

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова

Навчально-науковий інститут комп'ютерних наук та управління проектами
Кафедра інформаційних управляючих систем та технологій

"Допущений до захисту"

Завідувач кафедри ІУСТ

к.т.н, доц. Михелєв І.Л.

" ____ " _____ 2024 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття ступеня вищої освіти "бакалавр"

на тему: Розробка web-сайту ветеринарної лікарні

Виконала: студентка 2 курсу групи
2147ст.

_____ *Василишина Ю.М.*

(підпис)

Керівник роботи:

(посада, науковий ступінь вчене звання)

_____ *Морозова Г. С.*

(підпис)

м. Миколаїв – 2024 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
Навчально-науковий інститут комп'ютерних наук та управління проектами
Кафедра інформаційних управляючих систем та технологій
Спеціальність 122 "Комп'ютерні науки"
Освітня програма "Комп'ютерні науки"

"ЗАТВЕРДЖУЮ"
Гарант освітньої програми

к.т.н, доц. Гайда А.Ю.
" ____ " _____ 2024 р.

ЗАВДАННЯ *НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ* на здобуття ступеня вищої освіти "бакалавр"

Студенту Василишиної Юлії Михайлівни

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи: Розробка web-сайту ветеринарної лікарні

Керівник роботи Морозова Ганна Сергіївна

Затверджені наказом ректора № 243-уч від "18" березня 2024 року.

2. Термін подання роботи: 20 червня 2024 р.

3. Вихідні дані до проекту (роботи) ДСТУ щодо обробки інформації, літературні джерела, технічна документація на існуючі аналоги систем,

4. Перелік питань, що належать до розробки (найменування розділів)

5. Перелік презентаційних матеріалів Кваліфікаційна робота без урахування додатків має: 26 рисунків та 15 таблиць, що пронумеровані згідно розділів.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Морозова Ганна Сергіївна	05.02	05.02
2	Морозова Ганна Сергіївна	06.03	06.03
3	Морозова Ганна Сергіївна	01.04	01.04
4	Морозова Ганна Сергіївна	03.05	03.05

7. Дата видачі завдання 05 лютого 2024 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Технічне завдання (визначення та аналіз вимог)	05.02.2024-05.03.2024	
2	Ескізне проектування (розробка специфікацій)	06.03.2024-22.03.2024	
3	Технічне проектування	25.03.2024-31.03.2024	
4	Робоче проектування (кодування, налагодження, тестування)	01.04.2024-31.05.2024	
5	Впровадження	01.06.2024-20.06.2024	

Студент

(підпис)

Василишина Ю. М.

(ПІБ)

Керівник роботи

(підпис)

Морозова Г. С.

(ПІБ)

АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота виконана на тему «Розробка web-сайту ветеринарної лікарні». Для демонстрації необхідності діджиталізації в усіх сферах діяльності, щоб бути спроможними надавати швидкий та якісний сервіс своїм клієнтам та бути конкурентоспроможними. У кваліфікаційній роботі реалізовані усі необхідні вимоги до розробки проекту які були виділені при дослідженні предметної області.

Робота виконана на 76 сторінках, розділи мають загальною кількістю 26 рисунків, 15 таблиць та має 4 додатки. Розроблений сайт має: 5 пунктів меню, багаторівневий доступ користувачів, форму попереднього запису відвідування.

ANNOTATION

The qualification work was carried out on the topic "Development of the website of the veterinary hospital". To demonstrate the need for digitization in all spheres of activity in order to be able to provide fast and high-quality service to our customers and be competitive. In the qualification work, all the necessary requirements for the development of the project, which were highlighted during the study of the subject area, were implemented.

The work is completed on 76 pages, the sections have a total of 26 figures, 15 tables and have 4 appendices. The developed site has: 5 menu items, multi-level user access, a form for pre-recording a visit.

ЗМІСТ

ВСТУП	8
РОЗДІЛ 1. РОЗРОБКА КОНЦЕПЦІЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ ЛІКАРНІ	9
1.1. Аналіз предметної області	9
1.1.1. Характеристики ветеринарної лікарні.	9
1.1.2. Опис об'єкту розробки сайту ветеринарної лікарні	11
1.2. Формування вимог до сайту ветеринарної лікарні	12
1.2.1. Аналіз функцій сайту ветеринарної лікарні	12
1.2.2. Аналіз системних вимог	14
1.2.3. Аналіз логічної архітектури програмного забезпечення	15
1.3. Розробка концепції сайту ветеринарної лікарні	16
1.4. Постановка задачі	17
1.4.1. Загальні відомості	17
1.4.2. Призначення і мета створення сайту ветеринарної лікарні	17
1.4.3. Вимоги до сайту ветеринарної лікарні	17
1.4.4. Вимоги до функцій сайту ветеринарної лікарні	18
1.4.5. Вимоги до інформаційного забезпечення сайту ветеринарної лікарні	18
1.4.6. Вимоги до лінгвістичного забезпечення та програмного забезпечення сайту ветеринарної лікарні	19
1.4.7. Вимоги до технічного забезпечення сайту ветеринарної лікарні	19
1.4.8. Вимоги до документації сайту ветеринарної лікарні	19
РОЗДІЛ 2. РОЗРОБКА ПРОЕКТНИХ РІШЕНЬ ВЕТЕРИНАРНОЇ ЛІКАРНІ	21
2.1. Загальний опис сайту ветеринарної лікарні	21
2.2. Рішення з інформаційного забезпечення	22
2.2.1. Концептуальна модель даних	23
2.2.2. Розробка логічної моделі бази даних сайту ветеринарної лікарні	24
2.2.3. Розробка фізичної моделі сайту ветеринарної лікарні	25
2.3. Рішення з технічного забезпечення	29
2.4. Рішення з програмного забезпечення	30
РОЗДІЛ 3. РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОЕКТУ РОЗРОБКИ САЙТУ ВЕТЕРИНАРНОЇ ЛІКАРНІ	35
3.1. Розробка робочої документації	35

3.2. Екранні форми розробленого сайту	36
РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ	44
4.1. Вступ	44
4.2. Аналіз небезпечних і шкідливих виробничих факторів, характерних для приміщення лабораторії	46
4.3. Розробка заходів щодо забезпечення сприятливих умов праці при роботі з персональним комп'ютером	49
ВИСНОВКИ.....	52
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	53
ДОДАТОК А ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ.....	54
ДОДАТОК Б ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС СИСТЕМИ	57
ДОДАТОК В ІНСТРУКЦІЯ КОРИСТУВАЧА	59
ДОДАТОК Г ФРАГМЕНТ ТЕКСТУ ПРОГРАМИ.....	71

ВСТУП

На протязі вже 30 років, інформаційне середовище стало невід’ємною частиною життя кожної людини на планеті. У сучасному світі найшвидший спосіб дізнатись необхідну інформацію – «зайти» до мережі Internet та натиснути на сайт з необхідною інформацією. Тому питання «Чи потрібен сайт?» зникає саме по собі, тому що безумовно потрібен.

Веб-сайт найкраща платформа для розміщення реклами своєї продукції чи послуг які надаються. За допомогою сайту користувачі мережі можуть дізнатись більше про галузь які цікавить.

Найкращій спосіб привернути до себе увагу – створити сайт!

Аби у клієнтів була можливість передивитись інформацію про лікарню, перед тим як до неї завітати, було створено веб-сайт. Також сайт виступає, як інформаційною так і рекламною платформою, для даної клініки.

Нові клієнти можуть дізнатись інформацію про послуги які надає лікарня, подивитись інформацію про спеціалістів ветеринарної клініки, переглянути їх досьє, звірити цю інформацію з іншими лікарнями. А за допомогою можливостей веб – сайту зробити попередній запис до лікарні, де клієнтів, на цей час буде очікувати необхідний спеціаліст.

РОЗДІЛ 1. РОЗРОБКА КОНЦЕПЦІЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ ЛІКАРНІ

1.1. Аналіз предметної області

1.1.1. Характеристики ветеринарної лікарні.

Ветеринарна лікарня надає послуги з лікування та спрощення життя тварин. Лікарня має змогу надати консультацію з терапевтом, хірургом чи кардіологом. Надати першу медичну допомогу, провести операцію чи ввести вітаміни внутрішньовенно. Ветеринарна лікарня допомагає з підстриганням нігтів, підпилювання дзьобу чи введення крапель.

Клініку очолює головний лікар, який виконує функції керування та безпосередньо функції ветеринарного лікаря.

У клініці працюють 4 медичні сестри (2 з них виконують роль адміністратора в свою чергу) та 4 лікарів, всі вони працюють позмінно, розділяючи графік денних змін та нічних. Згідно розпорядку праці в цій клініці, зміна триває 12 годин у який входить час на обід. Денна зміна триває з 08:00 до 20:00, а нічна зміни починається у 20:00 та закінчується о 08:00. Працівники після закінчення ними нічної зміни мають 2 дні вихідних. Графік роботи уточнюється та затверджується в кінці кожного місяця на наступний адміністратором та підписується головним лікарем. Крім того в клініці є 2 працівника обслуговуючого персоналу та бухгалтер.

Структура всього закладу приведена нижче , на рисунку 1.1.

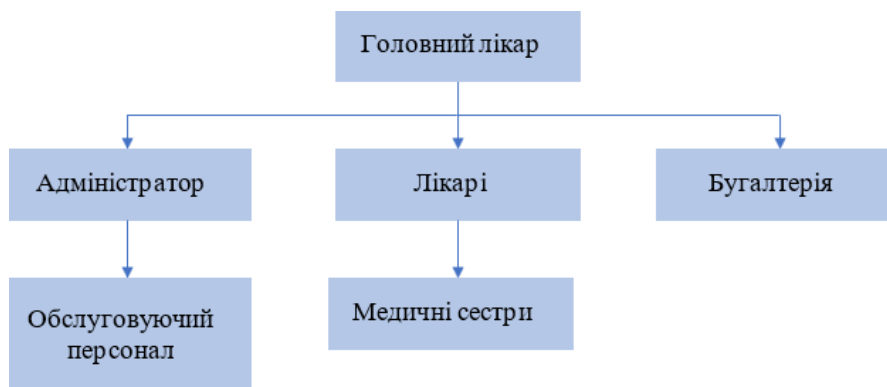


Рисунок 1. 1 Структура ветеринарної лікарні.

При першому зверненні до лікарні клієнт взаємодіє спочатку з адміністратором, та заповнює анкету де потрібно вказати дані клієнта та його тварини, що потребує допомоги, а вже потім лікар має змогу надати допомогу.

Щоб заповнити анкету, клієнту потрібно надати такі дані:

- ПІБ
- Номер телефону
- Адреса проживання
- Ім'я тварини
- Вік тварини
- Порода тварини
- Колишні хвороби тварини (якщо такі були)

Якщо це терміновій випадок, то порядок дій може змінитися. Лікар одразу оглядає тварину та надає їй термінову медичну допомогу, поки власник тварини заповнює анкету тварини разом з медичною сестрою. Також можна надати анкетні дані по телефону, записуючись до лікаря на конкретну дату, або за допомогою онлайн заявки.

Щоб записатися на прийом до спеціаліста необхідно занести до журналу реєстрації наступні дані:

- ПІБ
- Номер телефону
- Адреса проживання
- Ім'я тварини
- Вік тварини
- Порода тварини
- Колишні хвороби тварини (якщо такі були)

Після обстеження лікар записує результати огляду до медичної картки де вказує: дату прийому, скаргу, постановлений діагноз, призначення, після чого медична сестра робить необхідні для конкретної тварини процедури за призначенням і відмічає це в карточці тварини (якщо такі потребуються), або

призначає час для подальших маніпуляцій в разі необхідності, в такому разі клієнт повинен записатися на прийом.

Після чого клієнт оплачує надані послуги через касу у адміністратора і видає чек про оплату в якому вказується:

- № чеку
- Дата
- Ціна
- Код клієнта якому виписано чек

Повний перелік послуг, що надається в ветлікарні записаний в прайс-листі, де вказано:

- Назва послуги
- Інформація про послугу
- Ціна

Облік працівників ведеться за допомогою карток працівників де вказується:

- ПІБ
- Дом. адреса
- Телефон
- Посада
- Інформація про освіту (спеціальність)

Для ведення документації (звітів, графіків роботи, ведення карток клієнтів, карток співробітників, медичних книжок для тварин у ветеринарній клініці використовується текстовий редактор MS Word та табличний процесор MS Excel.

1.1.2. Опис об'єкту розробки сайту ветеринарної лікарні

У час інформаційних технологій, жодне підприємство чи організація не може обійтись без власного сайту чи хоча б сторінки в просторі Internet. За допомогою веб-сайтів користувачі можуть дізнаватись необхідну їм інформацію

про організацію чи послугу. Тому було прийнято рішення розробити веб-сайт для ветеринарної лікарні. Для задовільнення потреб клієнтів треба створити сайт з даними розділами:

- Інформація про лікарів лікарні;
- Послуги які надає лікарня;
- Загальна інформація про ветеринарну клініку;
- Торгові марки які використовує лікарня;
- Графік роботи лікарні;
- Можливість записатись на прийом;
- Сторінка з відгуками інших клієнтів

1.2.Формування вимог до сайту ветеринарної лікарні

1.2.1. Аналіз функцій сайту ветеринарної лікарні

Сайт ветеринарної лікарні призначений для надання інформації про клініку її клієнтам та іншим власникам тварин які потребують кваліфікованої допомоги. Також сайт використовується не лише як спосіб надання інформації, а ще й виконує роль реклами даної лікарні.

Ветеринарна лікарня співпрацює з компаніями які виготовляють товари харчування або гігієни для тварин. Тому за договором з компаніями є можливість опубліковувати на сайті рекламу цих торгівельних марок тим самим отримувати плату за це та приваблювати нових клієнтів вказуючи бренди які використовує лікарня.

За допомогою веб-сайту лікарня має можливість вести звітність та аналіз по найпопулярнішим процедурам, та продуктам які цікавлять клієнтів. Це допомагає покращувати надання послуг, тим самим підвищувати сервіс обслуговування.

Сайт адаптований до мобільної версії що дозволяє зручно користуватись ним навіть за допомогою телефону. Можливості сучасних мобільних пристроїв

настільки збільшились, тому для того щоб швидко зайти на сайт не потрібно йти та вмикати комп'ютер. Саме через це було вирішено розроблювати додатково мобільну версію щоб клієнтам було зручно користуватись сайтом з мобільного пристрою та мати змогу виконувати ті самі дії що й з комп'ютеру.

На сайті реалізована функція запису на прийом до лікаря онлайн. Додатково, дана функція допомагає робити клініці розповсюдження повідомлень клієнтам та співробітникам з інформацією про новини лікарні.

У результаті аналізу потреб клієнтів та необхідності зв'язків між розділами та сутностями веб-сайту були сформовані вимоги до сайту лікарні, а також до виконуваних ним функцій і покладених на нього задач.

Сайт повинен виконувати наступні функції:

- надання інформації про:
 - перелік усіх послуг, що надаються клінікою та описом процедур;
 - прізвища та ім'я по батькові лікарів з коротким описом їх спеціалізації та стажу роботи;
 - графік роботи;
 - перелік партнерів та торгівельних компаній;
 - відгуки клієнтів;
 - місце знаходження лікарні;
 - акції та знижки.
- групування та пов'язування між собою розділів та сутностей сайту;
- групування всієї інформації в одному місці для швидкого доступу;
- можливість зручного та швидкого редагування, додавання чи видалення необхідної інформації;

Для роботи з сайтом необхідно розподілити користувачів на:

- користувач – має доступ переглядати інформацію про лікарню та її партнерів, залишати відгуки та записуватись на прийом до ветеринара;
- контент-менеджер (лікар) - має право на редагування контентної інформації, додавання та видалення її;
- адміністратор (програміст) - має повне право на редагування усієї бізнес-логіки сайту, може додавати нові сторінки та функції, або видаляти їх.

Користувач сайту має володіти навичками роботи з інтерфейсом браузера для роботи з Internet.

