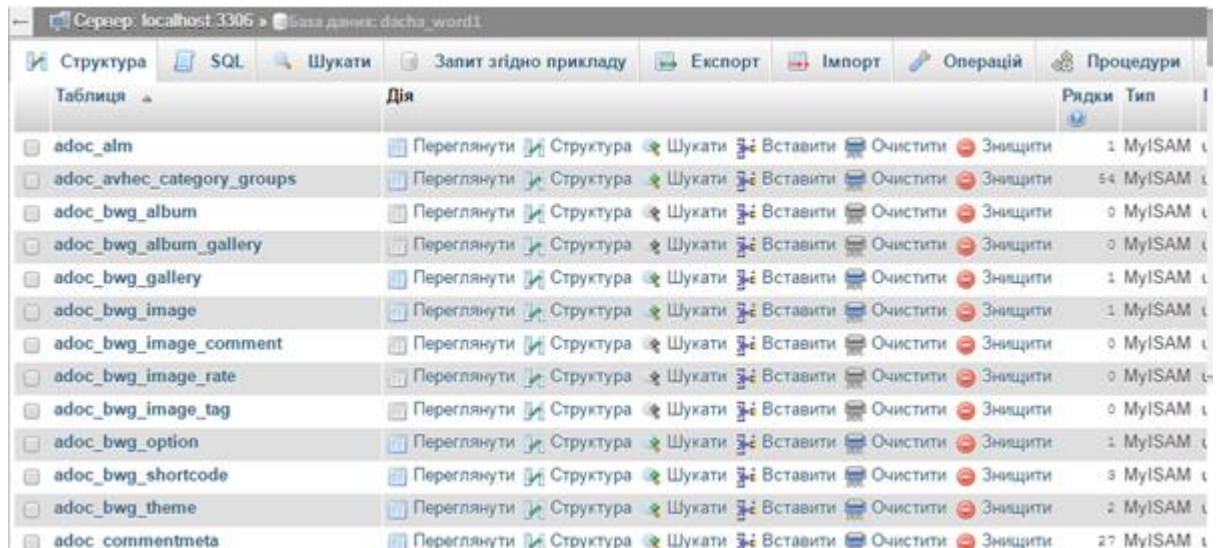


Рисунок 3.5 – Редагування бази даних

Після цього відбувається встановлення WordPress (рис. 3.6), де вводимо назву веб-сайту (для кваліфікаційної роботи бакалавра буде назва «РЕТ_НОМЕ»), ім'я користувача, пароль, адресу електронної пошти для входу адміністратора у WordPress. Натискаємо «Встановити WordPress».

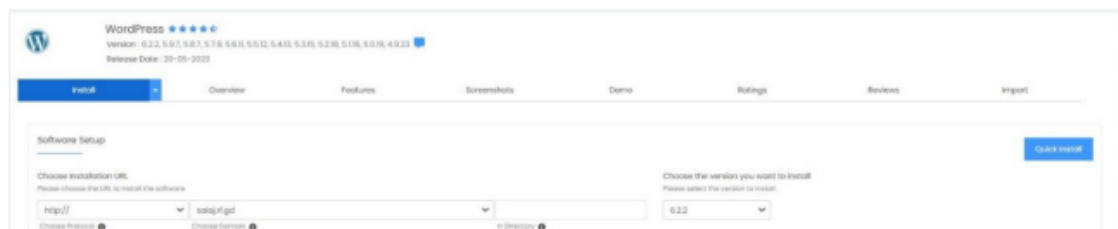


Рисунок 3.6 – Встановлення WordPress

WordPress спочатку є платформою для ведення блогів. Тобто, його основна функція полягає в публікації інструменти для публікацій блогів і сторінок, а також коментарів. Пости схожої тематики можна групувати ієрархічні категорії. Теги можна використовувати для більш конкретного сортування публікацій у мікрокатегоріях. Можна додавати та редагувати різноманітних учасників із різними рівнями доступу до сайту вбудована система керування користувачами. Основні функції WordPress можна

розширити безліччю плагінів: додатки, які пропонують певні функції, такі як контактні форми, захист від спаму та пошукова оптимізація.

Після цього буде здійснено перехід на головну сторінку «Майстерня». Там, у бічному меню, обираємо пункт «Вигляд», а потім вибір «Теми» (рис. 3.7).