1.2.2. Аналіз системних вимог

Крім функціональних вимог, необхідно врахувати вимоги до сайту в цілому:

- простий і зручний інтерфейс користувача;
- робота системи розрахована на багато користувачів;
- робота у локальній мережі;
- надійність;
- конфіденційність;

Аналізуючи зазначені вище вимоги, можна зробити висновок, що сайт ветеринарної лікарні який буде розроблятися у подальшому повинен підтримувати:

- багаторівневу архітектуру.
- сучасні стандарти в області інформаційних технологій (протоколи передачі даних, стандарти збереження даних і т.д.).
- сучасні серверні платформи і програмне забезпечення.
- сучасні рішення в області інформаційних технологій по розробці розподілених систем (CGI, ISAPI, DCOM/COM+, CORBA, RMI і інші).
- ефективні методи доступу до даних.

- забезпечити простоту модернізації, можливість повторного використання програмного забезпечення (коду).

1.2.3. Аналіз логічної архітектури програмного забезпечення

Логічна архітектура програмного забезпечення інформаційної системи являє собою концептуальний опис структури програмного забезпечення системи. Кожна система має три рівні: рівень користувача, прикладний і рівень даних. Крім того, в усіх системах мається презентаційне програмне забезпечення, програмне забезпечення обробки бізнес-правил і даних, а також програмне забезпечення, що відповідає за збереження інформації. Відрізняються ж архітектури тільки організацією програмного забезпечення (програмного коду), індивідуальної для конкретної системи.

Багато сучасних інформаційних систем побудовані на базі дворівневої архітектури «клієнт/сервер». При цьому клієнтське програмне забезпечення відповідає за обробку і відображення даних. Самі ж дані централізовано зберігаються на серверах, до яких підключаються клієнти. Часто час використання системи обмежується тривалістю такого з'єднання.

Клієнт-серверні системи добре працюють тільки в контрольованих середовищах, коли число користувачів передбачуване (це необхідно для виділення ресурсів). Однак ця архітектура стає неефективною, при великому числі користувачів або якщо їхнє число невідомо. Крім цього, масштабованість таких систем невисока, тому що кількість безпосередніх з'єднань із сервером обмежена. Невеликі і можливості повторного застосування, оскільки користувачі прив'язані до визначеного формату бази даних. А тому що клієнтське програмне забезпечення містить блок обробки інформації, загальний обсяг програмного забезпечення досить великий (Такий тип клієнтських програм іноді називають «товстим» клієнтом). У цьому випадку при зміні алгоритмів обробки даних приходится встановлювати нове програмне забезпечення на кожен клієнтський комп'ютер.

Можна отримати невелике поліпшення шляхом переміщення прикладних алгоритмів і блоків обробки даних на сервери даних (наприклад, за допомогою збережених процедур сервера баз даних). Таку архітектуру іноді називають 2,5-рівневою. Масштабованість подібних систем достатня для виконання вимог сайту, що розробляється.

1.3.Розробка концепції сайту ветеринарної лікарні

Виходячи з аналізу функцій сайту і вимог до нього, можна розробити концепцію (рис.1.2).

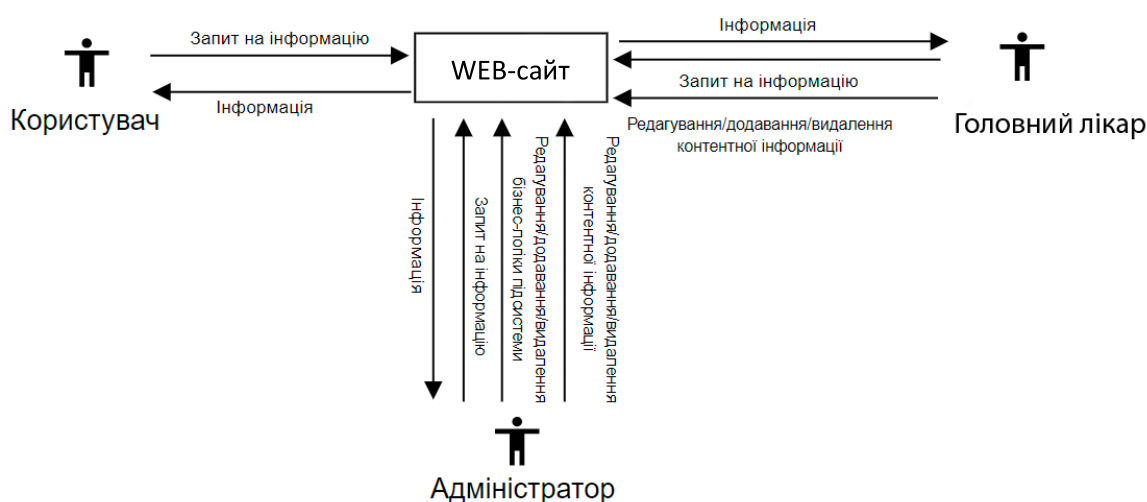


Рисунок 1.2. Розробка концепції сайту

Основними компонентами є:

- система управління базами даних – ядро будь-якої інформаційної системи;
- серверна платформа і серверне програмне забезпечення – один з основних наборів інструментів організації інформаційної системи;
- клієнтська платформа і клієнтське програмне забезпечення;
- мережеве середовище: щоб виконати вимоги до сайту важливо щоб сервер підтримував версію php 7.4 та вище. Apache HTTP Server версії 2.4.53. Обов'язкова підтримка баз даних MySQL та для адміністрування бази

даних необхідно використовувати PhpMyAdmin, що не тільки дає можливість здійснювати адміністрування сервера MySQL, а ще й запускати команди SQL та переглядати вміст таблиць та баз даних.

Від вибору перерахованих компонентів багато в чому залежить ефективність системи.

1.4.Постановка задачі

1.4.1. Загальні відомості

Потрібно розробити сайт ветеринарної лікарні для згрупування всієї інформації в одному місці та пов'язування між собою розділів та сутностей сайту.

1.4.2. Призначення і мета створення сайту ветеринарної лікарні

Призначенням сайту є згрупування всієї інформації в одному місці та пов'язування між собою розділів та сутностей сайту.

Метою створення сайту є підвищення продуктивності роботи лікарні, а також поліпшення пошуку інформації як для потенційних так і для постійних клієнтів. Та спрощення процедури запису на прийом.

1.4.3. Вимоги до сайту ветеринарної лікарні

Експлуатація сайту не вимагає створення додаткових робочих місць. Кваліфікація та рівень комп'ютерної підготовки лікарів повинна відповідати вимогам на займаній ними посаді. Супроводження інформаційної системи повинно здійснюватися штатними фахівцями ветеринарної лікарні. При необхідності змін в бізнес логіці, наймається необхідний спеціаліст на час виконання поставлених йому завдань.

Компоненти системи повинні мати можливості для модернізації і розвитку в межах обраних технологій, що лежать у її основі, або навіть до їх часткової заміни.

Цільове призначення системи повинне зберігатися протягом часу остаточного зістарювання технічного, програмного, інформаційного й організаційного забезпечення.

1.4.4. Вимоги до функцій сайту ветеринарної лікарні

Сайт повинен виконувати наступні функції:

- Надання необхідної інформації;
- Запис на прийом онлайн;
- Ідентифікація користувача (надання користувачу тільки тих даних, які необхідні йому для виконання своєї роботи).
- Конфіденційність передачі даних по комп'ютерній мережі.
- Ведення бази спеціалістів, послуг, партнерів, клієнтів:
 - редагування інформації про існуючі послуги/спеціалісти /партнери, клієнти;
 - пошук інформації.
- Індивідуальний дизайн.

1.4.5. Вимоги до інформаційного забезпечення сайту ветеринарної лікарні

Сайт повинен бути відкритим (використовувати існуючі стандарти), тобто мати властивості мобільності й інтероперабельності.

Сайт повинен підтримувати розподілену багаторівневу архітектуру для забезпечення масштабованості.

Сайт повинен забезпечувати захист даних за допомогою аутентифікації й ідентифікації користувачів, захисту каналів зв'язку (шифрування даних), фізичного захисту обладнання.

Сервер баз даних повинен бути виділеним з метою розвантаження інших серверів і забезпечення більшої безпеки збереження інформації.

1.4.6. Вимоги до лінгвістичного забезпечення та програмного забезпечення сайту ветеринарної лікарні

Сайт розробляється мовою програмування HTML, PHP та CSS.

До сайту входять сервер баз даних та користувацькі машини.

Вимоги до сервера баз даних:

- операційна система Windows 7 Professional і вище;
- підтримка Apache HTTP Server версії 2.4.53.

Вимоги до програмного забезпечення клієнтської машини:

- Операційна система: будь-яка операційна система з можливістю установки віддаленого мережевого з'єднання через Internet.

1.4.7. Вимоги до технічного забезпечення сайту ветеринарної лікарні

Вимоги до технічного забезпечення сервера баз даних:

- Мікропроцесор класу Intel i5-2500 і вище.
- Оперативна пам'ять RAM 8 Гб і більше.
- Жорсткий диск з вільним місцем 80 Гб і більше.
- Доступ до Internet.

Вимоги до технічного забезпечення користувацької машини:

- Мікропроцесор класу Intel i3-1500 і вище.
- Оперативна пам'ять RAM 4 Гб і більше.
- Жорсткий диск з вільним місцем 60 Гб і більше.
- Доступ до Internet.

У якості мережевого середовища можна використовувати кабелі типу вита пара категорії 5, 5e і вище. Мережеве обладнання повинне підтримувати швидкість не менше 100 Мбіт/сек, бажано – 1000 Мбіт/сек.

1.4.8. Вимоги до документації сайту ветеринарної лікарні

Необхідна наявність наступних документів:

- Загальний опис системи.
- Керівництво користувача.

- Інструкція з формування і ведення бази даних.
- Керівництво адміністратора з установки програмного забезпечення на серверах.
- Програма і методика випробувань.
- Текст програми.

РОЗДІЛ 2. РОЗРОБКА ПРОЕКТНИХ РІШЕНЬ ВЕТЕРИНАРНОЇ ЛІКАРНІ

2.1. Загальний опис сайту ветеринарної лікарні

Мета розробки сайту - надання інформації про клініку її клієнтам та іншим власникам тварин які потребують кваліфікованої допомоги, шляхом пов'язування між собою різних сутностей сайту та виведення їх в одному місці.

На головній сторінці знаходиться загальна інформація про клініку. Є рекламні матеріали партнерів клініки.

Автоматизовані функції, що доступні користувачу:

- надання інформації про:
 - перелік усіх послуг, що надаються клінікою та описом процедур;
 - прізвища та ім'я по батькові лікарів з коротким описом їх спеціалізації та стажу роботи;
 - графік роботи;
 - перелік партнерів та торгівельних компаній;
 - відгуки клієнтів;
 - місце знаходження лікарні;
 - акції та знижки.

Автоматизовані функції, що виконує менеджер:

- групування та пов'язування між собою розділів та сутностей сайту;
- групування всієї інформації в одному місці для швидкого доступу;
- можливість зручного та швидкого редагування, додавання чи видалення необхідної інформації;

Користувачами сайту є відвідувачі та співробітники лікарні. Також необхідний адміністратор системи, який повинен слідкувати за роботою сайту, в

даному випадку в ролі адміністратора виступає відповідальна за сайт особа в обличчі співробітника лікарні .

Інформаційне забезпечення сайту складається з бази даних, у якій зберігається вся необхідна інформація.

Технічне забезпечення сайту складається з одного серверу та декількох робочих станцій, встановлених у лікарні. Для максимальної продуктивності та масштабованості веб-сайту необхідно використовувати окремий файловий сервер.

Програмне забезпечення сайту складається з пакету програм для забезпечення функціональності, необхідної співробітникам лікарні та відвідувачам сайту. Пакет програм складається з певної кількості програм (модулів), що реалізують окремі функції сайту.

Перевага від створення сайту у лікарні також полягає в тому, що інформація буде зберігатися в єдиній базі даних, вона буде систематизована і придатна для подальшої обробки.

2.2.Рішення з інформаційного забезпечення

Усі файли: файл бази даних та файл налаштування зберігаються у файловій системі на жорсткому диску сервера даних. Розмір жорсткого диска повинен бути не менше 500 Гб. Структура файлів буде описана в наступних підрозділах. База даних розташовується на жорсткому диску файлового серверу.

Введення інформації в базу даних системи повинно здійснюватися за допомогою програмного забезпечення сайту.

Наступна інформація повинна бути введена до початку експлуатації підсистеми:

- перелік усіх послуг, що надаються клінікою та описом процедур;
- прізвища та ім'я по батькові лікарів з коротким описом їх спеціалізації та стажу роботи;

- графік роботи;
- перелік партнерів та торгівельних компаній;
- відгуки клієнтів;
- місце знаходження лікарні;
- акції та знижки.

2.2.1. Концептуальна модель даних

Найбільш розповсюдженим засобом представлення концептуальної моделі є діаграми "сутність-зв'язок" (ERD). З їхньою допомогою визначаються можливі для предметної області об'єкти (сутності), їхні властивості (атрибути) і відносини один з одним (зв'язки).

Для побудови концептуальної моделі даних системи, необхідно виділити сутності і визначити їх атрибути.

Перший крок побудови концептуальної моделі даних — виділення сутностей.

Сутності, атрибути та їх зв'язки представлені на рисунку 2.1. концептуальної моделі сайту за допомогою нотації Чена.

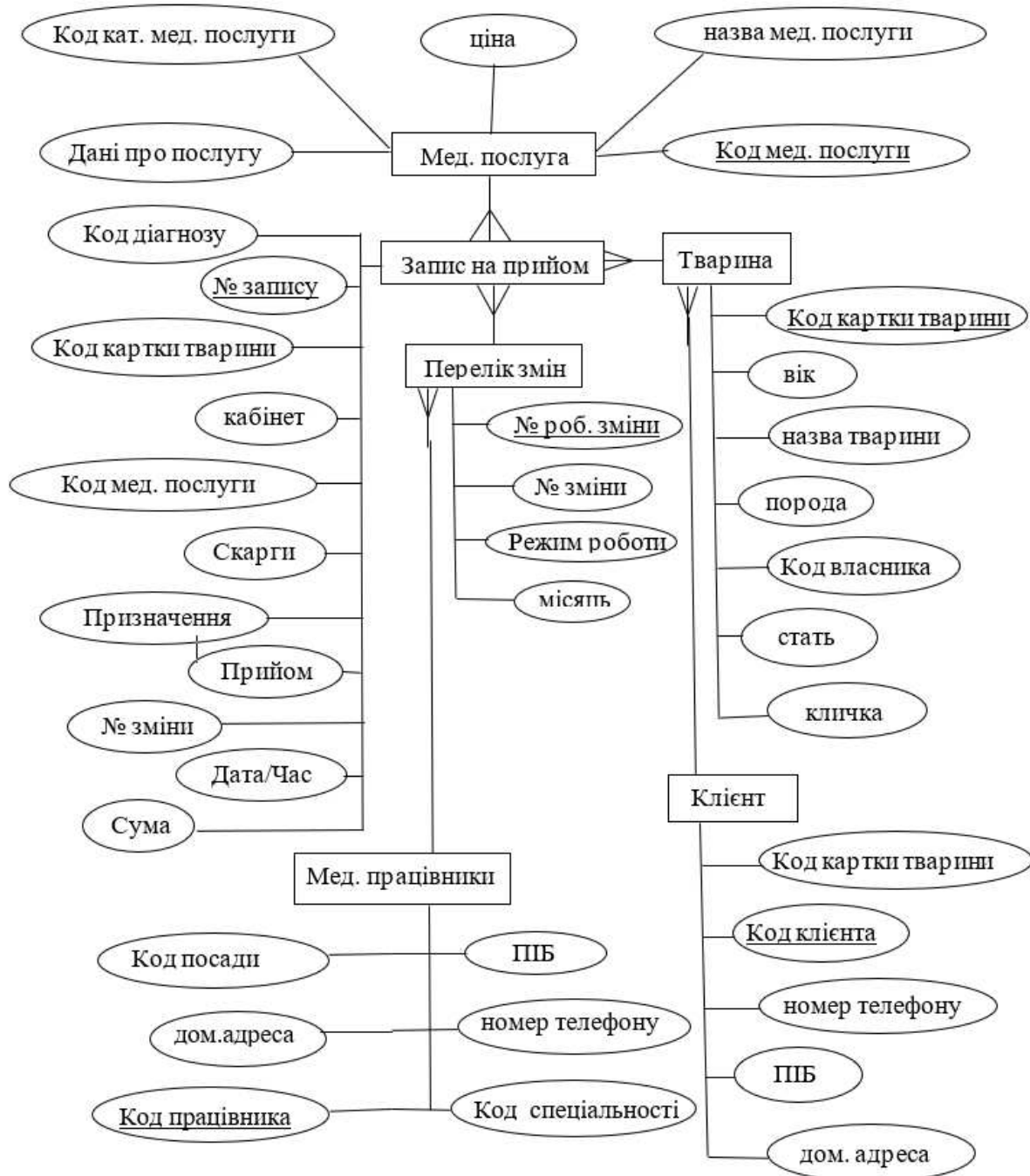


Рисунок 2.1. Концептуальна модель даних

2.2.2. Розробка логічної моделі бази даних сайту ветеринарної лікарні

Виходячи з аналізу концептуальної моделі даних системи, розробимо логічну структуру бази даних. Логічна структура бази даних сайту представлена на рисунку 2.2.