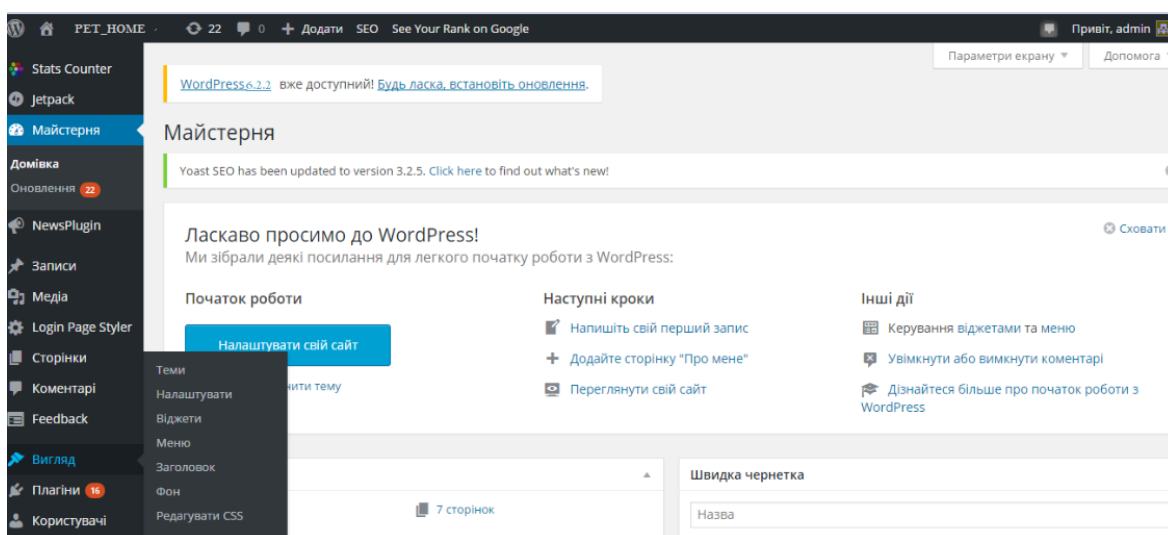


Рисунок 3.7 – Вибір теми WordPress

Завдяки продуманій структурі інформації, сайт надає користувачам швидкий доступ до потрібних даних у будь-який час. Створення та налаштування меню в адміністративній панелі (рис. 3.8) дозволяє керувати пунктами меню та їх відображенням.

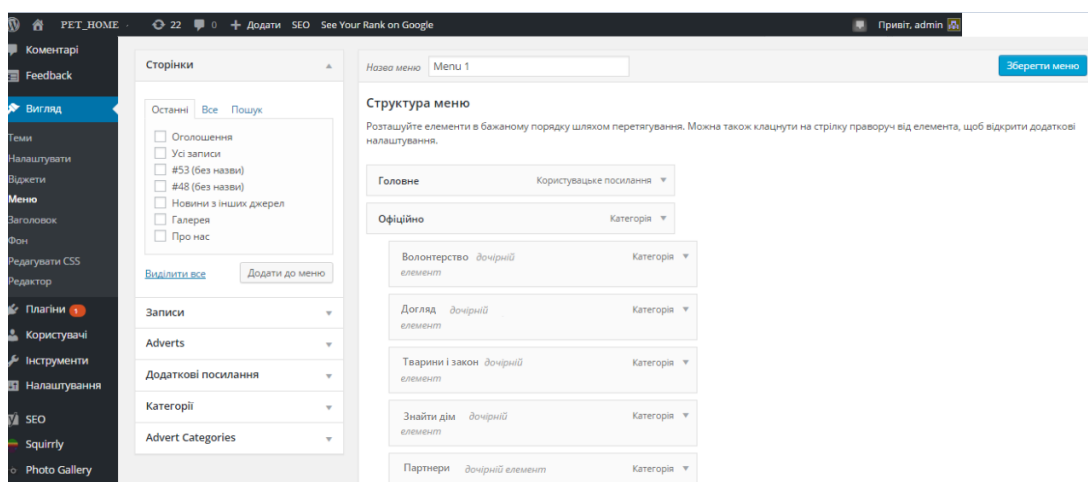


Рисунок 3.8 – Навігаційне меню

Додатки – оновлення, які спрощують обслуговування та оновлення системи. Їх можна завантажити, вибравши «Додати новий» у розділі «Додатки». Після вибору «Додати новий», відкривається вікно із запропонованими плагінами та пошуковою системою в якій можна ввести бажане доповнення. Після вибору плагіна наступним кроком є його встановлення/активація плагіна. Додатки можна редагувати та деактивувати.

Використовується кілька плагінів, опишемо їх. Для створення спеціальних сторінок, таких як «Галерея» або «Про нас», використовувався плагін SiteOrigin Page Builder. Цей плагін дозволяє візуально розмічувати сторінки та додавати до них різні елементи (рис. 3.9).



Рисунок 3.9 – SiteOrigin Page Builder [12]

Для перегляду фото використаємо плагін WordPress Photo Gallery [13]. Фотогалерея (рис. 3.10). В частині сайту зображено фотографії тварин. Галерея організована таким чином, що дозволяє відвідувачам переглядати фотографії та досліджувати різні види тварин. Також галерею було оптимізовано для швидкого завантаження зображень та відображати у високій роздільній здатності.

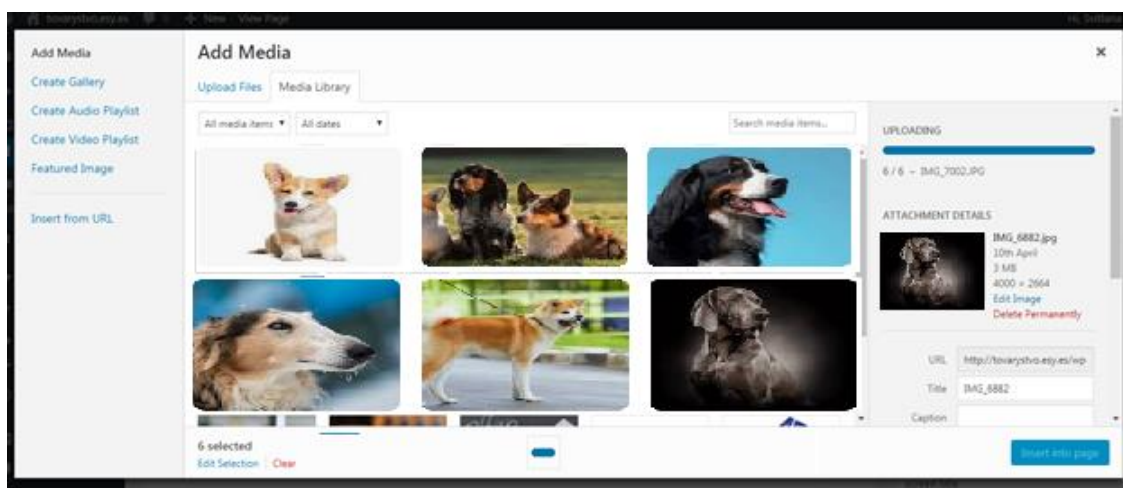


Рисунок 3.10 – Завантаження фото у галерею

На рисунках 3.11-3.16 представлено сторінки сайту притулку домашніх тварин, які містять опис та інформацію, що стосується теми сторінки. Основне призначення веб-сайту, полягає в тому, щоб містити кілька пов'язаних між собою сторінок та відображає певний пов'язаний вміст на них.