Рисунок 2. 2. – Логічна модель даних

2.2.3. Розробка фізичної моделі сайту ветеринарної лікарні

Розробимо фізичну структуру кожної таблиці, що входить у базу даних.

При описі фізичних таблиць (табл. 2.1 - 2.16) бази даних використані стандартні позначення ключів: РК (первинний ключ); FK (зовнішній ключ).

Таблиця 2.1 - Структура таблиці «Мед. працівники»

Найменування поля	Тип даних	Розмір поля (байт)	Індекс	Ключ
<u>Код працівника</u>	Числовий	8	ІК	Первинний
Телефон	Текст	10		
Дом. Адреса	Текст	25		
Код. Посади	Числовий	8		Зовнішній
Код спеціальність	Числовий	8		Зовнішній
ПІБ	Текст	35		
№ зміни	Числовий	8		Зовнішній

Таблиця 2.2 - Структура таблиці «Перелік змін»

Найменування поля	Тип даних	Розмір поля (байт)	Індекс	Ключ
№ робочої зміни	Числовий	8	ІК	Первинний
<u>№ зміни</u>	Числовий	8		Зовнішній
№ місяця	Числовий	8		Зовнішній
Число місяця	Числовий	8		
Режим роботи	Текст	4		Зовнішній

Таблиця 2.3 - Структура таблиці «Мед. послуга»

Найменування поля	Тип даних	Розмір поля (байт)	Індекс	Ключ
<u>Код мед. послуги</u>	Числовий	8	ІК	Первинний
Назва мед. послуги	Текст	50		
Код кат. мед. посл.	Числовий	8		Зовнішній
Дані про послугу	Текст	50		
Ціна	Числовий	8		

Таблиця 2.4 - Структура таблиці «Клієнти»

Найменування поля	Тип даних	Розмір поля (байт)	Індекс	Ключ
Код клієнта	Числовий	8	ІК	РК
ПІБ	Текст	35		
Телефон	Текст	10		
Дом. адреса	Текст	25		
Код картки тварини	Числовий	8		FK

Таблиця 2.5 - Структура таблиці «Тварина»

Найменування поля	Тип даних	Розмір поля (байт)	Індекс	Ключ
Код картки тварини	Числовий	8	ІК	Первинний
Код власника	Числовий	8		Зовнішній
Назва тварини	Текст	25		
Порода тварини	Текст	25		
Кличка	Текст	10		
Вік	Текст	20		
Стать	Текст	10		
Номер відвідування	Числовий	8		

Таблиця 2.6 – Структура таблиці «Діагноз»

Найменування поля	Тип даних	Розмір поля (байт)	Індекс	Ключ
<u>Код діагнозу</u>	Числовий	8	ІК	РК
Назва діагнозу	Текст	100		
Опис	Текст	200		

Таблиця 2.7 - Структура таблиці «Запис на прийом»

Найменування поля	Тип даних	Розмір поля (байт)	Індекс	Ключ
<u>№ запису</u>	Числовий	8	ІК	Первинний
Код картки тварини	Числовий	8		Зовнішній
Дата	Дата/час	8		
Час	Дата/час	15		
Код мед послуги	Текст	8		Зовнішній
Скарги	Текст	100		
Код діагнозу	Числовий	8		Зовнішній

Призначення	Текст	100		
№ кабінету	Числовий	8		Зовнішній
Сума	Числовий	8		
№ зміни	Числовий	8		Зовнішній
Прийом	Логічний	2		

Таблиця 2.8 - Структура таблиці «Кабінети»

Найменування поля	Тип даних	Розмір поля (байт)	Індекс	Ключ
<u>№ кабінету</u>	Числовий	8	ІК	РК
Призначення	Текст	15		

Таблиця 2.9 - Структура таблиці «Категорії послуг»

Найменування поля	Тип даних	Розмір поля (байт)	Індекс	Ключ
<u>Код кат. послуги</u>	Числовий	8	ІК	РК
Назва послуги	Текст	50		

Таблиця 2.10 - Структура таблиці «Посада»

Найменування поля	Тип даних	Розмір поля (байт)	Індекс	Ключ
<u>Код посади</u>	Числовий	8	ІК	РК
Назва посади	Текст	20		

Таблиця 2.11 - Структура таблиці «Спеціальність»

Найменування поля	Тип даних	Розмір поля (байт)	Індекс	Ключ
<u>Код спеціальності</u>	Числовий	8	ІК	РК
Назва спеціальності	Текст	20		

Таблиця 2.12 - Структура таблиці «Зміни»

Найменування поля	Тип даних	Розмір поля (байт)	Індекс	Ключ
<u>№ зміни</u>	Числовий	8	ІК	Первинний

Таблиця 2.13 - Структура таблиці «Режим роботи»

Найменування поля	Тип даних	Розмір поля (байт)	Індекс	Ключ
Назва режиму	Текст	4	ІК	РК
Час	Текст	16		FK

Таблиця 2.14 - Структура таблиці «Місяць»

Найменування поля	Тип даних	Розмір поля (байт)	Індекс	Ключ
<u>№ місяця</u>	Числовий	8	ІК	РК
Назва місяця	Текст	8		FK

2.3.Рішення з технічного забезпечення

Робота лікарів або адміністратора з сайтом зумовлює спільну роботу менеджерів, комп'ютери яких знаходяться в єдиній мережі.

Для передачі даних по мережі використовується протокол ТСП/ІР.

Програмне забезпечення сайту передбачає використання одного серверу та декількох клієнтських машин.

Так як клініка, що працюватиме з сайтом за своєю мережною структурою є дуже компактною, то передбачається, що в її складі буде працювати до 10 комп'ютерів. Трафік при роботі з сайтом – середньо швидкісний. Виходячи з цього, вибір пав на технологію Fast Ethernet, пропускна здатність якої є достатньою для роботи розроблюваного сайту.

Фізична передача даних здійснюється на основі кабелю одного типу, а саме 100BaseT - "кручена пара" 5-ї категорії. Застосування цього кабелю по всій мережі пояснюється низькою його вартістю.

2.4.Рішення з програмного забезпечення

Роздивимось застосунок IntelliJ IDEA. Воно є інтегрованим середовищем розробки програмного забезпечення для багатьох мов програмування, зокрема Java, JavaScript, Python, розроблене компанією JetBrains. Великою перевагою є те, що компанія JetBrains надає безкоштовну підписку для студентів.

За допомогою плагіну PlantUML в IntelliJ IDEA ми можемо більш детально побачити функціонування веб – сайту за допомогою таких діаграм як: діаграма обробки даних рисунок 2.3., діаграма компонентів рисунок 2.4., діаграма послідовностей рисунок 2.5., діаграма розгортання рисунок 2.6.

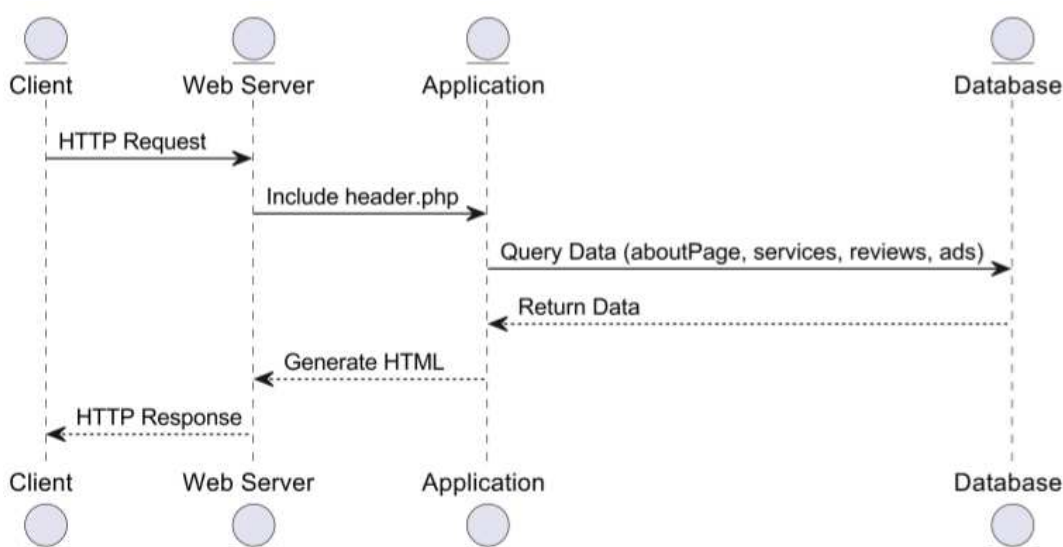


Рисунок 2.3. Діаграма обробки даних

HTTP Request - Клієнт відправляє запит HTTP на веб-сервер.

Include header.php - Веб-сервер містить файл header.php, який містить загальні елементи сторінки.

Query Data - Програма виконує запити до бази даних для отримання необхідних даних.

Return Data - База даних повертає дані додатку.

Generate HTML - Додаток генерує HTML-код із використанням отриманих даних.

HTTP Response - Веб-сервер повертає згенерований HTML-код клієнту.

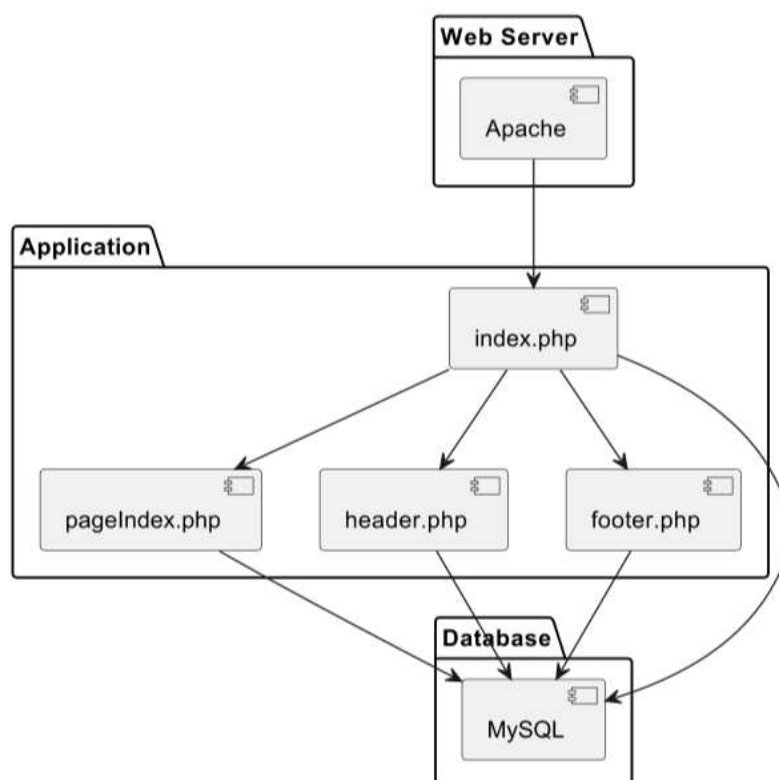


Рисунок 2.4. Діаграма компонентів

Apache - Веб-сервер, який обробляє вхідні запити HTTP від клієнтів.

index.php - Основний файл веб-сайту, який обробляє вхідні HTTP-запити від клієнтів. Цей файл взаємодіє з іншими компонентами програми та базою даних.

pageIndex.php - Файл, який може відображати інформацію про головну сторінку сайту. Він може запитувати дані з бази даних.

header.php - Файл, що містить загальні елементи заголовку сторінки (наприклад, логотип, меню навігації). Він також може запитувати дані з бази даних.

footer.php - Файл, що містить загальні елементи підвалу сторінки (наприклад, посилання на соціальні мережі, копірайт). Він також може запитувати дані з бази даних.

MySQL - База даних, в якій зберігається інформація, що запитується та обробляється веб-сайтом.

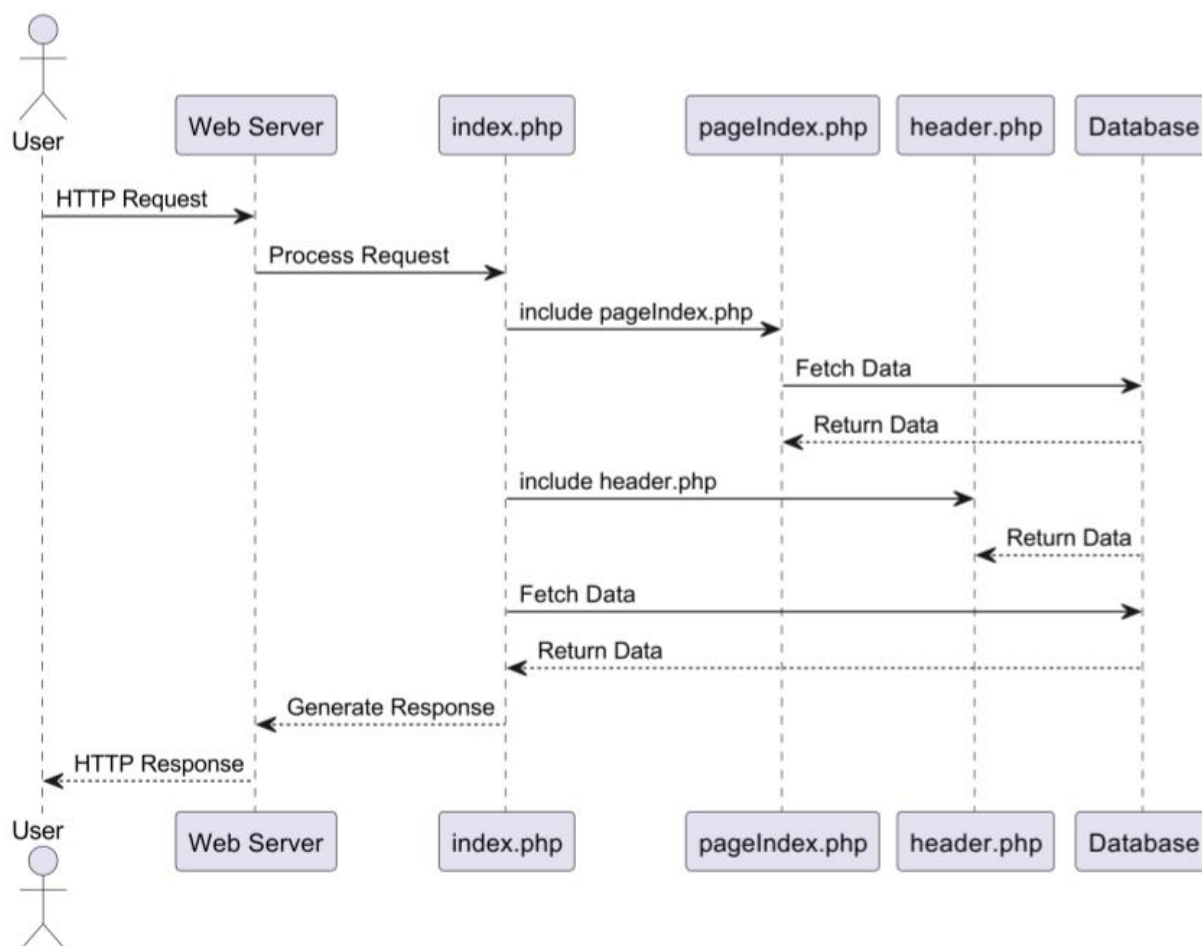


Рисунок 2.5. Діаграма послідовностей

Client to Web Server (HTTP Request) - Клієнтський браузер надсилає запит HTTP на веб-сервер.