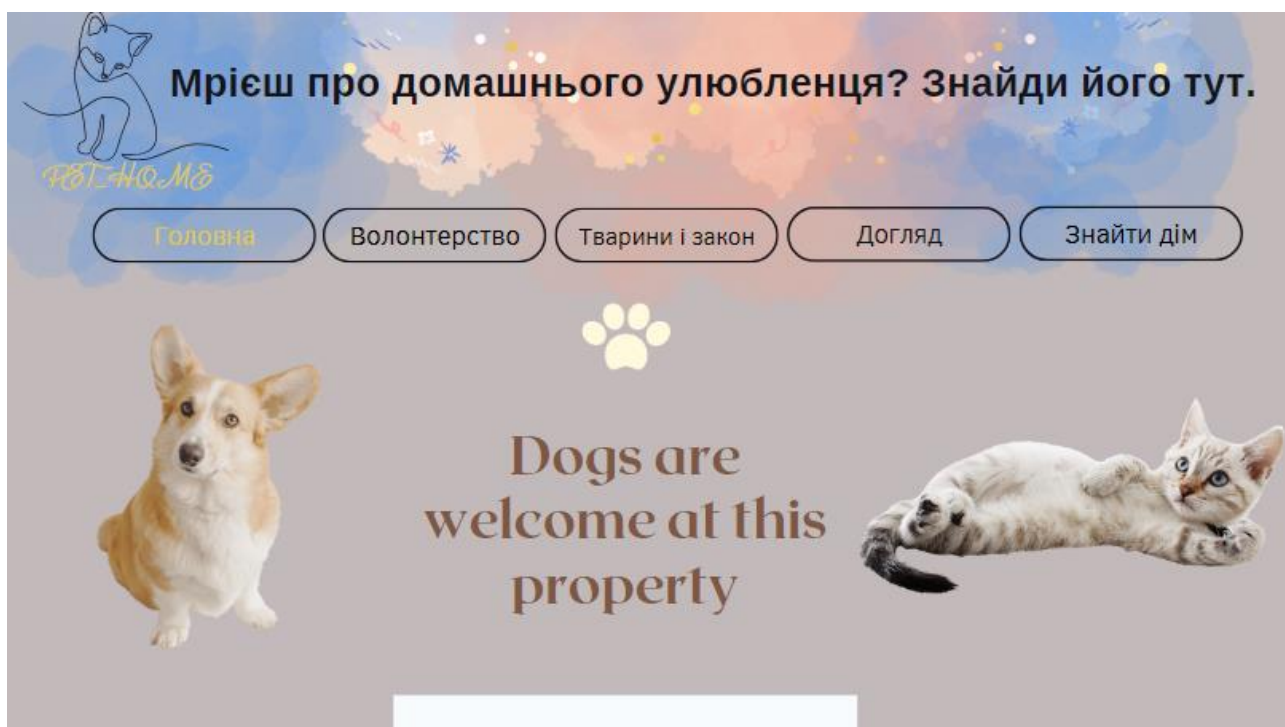


Рисунок 3.11 – Головна сторінка

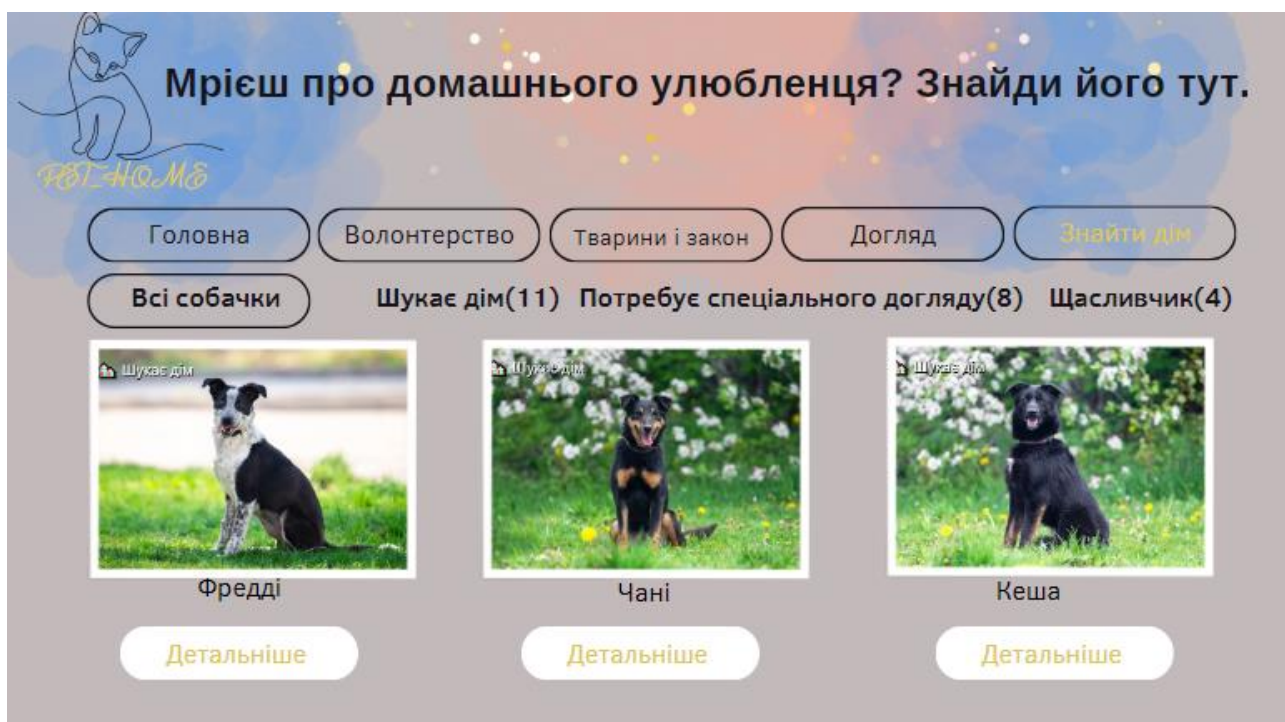


Рисунок 3.12 – Сторінка «Знайди дім»

Публікації (рис. 3.13) – служать для публікації текстового та медіаконтенту на сторінці. При необхідності написати пост, під терміном «Тварини і закон» вибрати «Додати новий». Пост додається заголовок і основний текст (текст). Якщо потрібно переглянути всі пости або може якийсь пост видалити, потрібно вибрати «Всі пости».

Коментарі – використовуються, коли необхідно прокоментувати пост на сторінці для коментарів.

Slidebar login – надбудова, тобто форма для входу/виходу користувачів і реєстрації нових користувачів сайту для всиновлення. При реєстрації користувача необхідно ввести e-mail і пароль та натиснувши кнопку входу. Рисунок 3.14 являє собою форму для реєстрації користувача на сайті для всиновлення обраної тварини.



Рисунок 3.13 – Сторінка опису про вибрану тваринку

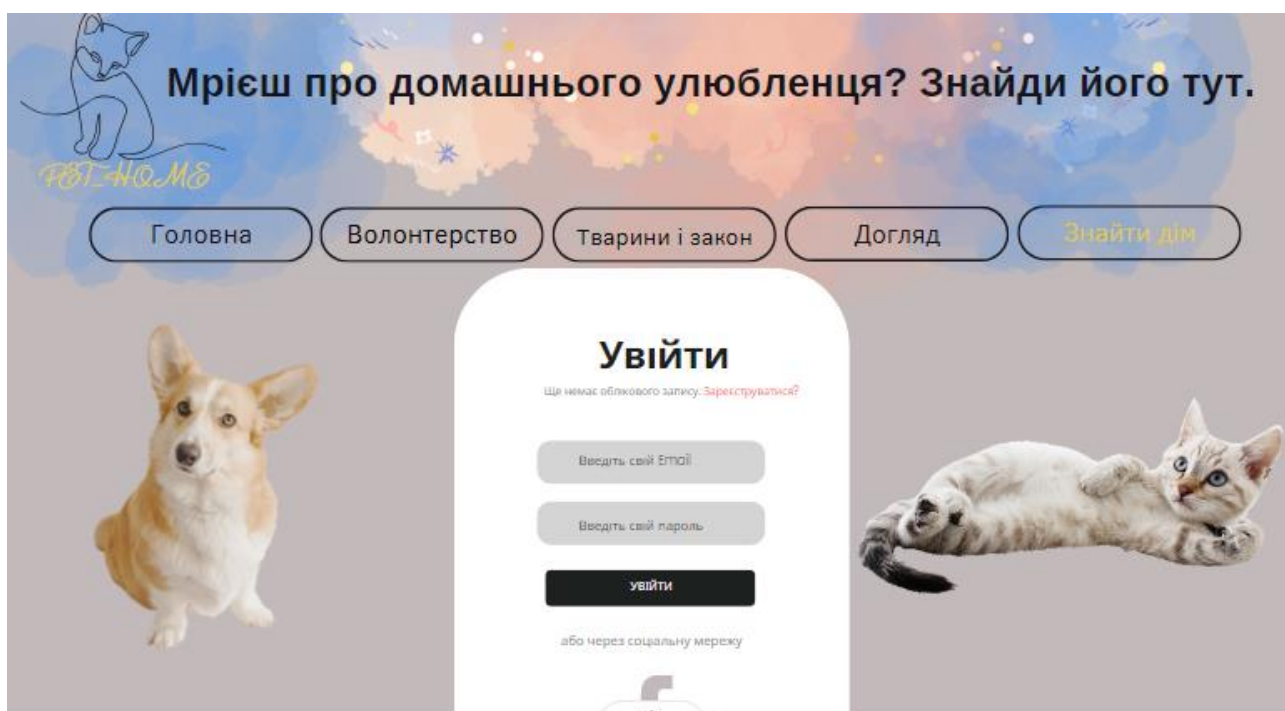


Рисунок 3.14 – Форма реєстрації для її усиновлення

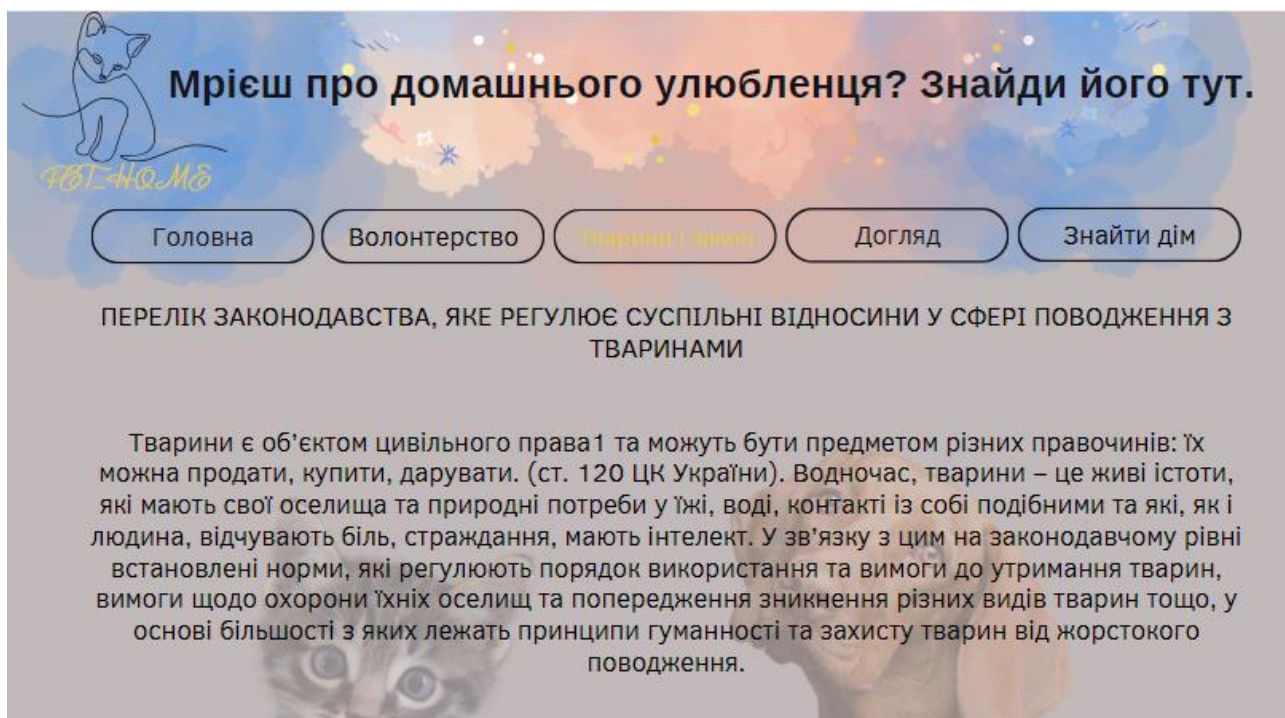


Рисунок 3.15 – Сторінка «Тварини і закон»

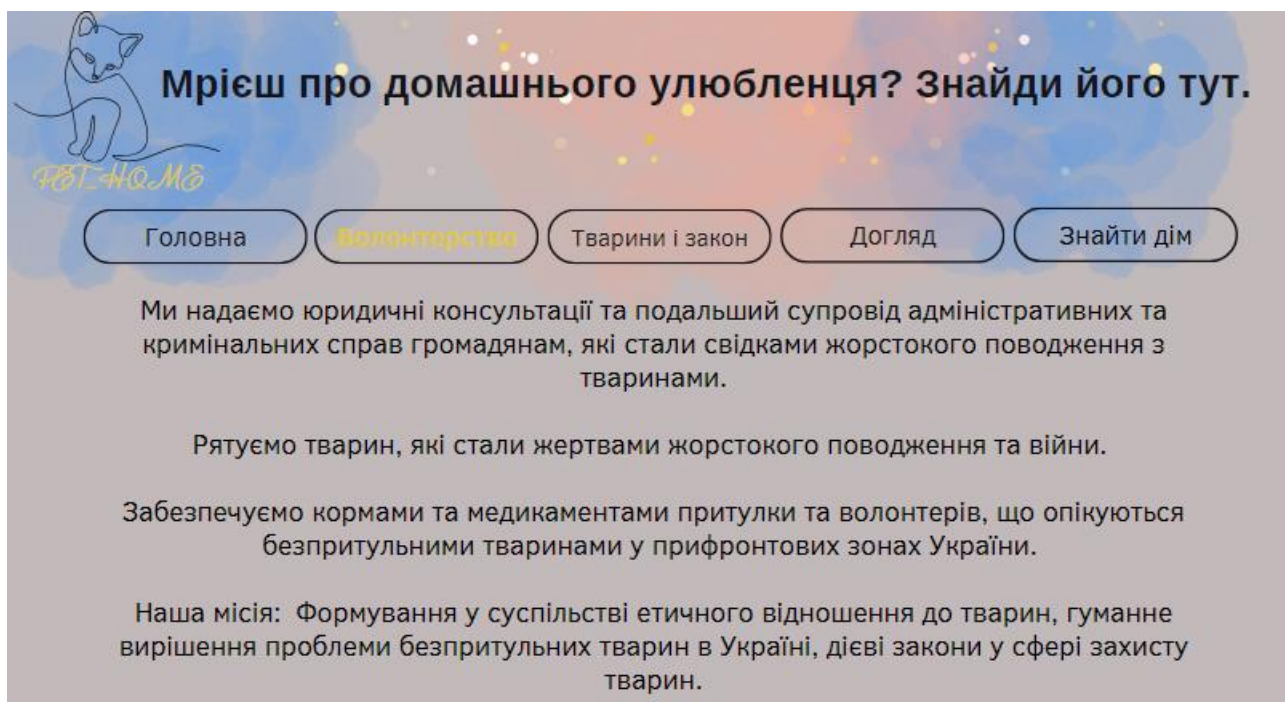


Рисунок 3.16 – Сторінка «Волонтерство»

3.2 Тестування та налагодження інформаційно-комп'ютерної системи

Тестування додатку «PET_HOME» проводилося таким чином, щоб додаток, його дизайн та функціональні можливості, які переглядаються на

різних пристроях (мобільний телефон, планшет) і в різних браузерах (Google Chrome, Microsoft Edge і Mozilla Firefox).