Web Server для index.php (Process Request) - Веб-сервер передає запит на обробку в index.php.

index.php до pageIndex.php (include pageIndex.php) - index.php включає pageIndex.php для виконання.

pageIndex.php до Database (Fetch Data) - pageIndex.php запитує дані з бази даних.

Database to pageIndex.php (Return Data) - База даних повертає дані в pageIndex.php.

index.php до header.php (Include header.php) - index.php включає header.php для виконання.

header.php до Database (Fetch Data) - header.php запитує дані з бази даних.

Database to header.php (Return Data) - База даних повертає дані до header.php.

index.php до Database (Fetch Data) - index.php може вимагати додаткові дані з бази даних.

Database to index.php (Return Data) - База даних повертає дані до index.php.

index.php (Generate Response) - index.php генерує HTML-відповідь на основі отриманих даних.

Web Server to Client (HTTP Response) - Веб-сервер відправляє згенерований HTML-відповідь назад клієнтському браузеру.

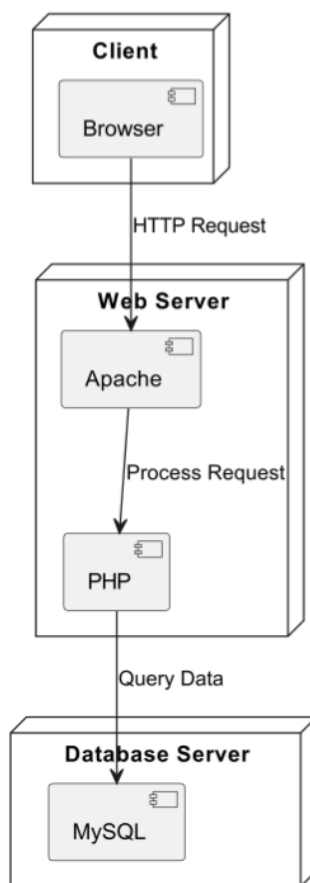


Рисунок 2.6. Діаграма розгортання

Клієнт (браузер) надсилає запит HTTP до веб-сервера (Apache) для отримання веб-сторінки або інших ресурсів.

Веб-сервер (Apache) обробляє HTTP-запит і передає його інтерпретатору PHP до виконання відповідного PHP-скрипта.

PHP-скрипт взаємодіє із сервером бази даних (MySQL), надсилаючи запити для отримання або оновлення даних.

РОЗДІЛ 3. РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОЕКТУ РОЗРОБКИ САЙТУ ВЕТЕРИНАРНОЇ ЛІКАРНІ

Для створення кваліфікаційної роботи було застосовано:

HTML – мова розмітки гіпертексту для створення вебсторінок і вебдодатків;

CSS – мова, що використовується для опису зовнішнього вигляду сторінок;

JavaScript – динамічна, об'єктно-орієнтована, скриптова мова програмування.

JavaScript зазвичай використовується, як вбудована мова для програмного доступу до об'єктів додатків;

PHP – скриптова мова програмування, яка була створена для генерації HTML-сторінок на стороні вебсервера. PHP є однією з найпоширеніших мов, що використовуються у сфері веброзробок;

Вебсервер Apache з підтримкою PHP та MySQL-баз даних;

MySQL – уявляє собою систему для керування реляційними базами даних та відрізняється високою швидкістю та надійністю. MySQL – функціонує за моделлю «клієнт-сервер».

3.1. Розробка робочої документації

При постановці задачі (дивиться п. 1.4) визначені вимоги до документації. Відповідно до цих вимог були розроблені наступні документи:

- Технічне завдання (Додаток А).
- Загальний опис системи (Додаток Б).
- Інструкція користувача (Додаток В).
- Фрагменти тексту програми (Додаток Г).

Перелік найменувань розроблюваних документів і їх комплектність для сайту визначені в технічному завданні (додаток А).

У першому розділі дипломної роботи визначені вимоги до сайту, опис діючої системи та її недоліків, функції та задачі створюваного сайту, розробка концепції сайту.

У другому розділі описується розробка проектних рішень щодо сайту та його частин. В цьому розділі визначені рішення з інформаційного, технічного та програмного забезпечень. Загальний опис системи приведений в додатку Б.

Інструкція користувача розробленого сайту приведена в додатку В.

Текст програми сайту ветеринарної лікарні наведено у додатку Г.

3.2.Екранні форми розробленого сайту

Результатом кваліфікаційної роботи є розробка веб-сайту ветеринарної лікарні. В кваліфікаційній роботі була реалізована можливість переглядати інформацію про лікарню та її ветеринарів рисунок 3.1.,

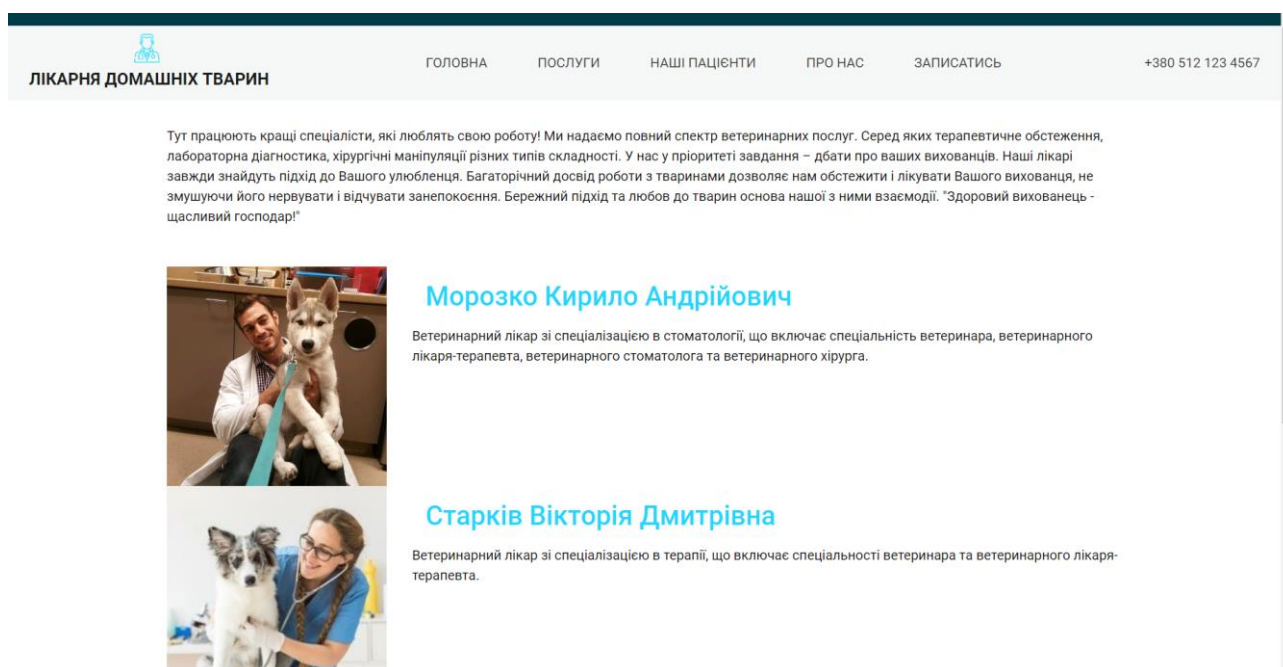


Рисунок 3.1. Реалізація функції перегляду інформації про лікарню і ветеринарів.

переглядати інформацію про послуги які надає лікарня рисунок 3.2.,

Наші **сервіси**



Хірургія

Ветеринарна медицина включає такий важливий елемент, як хірургія тварин. Ми проводимо різні операції

[Докладніше](#)



Обрізання кігтів

Стрижка кігтів - стандартна процедура для собак і котів, що живуть у домашніх умовах. Необхідність у цьому виникає з на

[Докладніше](#)



Стоматологія

Основними причинами захворювань ротової порожнини у кішок і собак є неправильне годування та

[Докладніше](#)



Рисунок 3.2. Реалізація функції перегляду інформації про послуги.

Реалізована функція попереднього запису до лікарні **рисунок 3.3.**

Записатися на прийом до **ветеринара**

Ваше ім'я

Email

Телефон

Ваше повідомлення

Відправити

Рисунок 3.3. Реалізація функції запису до лікарні.

У проекті була реалізована можливість переглянути відгуки клієнтів **рисунок 3.4.**

Про нас кажуть клієнти

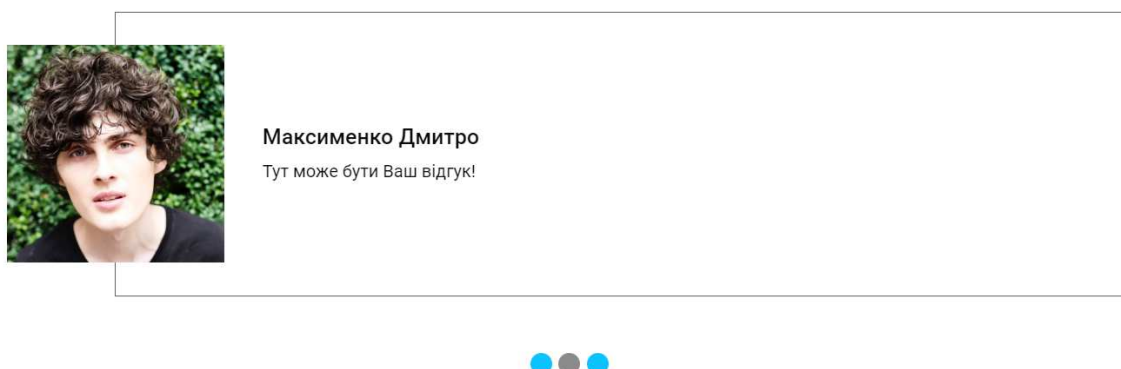


Рисунок 3.4. Реалізація функції перегляду відгуків клієнтів.

Та рекламні оголошення партнерів лікарні рисунок 3.5.



Рисунок 3.5. Реалізація функції перегляду рекламних оголошень.

Для співробітників лікарні, що будуть займатись контентом сайту, було розроблено особистий кабінет у якому реалізовані функції додавання, редагування чи видалення послуг рисунок 3.6. – 3.8.

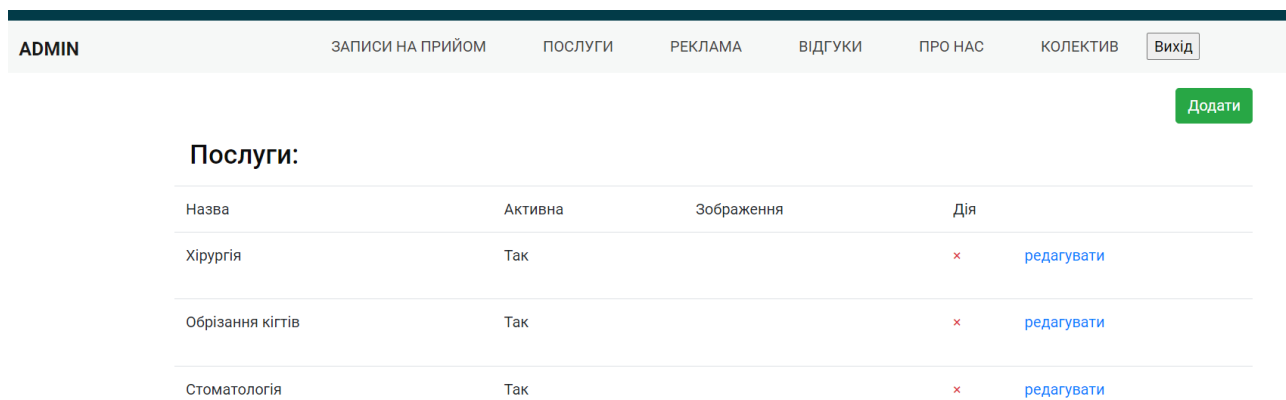


Рисунок 3.6. Реалізація функції перегляду послуг.

ADMIN ЗАПИСИ НА ПРИЙОМ ПОСЛУГИ РЕКЛАМА ВІДГУКИ ПРО НАС КОЛЕКТИВ Вихід

Оновити послугу:

Ветеринарна медицина включає такий важливий елемент, як хірургія тварин. Ми проводимо різні операції - планові, оперативні та екстрені. Наші хірурги мають величезний практичний досвід, вони регулярно відвідують різні конференції та конгреси, а також займаються науковими розробками у сфері хірургії домашніх вихованців.

Операційна обробляється перед кожною процедурою. Перш ніж буде проведено операцію тварині, її вводять у стан наркозу. Під час хірургічного втручання відбувається постійний моніторинг стану тварини. Все це дозволяє створити оптимальні умови для лікування та подальшого одужання вихованця.

Перед тим, як буде проведено хірургічну операцію тварин, лікарі клініки обов'язково проводять діагностику вихованця. Вона дозволяє скласти

s-1.png

Рисунок 3.7. Реалізація функції редагування послуги.

ADMIN ЗАПИСИ НА ПРИЙОМ ПОСЛУГИ РЕКЛАМА ВІДГУКИ ПРО НАС КОЛЕКТИВ Вихід

Додати послугу:

Файл не выбран

Рисунок 3.8. Реалізація функції створення послуги.

Також реалізовано функції додавання, редагування чи видалення працівників лікарні рисунок 3.8. – 3.10.

ADMIN ЗАПИСИ НА ПРИЙОМ ПОСЛУГИ РЕКЛАМА ВІДГУКИ ПРО НАС КОЛЕКТИВ Вихід

Додати

Лікарі:

ПІБ	Активна	Зображення	Дія
Морозко Кирило Андрійович	Так		✕ редагувати
Старків Вікторія Дмитрівна	Так		✕ редагувати
Ледовський Владислав Русланович	Так		✕ редагувати
Назарова Юлія Миколаївна	Так		✕ редагувати

Рисунок 3.8. Реалізація функції перегляду кадрів.

ADMIN

ЗАПИСИ НА ПРИЙОМ

ПОСЛУГИ

РЕКЛАМА

ВІДГУКИ

ПРО НАС

КОЛЕКТИВ

Вихід

Додати лікаря:

ПІБ

Активна

Виберите файл

Файл не вибран

Створити

Рисунок 3.9. Реалізація функції створення кадру.

ADMIN

ЗАПИСИ НА ПРИЙОМ

ПОСЛУГИ

РЕКЛАМА

ВІДГУКИ

ПРО НАС

КОЛЕКТИВ

Вихід

Оновити:

Морозко Кирило Андрійович

Активна

Ветеринарний лікар зі спеціалізацією в стоматології, що включає спеціальність ветеринара, ветеринарного лікаря-терапевта, ветеринарного стоматолога та ветеринарного хірурга.

Виберите файл

doctor1.jpg

Оновити

Рисунок 3.10. Реалізація функції редагування кадру.

Створена можливість переглядати заяви клієнтів для запису до лікарні рисунок 3.11.

ADMIN

ЗАПИСИ НА ПРИЙОМ

ПОСЛУГИ

РЕКЛАМА

ВІДГУКИ

ПРО НАС

КОЛЕКТИВ

Вихід

Записи:

Ім'я	Email	Телефон	Повідомлення	Дата	Дія
Юлія	yvasilishina@gmail.com	0635892183	Необхідна консультація !	2024-06-06 15:34:54	×

Рисунок 3.11. Реалізація функції перегляду заяв клієнтів для запису до лікарні.

Реалізовано функції додавання, редагування чи видалення рекламних оголошень рисунок 3.12. – 3.14.

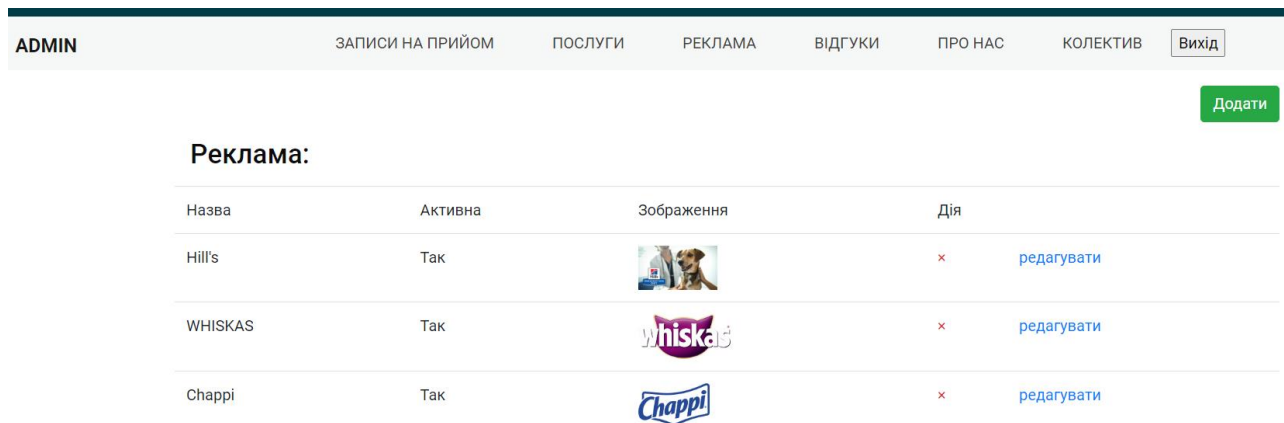


Рисунок 3.12. Реалізація функції перегляду рекламних оголошень.

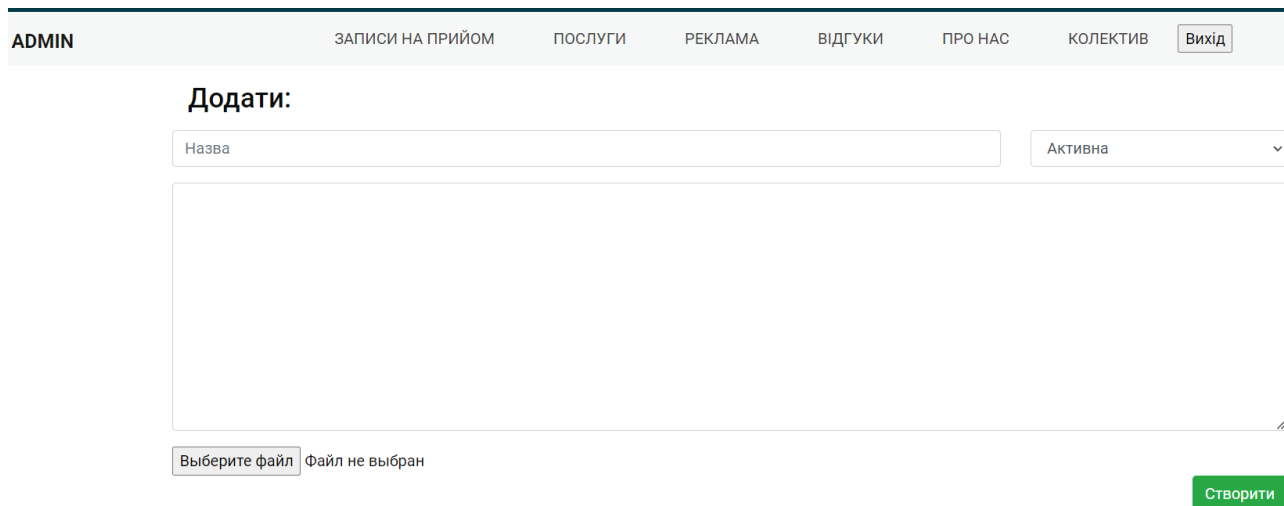


Рисунок 3.13. Реалізація функції створення рекламного оголошення.

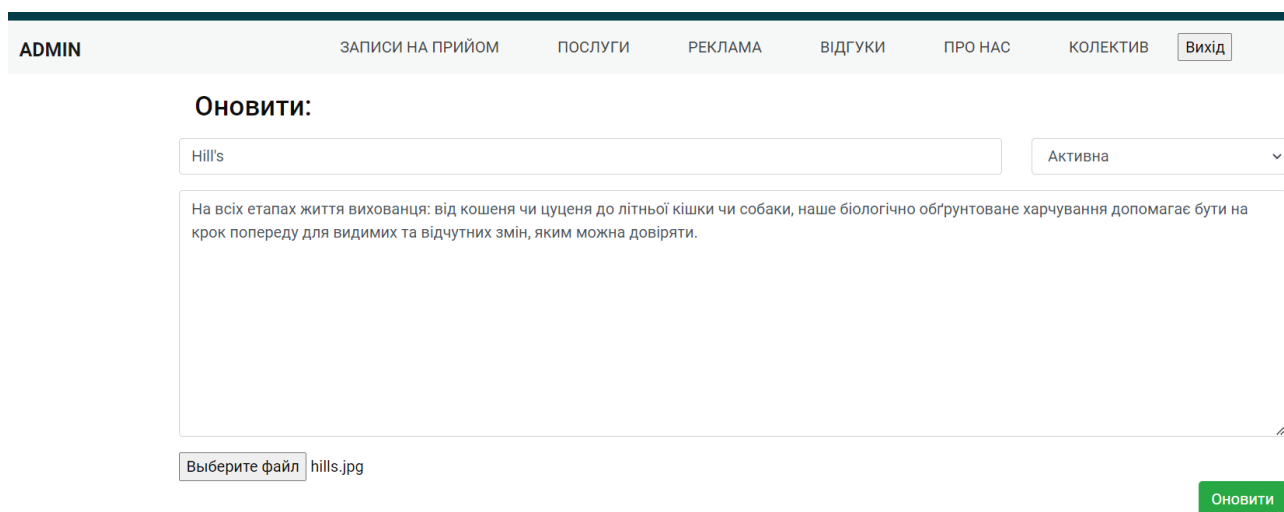


Рисунок 3.14. Реалізація функції редагування рекламного оголошення.

Реалізовано функції додавання, редагування чи видалення відгуків клієнтів
 рисунок 3.15. – 3.17.

ADMIN

ЗАПИСИ НА ПРИЙОМ

ПОСЛУГИ

РЕКЛАМА

ВІДГУКИ

ПРО НАС

КОЛЕКТИВ

Вихід

Додати

Відгуки:

Назва	Активна	Зображення	Дія
Макєєва Софія	Так		✕ редагувати
Максименко Дмитро	Так		✕ редагувати
Ісаєва Софія	Так		✕ редагувати

Рисунок 3.15. Реалізація функції перегляду відгуків клієнтів.

ADMIN				ЗАПИСИ НА ПРИЙОМ	ПОСЛУГИ	РЕКЛАМА	ВІДГУКИ	ПРО НАС	КОЛЕКТИВ	Вихід	
											Додати відгук:
											Активна
											Створити

Рисунок 3.16. Реалізація функції створення відгуку від клієнта.

ADMIN				ЗАПИСИ НА ПРИЙОМ	ПОСЛУГИ	РЕКЛАМА	ВІДГУКИ	ПРО НАС	КОЛЕКТИВ	Вихід	
											Оновити відгук:
											Активна
											Оновити

Рисунок 3.17. Реалізація функції редагування відгуку від клієнта.

І також реалізована можливість редагувати інформацію про лікарню рисунок 3.18.

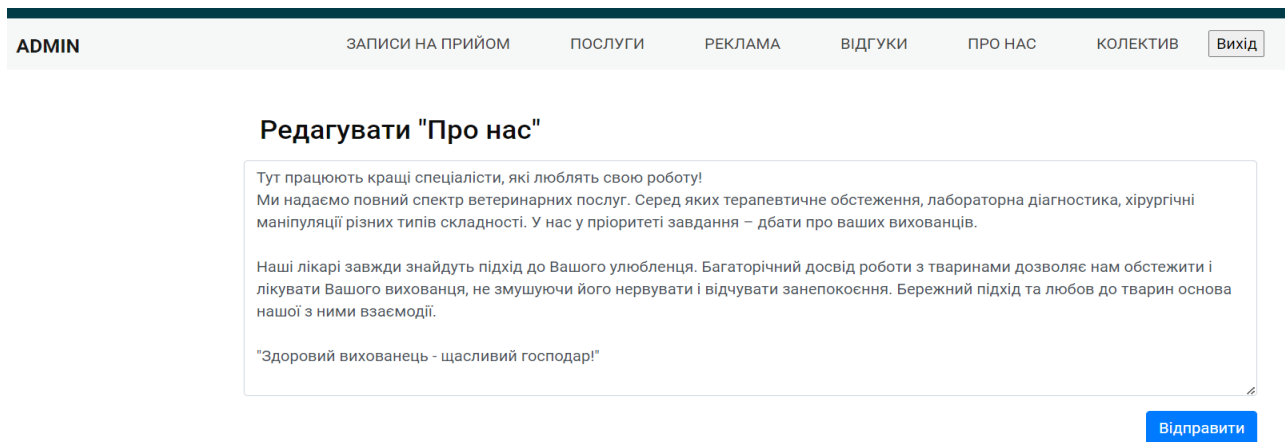


Рисунок 3.18. Реалізація функції редагування інформації про лікарню.

РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ

4.1. Вступ

Охорона праці – це система законодавчих актів, соціально-економічних, організаційних, технічних, гігієнічних, лікувально-профілактичних заходів і засобів забезпечення безпеки, збереження здоров'я і працездатності людини в процесі праці.

Як відомо, цілком безпечних і нешкідливих виробництв не існує, тому основною задачею охорони праці є зведення до мінімуму імовірність поразки чи захворювання працюючого з одночасним забезпеченням комфорту при максимальній продуктивності праці.

Комплекс організаційних і технічних заходів і засобів, що запобігають нещасні випадки, що виникають при впливі на працюючого небезпечних виробничих факторів, називається технікою безпеки. Виробнича санітарія містить у собі комплекс організаційних, гігієнічних і санітарно-технічних заходів, що запобігають виробничі шкідливості.

Турбота про охорону праці являється справою державної важливості. 14 жовтня 1992 року був прийнятий Закон України "Про охорону праці", у якому закріплені найважливіші положення в області охорони праці, і який поширюється на всіх суб'єктів підприємницької діяльності незалежно від форм власності. Основними пунктами в цьому законі є: стаття про гарантію прав громадян на охорону праці, стаття про відшкодування моральної шкоди, статті про охорону праці жінок, неповнолітніх, інвалідів.

У Законі "Про охорону праці" зазначені органи, покликані здійснювати нагляд і контроль за дотриманням законодавства про працю і правил по охороні праці. До них відносяться спеціально уповноважені на те державні органи й

інспекції, що не залежать у своїй діяльності від адміністрації підприємств, установ, організацій і їхніх вищих органів.

Державне керування органами охорони праці здійснюють: Кабінет Міністрів України, державний комітет України по нагляду за охороною праці, міністерство й інші централізовані органи, місцеві ради народних депутатів і їхні виконавчі комітети. Державний нагляд за дотриманням законодавства й інших нормативних актів по охороні праці здійснюють: державний комітет України по нагляду за охороною праці, державний комітет України по атомній і радіаційній безпеці, органи державного пожежного нагляду, органи і служби санітарно епідемічного нагляду. А трудові колективи в особі своїх уповноважених і профспілки здійснюють суспільний контроль за охороною праці.

Вищий нагляд за точним виконанням законів про працю міністерствами і відомствами, підприємствами, установами, громадянами і посадовими особами покладений на Генерального Прокурора України.

Велике значення в створенні здорових і безпечних умов праці має стандартизація. Вона дозволяє вжити діючих заходів по підвищенню технічного рівня й упорядкуванню розробки нормативно-технічної документації по безпеці праці. З 1972 року створюється Система стандартів по безпеці праці (ССБП), що являє собою комплекс великого числа взаємозалежних стандартів, спрямованих на забезпечення безпеки праці. Ця система встановлює загальні вимоги і норми по видах небезпечних і шкідливих виробничих факторів, загальні вимоги безпеки до виробничого устаткування і процесів, вимоги до засобів захисту працюючих, методи оцінки безпеки праці.

4.2. Аналіз небезпечних і шкідливих виробничих факторів, характерних для приміщення лабораторії

Реальні виробничі умови характеризуються, як правило, наявністю деяких небезпечних і шкідливих виробничих факторів.

До небезпечних виробничих факторів відносяться фактори, вплив яких приводить до травми, фактори, що приводять до професійного захворювання працюючого. По природі дії небезпечні і шкідливі фактори за Дст 120.003-74 діляться на:

- фізичні;
- хімічні;
- біологічні;
- психологічні.

Впровадження обчислювальної техніки в усі сфери народного господарства привело до значного розширення парку ПЕОМ. У зв'язку з цим виникла проблема організації робочих місць користувачів ПЕОМ відповідно до вимог нормативів охорони праці.

Робота з персональним комп'ютером зв'язана з низкою шкідливих і небезпечних факторів, що можуть впливати на організм людини.

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, професійна діяльність зв'язана з роботою на ПЕОМ може в окремих випадках приводити до порушень з боку зорового аналізатора, кістково-м'язовим (змушена поза) порушенням, нервово-емоційною напругою при роботі, шкірним захворюванням і ін. Високий відсоток (92%) складають скарги на зорове стомлення. Дослідження показали, що професія користувача ЕОМ являє собою модель розумової праці, що виконується в одноманітній позі в умовах обмеження загальної м'язової активності при рухливості рук, при високій напрузі зорових функцій і нервово-емоційній напрузі в умовах впливу різноманітних фізичних факторів. Дослідження умов праці показали, що на більшості підприємств користувачі

ЕОМ працюють при несприятливому мікрокліматі, зниженій вологості повітря, нераціональному освітленні. Підвищений шум на робочому місці, унаслідок роботи комп'ютерів і принтерів, шкідливо впливає на органи слуху і на весь організм людини через центральну нервову систему, викликаючи швидку стомлюваність, головний біль, безсоння.

Під час роботи за персональним комп'ютером, організм людини піддається електромагнітному випромінюванню завдяки тому, що переважна більшість моніторів мають основний пристрій для відображення - електронно-променеву трубку (ЕПТ), хоча більшість сучасних моніторів задовольняють міжнародному стандарту MPR II, чи навіть ще більш строгому шведському стандарту TCO-92, що регламентують низькочастотне електромагнітне випромінювання, випромінюване моніторами на ЕПТ.

Вплив магнітних полів на людину, що працює з персональним комп'ютером, залежить від режиму і характеру роботи, від конструктивних особливостей випромінюючих пристроїв (в основному від моніторів), розташування робочого місця, технічного стану устаткування.

Спектр випромінювання монітора характеризується наявністю рентгенівських, ультрафіолетових, інфрачервоних і інших електромагнітних коливань. Небезпека рентгенівських частини і інших випромінювань більшістю учених визнається дуже малою, їхній рівень досить невеликий і майже цілком поглинається речовиною екрана. Найбільш важка ситуація зв'язана з полями випромінювань дуже низьких частот, що здатні викликати біологічні ефекти при впливі на живі організми. Виявлено, що електромагнітні полюси з частотою 60 Гц можуть ініціювати біологічні зрушення (аж до порушення синтезу ДНК) у клітках людини. Небезпека їхнього впливу не слабшає при зниженні інтенсивності, деякі полюси діють на клітки тіла тільки при малих інтенсивностях чи на конкретних частотах. Американські вчені пояснили цей факт тим, що змінне електромагнітне поле, що робить коливання з частотою 60 Гц, втягує в аналогічні коливання молекули будь-якого типу, незалежно від того,

чи знаходяться вони в тілі чи людини в його мозку. Унаслідок цього змінюється активність ферментів і клітинного імунітету, подібні процеси відбуваються при виникненні пухлин.

Технічні характеристики дисплеїв (яскравість, контрастність, частота відновлення чи мелькання) у випадку, якщо на них не звертають уваги при виборі пристрою чи неправильно встановлюють, можуть у край негативно позначатися на зорі, викликати астенопію, чи швидку стомлюваність очей, запалення очей, головні болі і двоїння в очах.

У зв'язку з використанням клавіатури можуть виникнути захворювання рук, спини, пліч і шиї.