WordPress дозволяє переглядати дизайн програми в трьох режимах: на комп'ютері, планшеті та мобільному телефоні. При створенні веб-сайту на комп'ютері найбільш підходящою роздільною здатністю екрана є 1620x707 пікселів [14, 15]. Під час вибору інструмента «Налаштувати» відкривається нове вікно з двома параметрами дизайну додатку «PET_HOME» – для відображення веб-сайту на планшетах і мобільних телефонах.

Зовнішній вигляд програми на планшеті: рисунок 3.17 відображає зовнішній вигляд програми на планшеті. Логотип сторінки розміщений в центрі, під ним – назва програми. Головне меню зменшене. Повзунок розташований посередині сторінки. Фото розміщені один під одним. Роздільна здатність екрана планшета становить 720x707 пікселів.

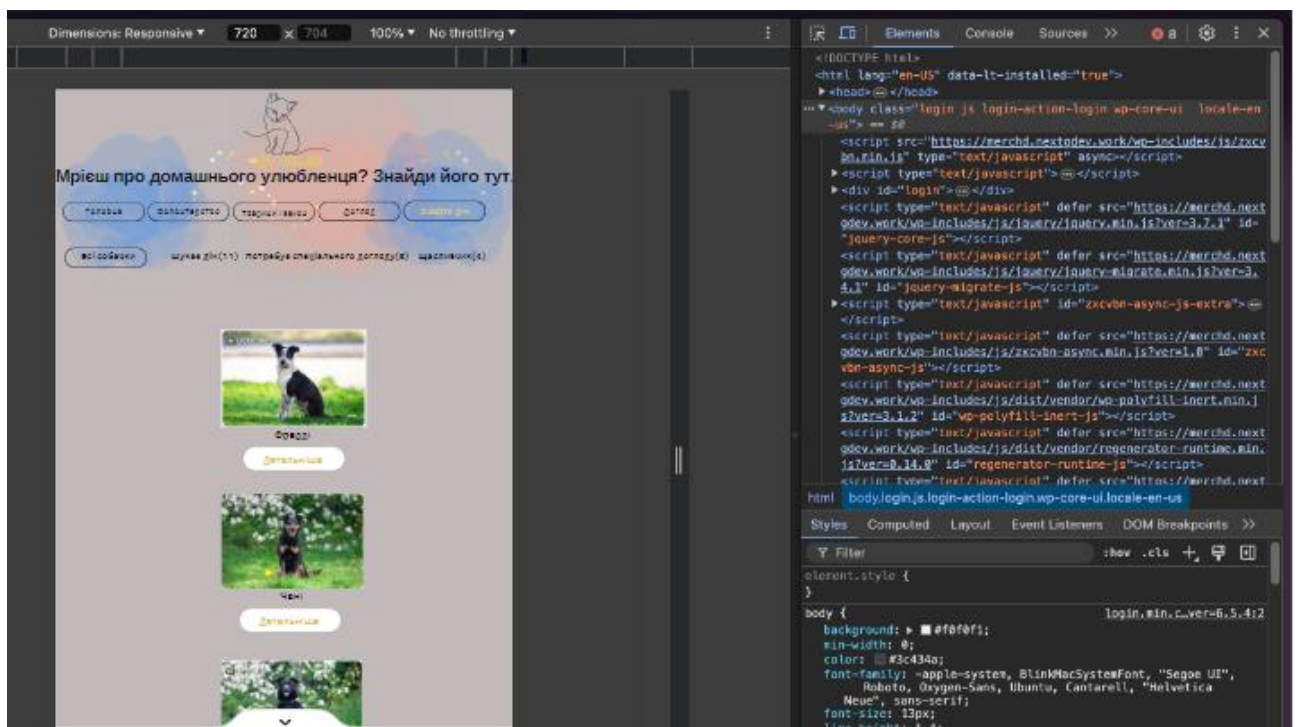


Рисунок 3.17 – Зовнішній вигляд сайту на планшеті

Також проводилося тестування програми у двох браузерах.

Вперше він був протестований у браузері Google Chrome. Друге тестування зроблено в браузері Microsoft Edge. Результат такий же, як і при тестуванні в браузері Google Chrome, тобто зовнішній вигляд без змін.

Технічне обслуговування. Етап обслуговування представляє правильну роботу сайту, тобто реєстрацію нових користувачів, огляд для існуючих користувачів, можливість контакту з адміністратором сайту притулку домашніх тварин через контактну форму. Якщо сталася помилка, то адміністратор повинен знайти його та виправити якомога швидше, щоб користувачі могли продовжити користуватися сайтом та переглядати улюблених тварин.