Отже, підводячи підсумок, при роботі із ЕОМ можна виділити наступні фактори:

- фізичні - низькочастотне електромагнітне випромінювання моніторів, яскраві відблиски на екрані, підвищена яскравість світла монітора, недостатня освітленість робочого місця, запиленість повітря поблизу екрана дисплея через його електризацію, підвищення рівня шуму, підвищена напруженість електричних і магнітних полів, підвищення рівня статичної електрики, небезпека поразки електричним струмом;
- психофізіологічні - тривалі статичні навантаження м'язів рук, шиї, спини, зап'ясть, пліч, ніг, постійна напруга зору, нервово-емоційні перевантаження (монотонність виконуваних дій, розумова перенапруга).
- Установлено наступні санітарні норми і правила:
 - мікроклімат у робочій зоні приміщення (до 2м над рівнем підлоги) для легкої роботи (витрати енергії до 150 ккал/година);
 - температура 17-22 С;
 - відносна вологість не більш 75%;
 - швидкість руху повітря не більш 0,3 м/с.;

- припустимі коефіцієнти пульсації штучного освітлення в залежності від системи освітлення і характеру виконуваної роботи не повинні перевищувати 10-20%;
- освітленість при комбінованому освітленні 150-400 лк, при загальному освітленні - 200 лк, коефіцієнт запасу – 1,5 (для люмінесцентних ламп);
- рівень шуму - 50 дБА в кімнаті програмістів і до 65 дБА в машинному залі;
- гранично припустима напруженість електричної складової електромагнітного поля 10 В/м, магнітної складової – 0,3 А/м;
- гранично припустима напруженість електростатичного поля при тривалому впливі на людину на робочому місці (до 1 години) - 60 кВ/м.

4.3.Розробка заходів щодо забезпечення сприятливих умов праці при роботі з персональним комп'ютером

Сьогодні фахівці в області ергономіки вже зрозуміли, що не можна знайти ідеальне положення, у якому можна перебувати і працювати протягом усього робочого дня. Для більшості людей комфортабельним робочим місцем повинне бути таке, котре можна пристосувати не менш чим для двох позицій, при цьому положення крісла, монітора повинні щораз відповідати виконуваний роботі і звичкам. Багато хто вважають, що для роботи на комп'ютері більше підходять вертикальне і злегка похиле положення. Можливо, щоб крісло було злегка нахилене вперед.

Дисплей. Положення тіла звичайно відповідає напрямку погляду; дисплеї, розташовані занадто низько чи під неправильним кутом, є основними причинами сутулості. Відстань від дисплея до очей може варіюватися в залежності від характеру виконуваної роботи - 40-70см. При роботі з текстом відстань від

екрана до очей повинна лише небагато перевищувати відстань між книгою й очима і складати 40-45см. Необхідно давати відпочинок очам і час від часу їх просто закривати. Не можна допускати, щоб очі увесь час були сфокусовані на одній відстані, працюючи з текстом, рекомендується установлювати великий шрифт. Дуже важливо, щоб екран монітора не мерехтів. Частота регенерації зображення повинна бути не менш 72 Гц, тому що при більш низькій частоті помітне мерехтіння, хоча люди з особливо чутливим зором можуть помітити його і при більш високій частоті. Їм доведеться підібрати графічну плату і монітор з частотою регенерації 85 Гц і вище.

Рекомендується встановлювати на екран монітора спеціальні скляні поляризаційні фільтри з заземленням. Необхідно уникати того, щоб термінал був звернений екраном убік вікна, оскільки інтенсивна освітленість області зору може затопити потоками світла очі і розмити зображення на сітківці. Якщо приходить сидіти поруч з вікном, то треба розташуватися під прямим кутом до нього, причому екран дисплея повинний бути перпендикулярний шибці - цим виключаються відблиски на екрані.

Для зниження впливу низькочастотного електромагнітного випромінювання монітора на ЕПТ рекомендується вибирати монітор, що задовольняє стандарту MPR II, чи TCO 92-95. У протилежному випадку необхідно установити на екран захисний фільтр, найбільш сучасні моделі, затримують до 99 % електромагнітного випромінювання.

Форма спинки крісла повинна повторювати форму спини працюючого. Крісло необхідно установити на такій висоті, щоб не почувався тиск на куприк (крісло розташоване занадто низько) на стегна (крісло розташоване занадто високо). Фахівці з ергономіки, вважали, що кут між стегнами і хребтом повинний складати 90°, однак недавно проведені дослідження показали, що більшість людей переважно сидять трохи відкинувшись.

Клавіатуру необхідно установити так, щоб не треба було до неї тягтися і нахилитися вперед. При зміні положення тіла (наприклад, з вертикального на

похиле) обов'язково треба перемінити положення клавіатури і дисплея. Може виявитися корисною регульована підставка клавіатури, завдяки якій можна без усякої напруги працювати з маніпулятором "миша". Можна поставити клавіатуру і на коліна. Руки при роботі повинні бути прямими в зап'ястях і зігнуті в ліктях приблизно під прямим кутом. Пальці також повинні бути злегка зігнуті. Удари по клавішах не повинні бути занадто сильними.

Зручна висота столу особливо важлива в тому випадку, коли на ньому розташовується клавіатура. Якщо в клавіатури немає підставки, а висоту столу не можна змінити (і він занадто високий), то треба вище підняти сидіння крісла, а під ноги підставити лавочку: чи що-небудь інше. Якщо стіл занадто низький, необхідно підкласти що-небудь під його ніжки.

Якщо при роботі часто приходиться дивитися на документи, треба установити підставку з оригіналом документа в одній площині і на одній, висоті з екраном. Якщо треба частіше дивитися на оригінал, чим на екран, необхідно повернути крісло й екран таким чином, щоб оригінал розміщався прямо перед очима, а комп'ютер ледве збоку.

Щогодини необхідно робити перерву в роботі. У цей час рекомендується робити вправи для зап'ясть. Нижче описаний можливий комплекс вправ:

- покласти руку на край столу долонею вниз, взявшись, за пальці, іншою рукою відвести кисть назад і утримувати протягом 5 секунд, повторити для іншої руки;
- злегка упертися рукою в стіл і на 5 секунд напружити пальці в зап'ястя, повторити іншою рукою;
- сильно зжати пальці, а потім розпрямити їх, виконання приведених рекомендацій дозволяє скоротити вплив шкідливих, виробничих факторів на організм людини.

ВИСНОВКИ

Головно метою розробки проекту було, полегшити відвідування лікарів. Та підвищити продуктивності лікарня за допомогою залучення нових клієнтів. Для вирішення даної проблематики був розроблений сайт, що можна використовувати у мережі Internet, як рекламу лікарні. Він відповідає усім поставленим вимогам (п.1.4.).

Нові клієнти можуть дізнатись інформацію про послуги які надає лікарня, подивитись інформацію про спеціалістів ветеринарної клініки, переглянути їх досьє, звірити цю інформацію з іншими лікарнями. А за допомогою можливостей веб – сайту зробити попередній запис до лікарні, де клієнтів, на цей час буде очікувати необхідний спеціаліст.

Також у ході розробки сайту було зроблено адаптування сайту до мобільної версії. Опираючись на те що, мобільні пристрої мають потужні процесори і знаходяться завжди «під рукою», можна з упевненістю сказати, що велика кількість потенційних клієнтів буде переглядати інформацію за допомогою мобільних пристроїв. У такому разі дане адаптування було необхідним.

Розроблений проект веб-сайту ветеринарної лікарні складається з концептуальної моделі, логічної моделі, проектування інтерфейсу, діаграми послідовності, діаграми потоків даних, діаграми компонентів, діаграми розгортання та вибору засобів розробки фізичної моделі.

Для розробки програмного забезпечення була використана скриптова мова загального призначення PHP, стандартизована мова розмітки документів HTML, формальна мова опису зовнішнього вигляду документа CSS, мова програмування JavaScript. Для роботи з базою даних обрана вільна реляційна система управління базами даних MySQL.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Сібаров Ю.Г. "Охорона праці в обчислювальних центрах". - Машинобудування, 1990. - 230 с.
2. Девіс, Е.М., Філіпс, Дж.А. Вивчення PHP і MySQL / Е.М. Davis, J.A. Філіпс. - O'Reilly Media; Друге видання 2007 року
3. Коналлен Дж. Розробка Web-додатків з використанням UML Пров. з англ. - М: "Вільямс", 2001. - 288 с.
4. Нейбург Е.Дж., Максимчук Р.А. - Проектування баз даних за допомогою UML - М.: "Вільямс", 2002. - 288 с.
5. Ніксон, Р. Створюємо динамічні вебсайти за допомогою PHP, MySQL та JavaScript / Р. Ніксон - O'Reilly Media; 2009 року
7. Веллінг, Л. Розробка веб-додатків за допомогою PHP та MySQL/Л. Веллінг, Л. Томсон. – М.: Вільямс – 2010.
8. Когаловський М.Р. Енциклопедія технологій баз даних. - М: Фінанси та статистика, 2002. - 800 с.: іл.
9. Валерій Коржов. Багаторівневі системи клієнт-сервер. Видавництво Відкриті системи (17 червня 1997).
10. Кузнецов С. Д. Основи баз даних. - 2-ге вид. - М: Інтернет-Університет Інформаційних Технологій; БІНОМ. Лабораторія знань, 2007. - 484 с.
11. Методичні вказівки до виконання курсових робіт з дисципліни "Мова програмування Java" / Є. Ю. Беркунський. – Миколаїв : НУК, 2015. – 29с
12. Бібліотека Wikiprdia: вступ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://ru.wikipedia.org/wiki/IntelliJ_IDEA - Заголовок з екрану.

ДОДАТОК А

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

Загальні відомості

Потрібно розробити сайт для групування інформації, що є необхідною для клієнтів ветеринарної лікарні.

Призначення і мета створення сайту ветеринарної лікарні

Призначенням сайту є згрупування всієї інформації в одному місці та пов'язування між собою розділів та сутностей сайту.

Метою створення сайту є підвищення продуктивності роботи клініки, а також поліпшення пошуку інформації як для потенційних так і для постійних клієнтів.

Вимоги до сайту ветеринарної лікарні

Експлуатація сайту не вимагає створення додаткових робочих місць. Кваліфікація та рівень комп'ютерної підготовки контент-менеджерів та адміністраторів сайту повинна відповідати вимогам займаних ними посад. Супроводження інформаційної системи повинно здійснюватися штатними фахівцями ветеринарної лікарні.

Компоненти системи повинні мати можливості для модернізації і розвитку в межах обраних технологій, що лежать у її основі, або навіть до їх часткової заміни.

Цільове призначення системи повинне зберігатися протягом часу остаточного зістарювання технічного, програмного, інформаційного й організаційного забезпечення.

Вимоги до функцій сайту ветеринарної лікарні

Сайт повинен виконувати наступні функції:

- Надання необхідної інформації;
- Запис на прийом онлайн;
- Ідентифікація користувача (надання користувачу тільки тих даних, які необхідні йому для виконання своєї роботи).

- Конфіденційність передачі даних по комп'ютерній мережі.
- Ведення бази спеціалістів, послуг, партнерів, клієнтів:
 - редагування інформації про існуючі послуги/спеціалісти /партнери, клієнти;
 - пошук інформації.
- Індивідуальний дизайн.

Вимоги до інформаційного забезпечення сайту ветеринарної лікарні

Сайт повинен бути відкритим (використовувати існуючі стандарти), тобто мати властивості мобільності й інтероперабельності.

Сайт повинен підтримувати розподілену багаторівневу архітектуру для забезпечення масштабованості.

Сайт повинен забезпечувати захист даних за допомогою аутентифікації й ідентифікації користувачів, захисту каналів зв'язку (шифрування даних), фізичного захисту обладнання.

Сервер баз даних повинен бути виділеним з метою розвантаження інших серверів і забезпечення більшої безпеки збереження інформації.

Вимоги до лінгвістичного забезпечення та програмного забезпечення сайту ветеринарної лікарні

Сайт розробляється мовою програмування HTML, PHP та CSS.

До сайту входять сервер баз даних та користувацькі машини.

Вимоги до сервера баз даних:

- операційна система Windows 7 Professional і вище;
- підтримка Apache HTTP Server версії 2.4.53.

Вимоги до програмного забезпечення клієнтської машини:

- Операційна система: будь-яка операційна система з можливістю установки віддаленого мережевого з'єднання через Internet.

Вимоги до технічного забезпечення сайту ветеринарної лікарні

Вимоги до технічного забезпечення сервера баз даних:

- Мікропроцесор класу Intel i5-2500 і вище.

- Оперативна пам'ять RAM 8 Гб і більше.
- Жорсткий диск з вільним місцем 80 Гб і більше.
- Доступ до Internet.

Вимоги до технічного забезпечення користувацької машини:

- Мікропроцесор класу Intel i3-1500 і вище.
- Оперативна пам'ять RAM 4 Гб і більше.
- Жорсткий диск з вільним місцем 60 Гб і більше.
- Доступ до Internet.

У якості мережевого середовища можна використовувати кабелі типу вита пара категорії 5, 5е і вище. Мережеве обладнання повинне підтримувати швидкість не менше 100 Мбіт/сек, бажано – 1000 Мбіт/сек.

Вимоги до документації сайту ветеринарної лікарні

Необхідна наявність наступних документів:

- Загальний опис системи.
- Керівництво користувача.
- Інструкція з формування і ведення бази даних.
- Керівництво адміністратора з установки програмного забезпечення на серверах.
- Програма і методика випробувань.
- Текст програми.

ДОДАТОК Б

ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС СИСТЕМИ

Сайт ветеринарної лікарні призначений для надання інформації про клініку її клієнтам та іншим власникам тварин які потребують кваліфікованої допомоги. Також сайт використовується не лише як спосіб надання інформації, а ще й виконує роль реклами даної клініки. А за допомогою можливостей веб – сайту зробити попередній запис до лікарні, де клієнтів, на цей час буде очікувати необхідний спеціаліст.

Ветеринарна клініка співпрацює з компаніями які виготовляють товари харчування або гігієни для тварин. Тому за договором з компаніями є можливість опубліковувати на сайті рекламу цих торгівельних марок тим самим отримувати плату за це та приваблювати нових клієнтів вказуючи та бренди які використовує клініка.

За допомогою веб-сайту лікарня має можливість вести звітність по найпопулярнішим процедурам, та продуктам які цікавлять клієнтів. Це допомагає покращувати надання послуг, тим самим підвищувати сервіс обслуговування.

Сайт адаптований до мобільної версії що дозволяє зручно користуватись ним навіть за допомогою телефону. Можливості сучасних мобільних пристроїв настільки збільшились, тому для того щоб швидко зайти на сайт не потрібно йти на вмикати комп'ютер. Саме через це було вирішено розроблювати додатково мобільну версію щоб клієнтам було зручно користуватись сайтом з мобільного пристрою та мати змогу виконувати ті самі дії що й з комп'ютеру.

У результаті аналізу потреб клієнтів та необхідності зв'язків між розділами та сутностями веб-сайту були сформовані вимоги до сайту клініки, а також до виконуваних ним функцій і покладених на нього задач.

Сайт повинен виконувати наступні функції:

- надання інформації про:

- перелік усіх послуг, що надаються клінікою та описом процедур;
- прізвища та ім'я по батькові лікарів з коротким описом їх спеціалізації та стажу роботи;
- графік роботи;
- перелік партнерів та торгівельних компаній;
- відгуки клієнтів;
- місце знаходження лікарні;
- акції та знижки.

- групування та пов'язування між собою розділів та сутностей сайту;
- групування всієї інформації в одному місці для швидкого доступу;
- можливість зручного та швидкого редагування, додавання чи видалення необхідної інформації;

Для роботи з сайтом необхідно розподілити користувачів на:

- користувач – має доступ переглядати інформацію про лікарню та її партнерів, залишати відгуки та записуватись на прийом до ветеринара;
- контент-менеджер (лікар) - має право на редагування контентної інформації, додавання та видалення її;
- адміністратор (програміст) - має повне право на редагування усієї бізнес-логіки сайту, може додавати нові сторінки та функції, або видаляти їх.

Користувач сайту має володіти навичками роботи з інтерфейсом браузера для роботи з Internet.

ДОДАТОК В

ІНСТРУКЦІЯ КОРИСТУВАЧА

Початок роботи (користувач)

При відкритті сайту користувач бачить лише одну головну сторінку. Але для звучної навігації, сайт має у горі панель навігації по сайту. При на натисканні на певний розділ, сайт самостійно перелистується на необхідний розділ.

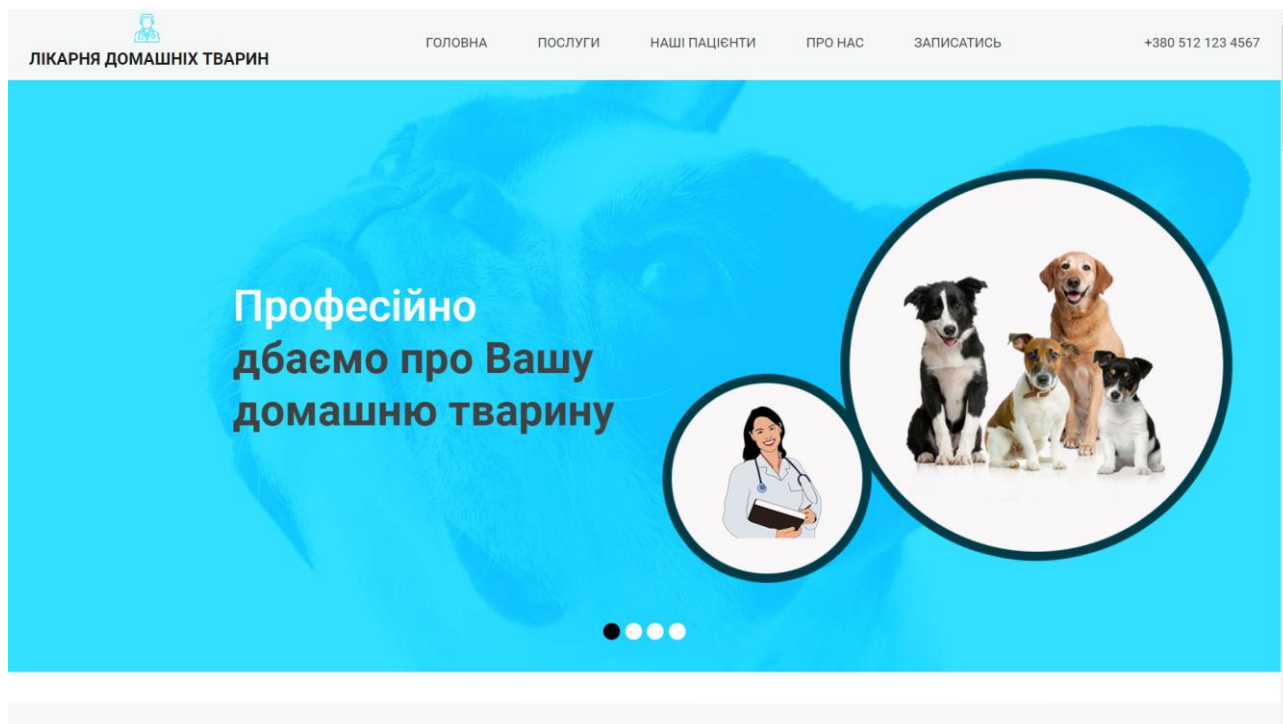


Рисунок В.1. – Головна сторінка

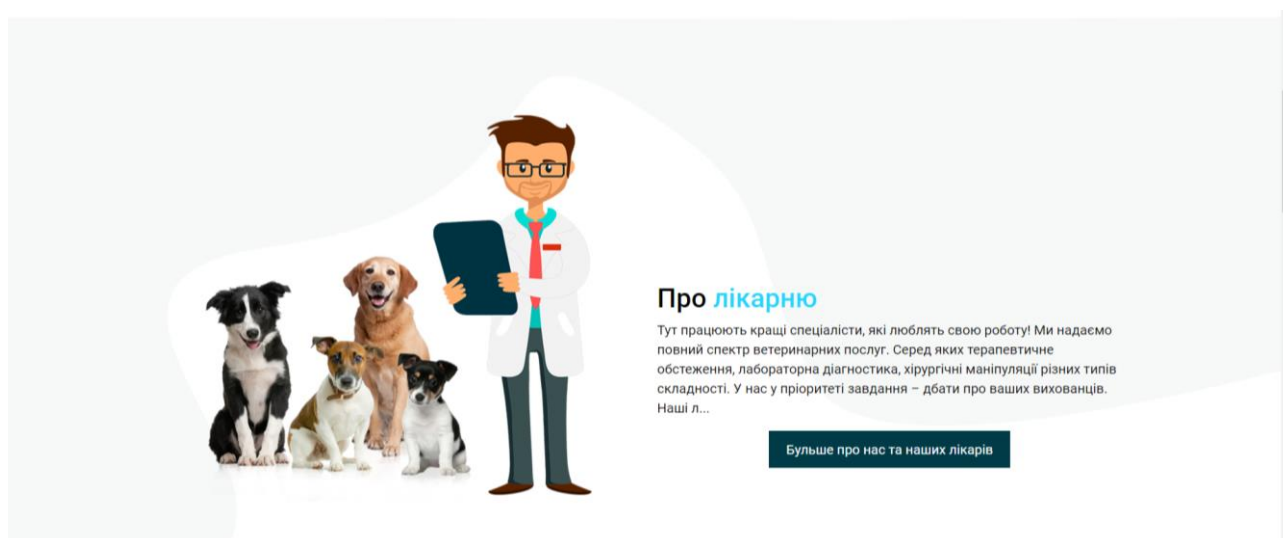


Рисунок В.2. – Розділ про нас

При натисканні на кнопку відкривається наступна сторінка рисунок В.3. – В.4.



Рисунок В.4. – Сторінка більше про нас і наших лікарів

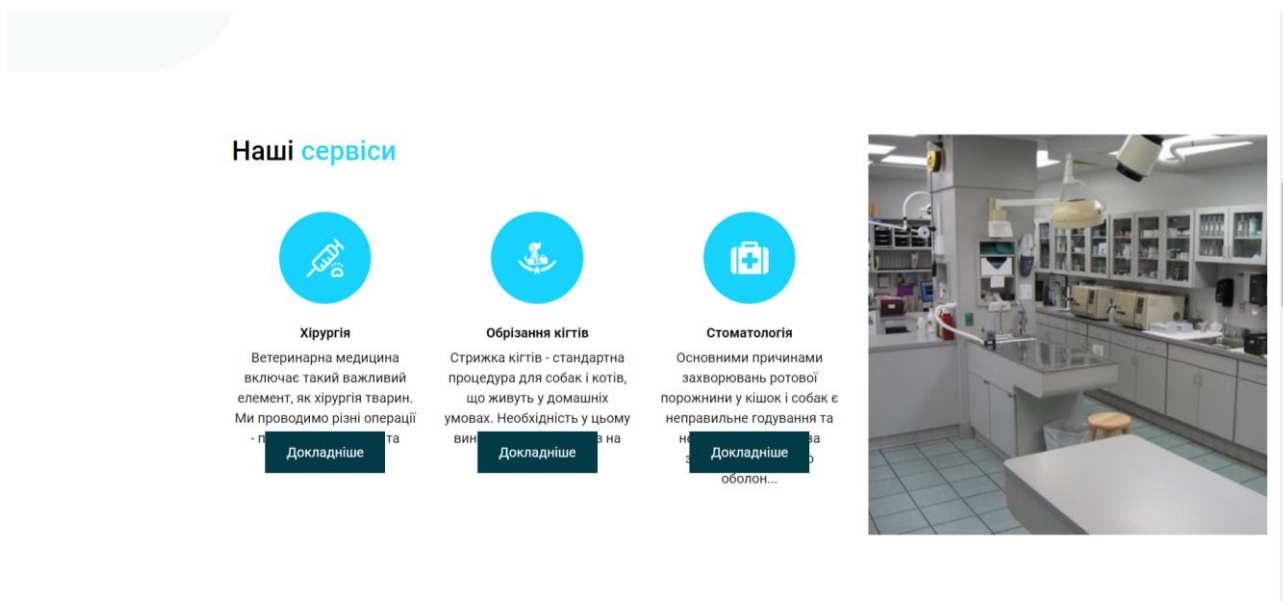


Рисунок В.5. – Розділ послуги

Як і в попередньому розділі при натискання на кнопки «Докладніше» можна потрапити на додаткові сторінки з детальним описом рисунк В.6. – В.8.

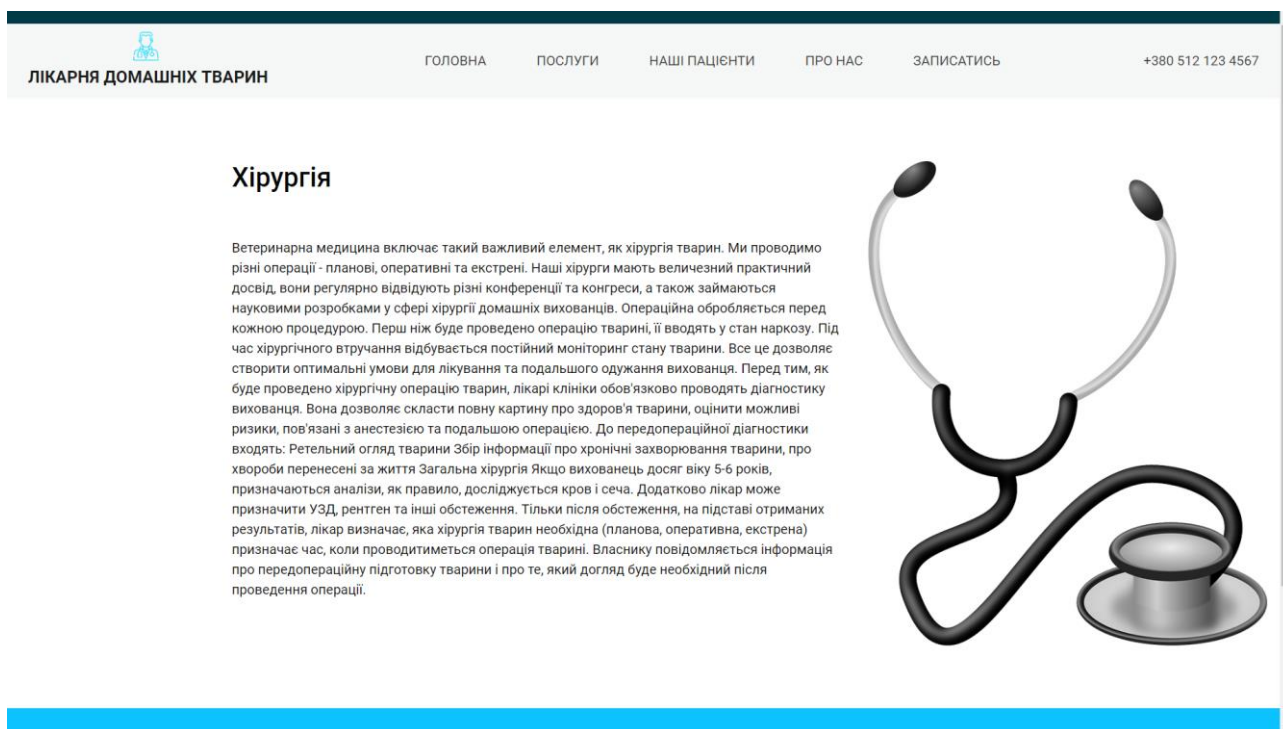


Рисунок В.6. – Сторінка послуги «Хірургія»



Рисунок В.7. – Сторінка послуги «Обрізання кігтів»

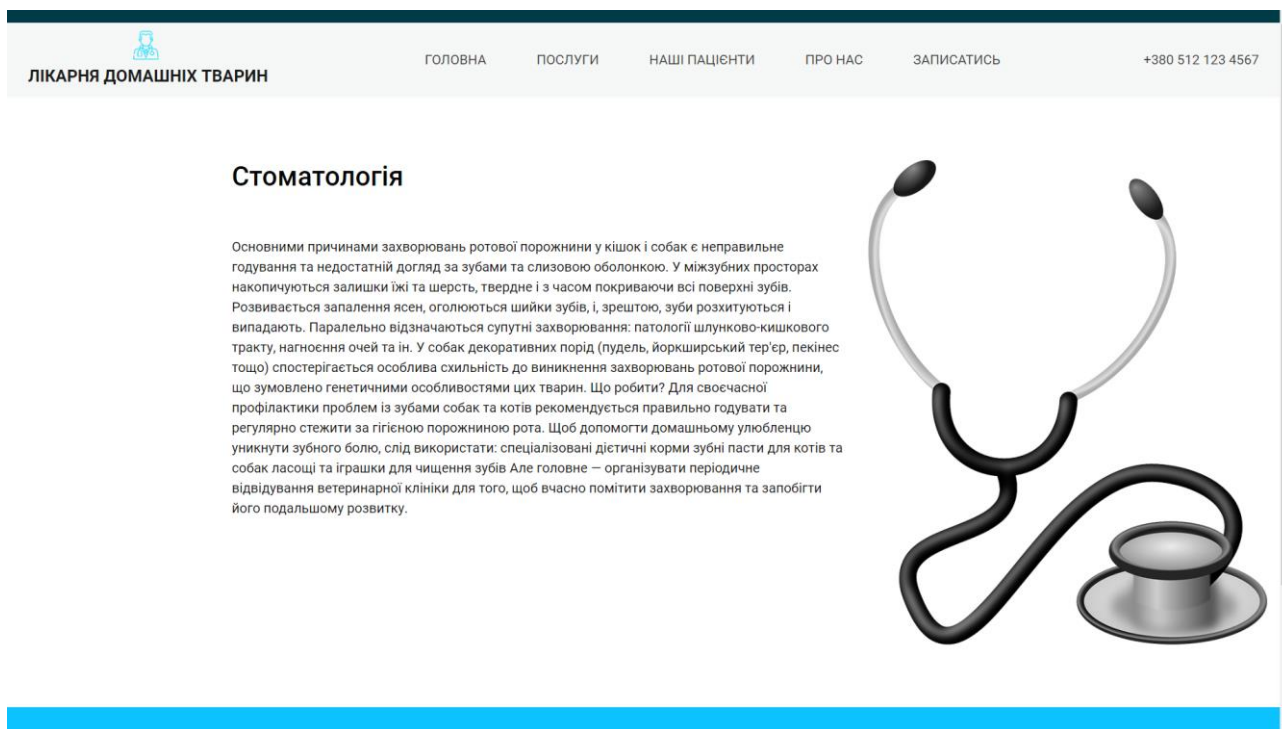


Рисунок В.8. – Сторінка послуги «Стоматологія»

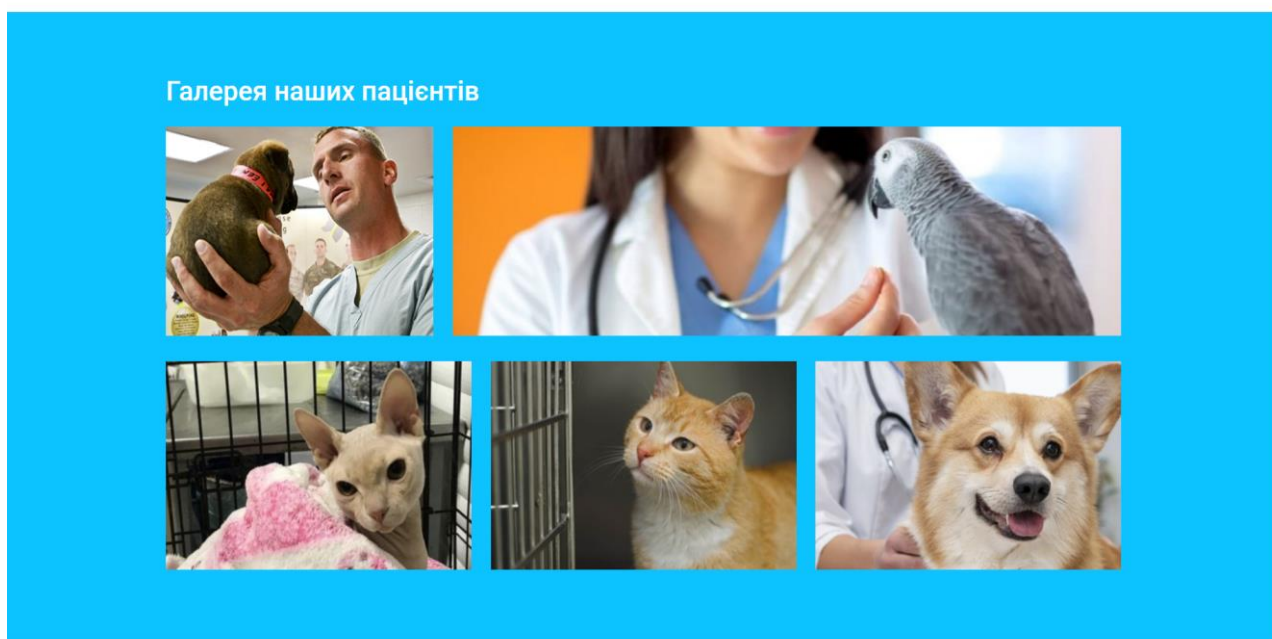


Рисунок В.9. – Розділ «Наші пацієнти»

Записатися на прийом до [ветеринара](#)

Ваше ім'я

Email

Телефон

Ваше повідомлення

[Відправити](#)

Рисунок В.10 – Розділ запису на прийом

На електронну адресу лікарні можна залишити ваш відгук і після перевірки модератора ви зможете побачити його у розділі «Про нас кажуть клієнти» рисунок В.11.