Висновки до розділу 3

Процес впровадження веб-сайту притулку для домашніх тварин за допомогою WordPress CMS забезпечує зручне створення та оновлення сайту, що відповідає вимогам користувачів. Інтеграція плагінів, таких як SiteOrigin Page Builder і WordPress Photo Gallery, дозволило розширити функціональні можливості сайту, забезпечуючи зручну візуалізацію та швидкий доступ до інформації. А також, регулярне технічне обслуговування веб-сайту гарантує його стабільну роботу, швидке усунення помилок та можливість ефективної взаємодії з користувачами через контактні форми та інші засоби комунікації.

ВИСНОВКИ

Веб-сайт притулку для домашніх тварин було успішно створено за допомогою CMS WordPress, що дає можливість отримати доступ ширшої спільноти за допомогою субдоменів для кожного веб-сайту. Цей веб-сайт має кілька меню, а саме домашню сторінку, статті, профілі, послуги, галереї та оголошення, кожна сторінка містить інформацію, пов'язану з притулком. Цей веб-сайт все ще не можна назвати ідеальним, оскільки є функції, які можна вдосконалити, щоб він був більш корисним для користувачів.

Створення веб-сайтів у наш час значно полегшується низкою інструментів і технологій для них. Було проведено аналіз аналогів притулків для тварин «Сіріус», «Дейл», «Ласка» та визначено їх переваги та недоліки. Також проаналізовано різні CMS, які містять вбудовані та готові HTML теги, атрибути, елементи, таблиці і навіть цілі документи, а саме: Wordpress, Joomla та Drupal.

Щоб змодельовати функціональність системи, використали різних акторів, зовнішні сутності («ролі») та пов'язані випадки використання, результатом є UML-діаграма варіантів використання.

Веб сайт «PET_HOME» використовує Wordpress завдяки плагінам SiteOrigin Page Builder, WordPress Photo Gallery.

На етапі «тестування системи» на планшетах і мобільних телефонах, усі назви та розміри зображень адаптуються.

Отже, завдяки використанню WordPress, вдалося створити функціональний веб-сайт притулку для тварин, який відповідає сучасним стандартам. Проте, для покращення зручності користувачів варто продовжувати вдосконалювати функції та дизайн сайту. У майбутньому планується додавання нових можливостей та інтеграція з іншими сервісами для розширення функціональності веб-сайту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Pet Adoption Statistics 2024. URL: <https://www.forbes.com/advisor/pet-insurance/pet-adoption-statistics/> (дата звернення: 18.03.2024).
2. Conceptual analysis article Front. Vet. Sci., 01 April 2022 Sec. Veterinary Humanities and Social Sciences. URL: <https://doi.org/10.3389/fvets.2022.804154> (дата звернення: 18.03.2024).
3. Притулок для тварин «Сіріус». URL: <https://www.dogcat.com.ua/> (дата звернення: 18.03.2024).
4. Центр порятунку «Дейл». URL: <http://dlc.net.ua/kontakty/> (дата звернення: 18.03.2024).
5. Сайт притулку «Ласка». URL: <http://kplaska.com/> (дата звернення: 18.03.2024).
6. Sudarshan Koirala Content Management System Customization. URL: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/154383/Koirala_Sudarshan.pdf (дата звернення: 22.03.2024).
7. Top 10 Popular CMS by Market Share (to Start a Website). URL: <https://www.isitwp.com/popular-cms-marketshare> (дата звернення: 20.04.2024).
8. Joomla Vs Wordpress Vs Drupal. URL: <https://www.guru99.com/Joomla-vs-wordpress-vs-Drupal.html> (дата звернення: 26.04.2024).
9. CMS Market Share Analysis. Analysis June 2023. URL: <https://joost.blog/cms-market-share/> (дата звернення: 29.05.2024).
10. So, Which CMS Do You Want? URL: <https://www.wyoming-interactive.com/blog/show/which-content-management-system> (дата звернення: 29.04.2024).
11. WordPress. URL: <https://hr.wikipedia.org/wiki/WordPress> (дата звернення: 13.05.2024).
12. SiteOrigin Page Builder. URL: <https://siteorigin.com/page-builder/> (дата звернення: 13.05.2024).

13. Photo Gallery. URL: <https://wordpress.org/plugins/photo-gallery/> (дата звернення: 15.05.2024).

14. Кросбраузерне тестування: навіщо та кому потрібно його проводити. URL: <https://training.qatestlab.com/blog/technical-articles/cross-browser-testing/> (дата звернення: 16.05.2024).

15. 13 Найкращих інструментів відстеження SERP, які ви можете розглянути у 2024 році. URL: <http://surl.li/upjqj> (дата звернення: 22.05.2024).