Про нас кажуть **клієнти**

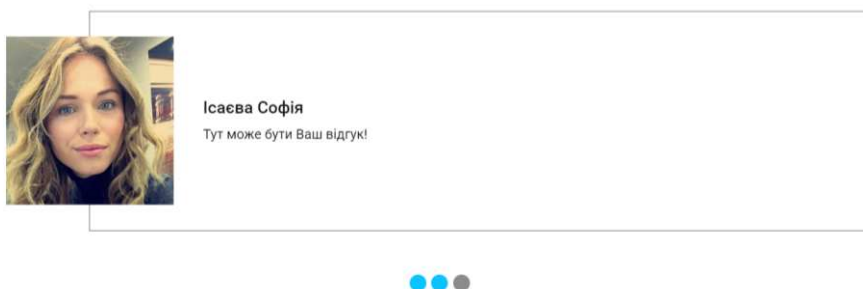


Рисунок В.11. – Розділ з відгуками клієнтів

У кінці сайту можна ознайомитись із торгівельними марками товарів для тварин рисунок В.12.

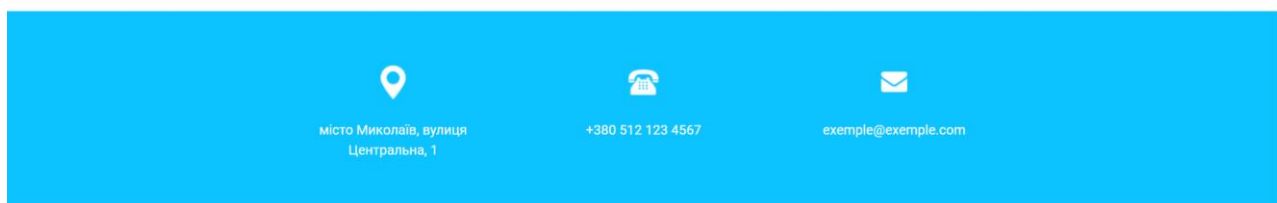


Рисунок В.12. – Розділ реклами

Робота контент-менеджера (лікаря)

Для роботи з контентом сайту необхідно у адресній строчці дописати admin рисунок В.13. – В.14.

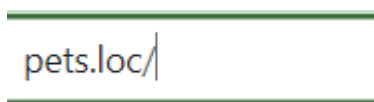


Рисунок В.13. – Адресна строчка сайту для користувача



Рисунок В.14. – Адресна строчка сайту для адміністратора

Після відкриття сторінки необхідно ввести логін і пароль для входу у систему і натиснути кнопку «Відправити» рисунок В.15.

Рисунок В. 15. – Форма авторизації

Сайт одразу відкривається на сторінці із записами на прийом рисунок В.16.

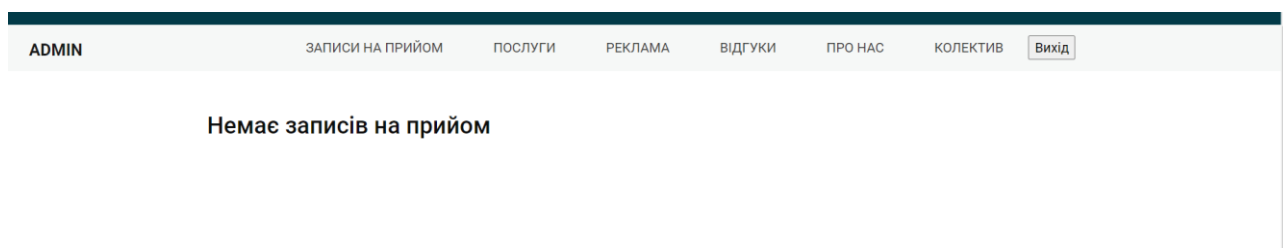


Рисунок В.16. – Сторінка «Записи на прийом» - чиста

Можемо помітити, що коли немає записів про це повідомляє надпис на екрані. Та надіславши на сайт запит із записом через форму рисунок В.10. на екрані він відобразиться так, рисунок В.17.

ADMIN					
ЗАПИСИ НА ПРИЙОМ					
ПОСЛУГИ					
РЕКЛАМА					
ВІДГУКИ					
ПРО НАС					
КОЛЕКТИВ					
Вихід					
Записи:					
Ім'я	Email	Телефон	Повідомлення	Дата	Дія
Юлія	yvasilishina@gmail.com	0635892183	Необхідна консультація !	2024-06-06 15:34:54	✖

Рисунок В.17. - Сторінка «Записи на прийом» - заповнена

Наступні сторінки спрямовані на керування контентом сайту.

На кожній з таких сторінок (рисунок В.18- В.22) є кнопка «Додати» для додавання нового контенту, при її написанні відкривається нова сторінка рисунок В.19 і після заповнення усії необхідних полей, треба написнути кнопку «Створити» для збереження інформації.

ADMIN					
ЗАПИСИ НА ПРИЙОМ					
ПОСЛУГИ					
РЕКЛАМА					
ВІДГУКИ					
ПРО НАС					
КОЛЕКТИВ					
Вихід					
Додати					
Послуги:					
Назва	Активна	Зображення	Дія		
Хірургія	Так		✖	редагувати	
Обрізання кігтів	Так		✖	редагувати	
Стоматологія	Так		✖	редагувати	

Рисунок В.18. – Сторінка «Послуги»

ADMIN								
ЗАПИСИ НА ПРИЙОМ								
ПОСЛУГИ								
РЕКЛАМА								
ВІДГУКИ								
ПРО НАС								
КОЛЕКТИВ								
Вихід								
Додати послугу:								
Назва			Активна					
Выберите файл								
Файл не выбран								
Створити								

Рисунок В.19. – Сторінка додавання нової послуги

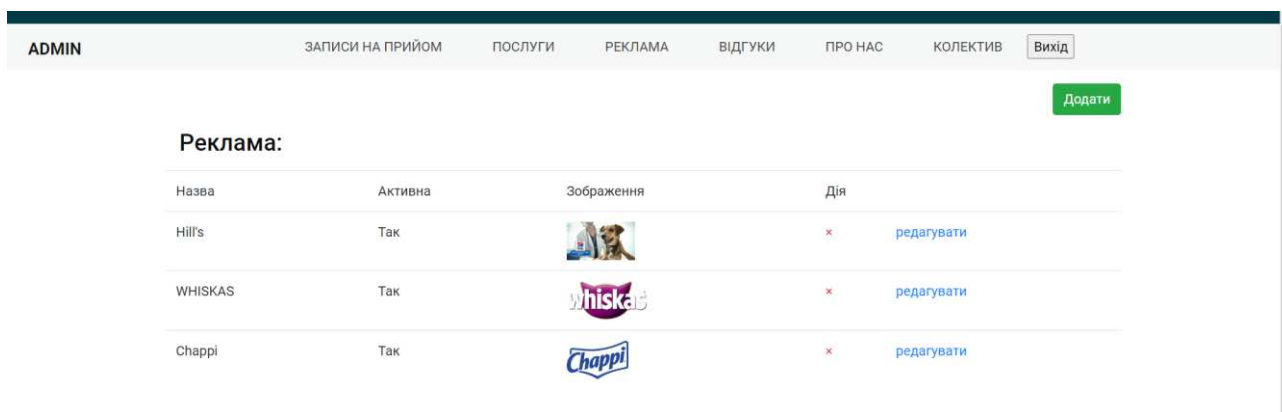


Рисунок В.20. – Сторінка «Реклама»

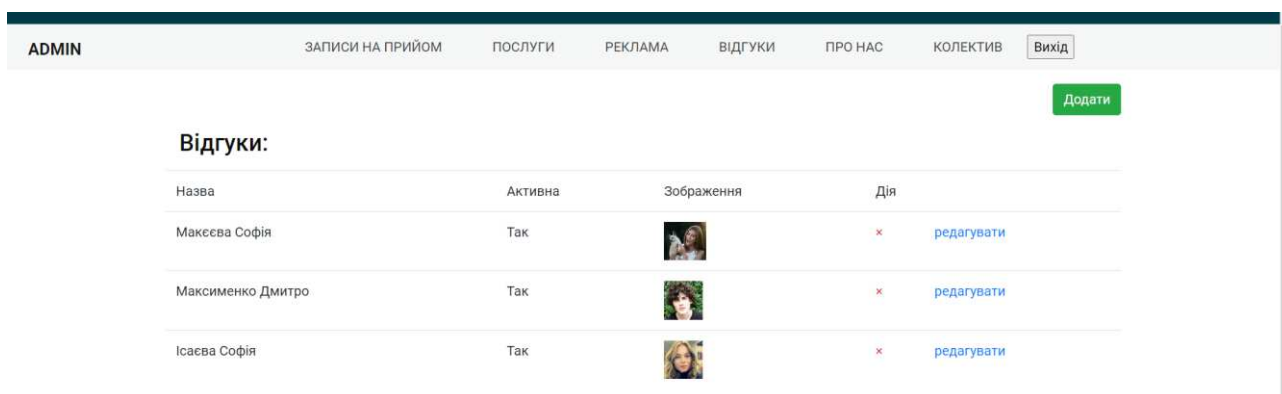


Рисунок В.21. – Сторінка «Відгуки»

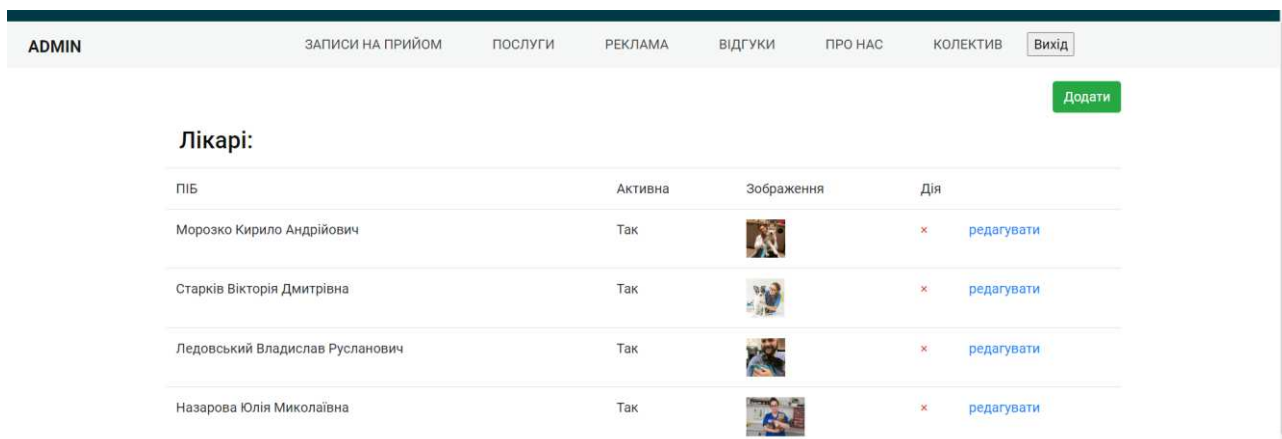


Рисунок В.22. – Сторінка «Колектив»

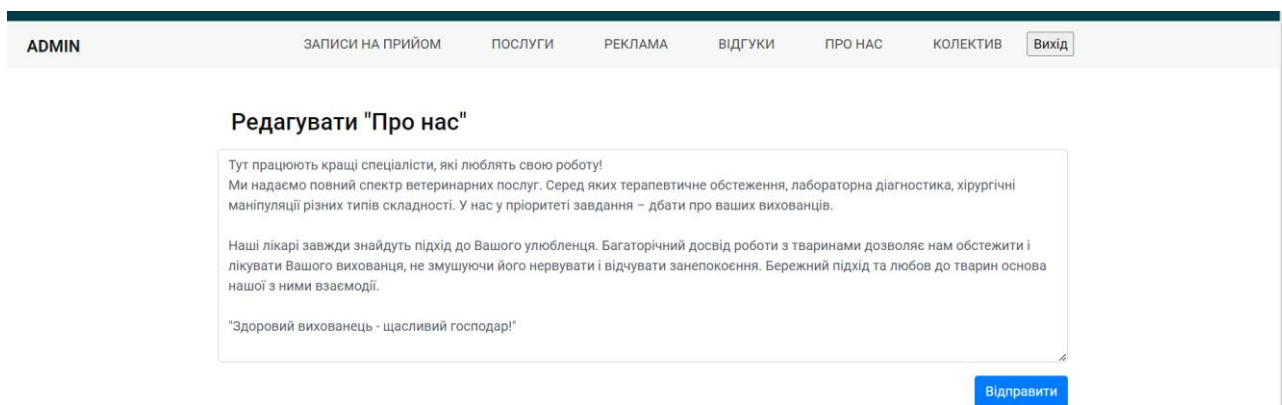


Рисунок В.23. – Сторінка «Про нас»

Для закінчення роботи із сайтом необхідно натиснути кнопку «Вихід» у верхньому правому куті. Після чого ви опинитесь на сторінці з формою для логіну рисунок В.15.

Сайт був адаптований до мобільної версії екранні форми наведені нижче.



Рисунок В.24. – Головна сторінка мобільної версії

An illustration of a male veterinarian with brown hair and glasses, wearing a white lab coat over a red shirt and blue tie. He is holding a blue clipboard. To his left are four dogs of various breeds: a black and white dog, a brown dog, a small tan dog, and a black and white dog. They are all sitting on a light blue surface.

Про лікарню

Тут працюють кращі спеціалісти, які люблять свою роботу! Ми надаємо повний спектр ветеринарних послуг. Серед яких терапевтичне обстеження, лабораторна діагностика, хірургічні маніпуляції різних типів складності. У нас у пріоритеті завдання – дбати про ваших вихованців. Наші л...

Більше про нас та наших лікарів

Рисунок В.25 – Мобільна версія «Про нас»



Морозко Кирило Андрійович

Ветеринарний лікар зі спеціалізацією в стоматології, що включає спеціальність ветеринара, ветеринарного лікаря-терапевта, ветеринарного стоматолога та ветеринарного хірурга.



Рисунок В.26 – Мобільна версія сторінки співробітників лікарні

ДОДАТОК Г

ФРАГМЕНТ ТЕКСТУ ПРОГРАМИ

Фрагмент коду головної сторінки

```
<?php
include_once "include/pageIndex.php";

include_once "parts/header.php";
?>

<section class=" slider_section position-relative">
  <div id="carouselIndicators" class="carousel slide" data-ride="carousel">
    <ol class="carousel-indicators">
      <li data-target="#carouselIndicators" data-slide-to="0"
class="active"></li>
      <li data-target="#carouselIndicators" data-slide-to="1"></li>
      <li data-target="#carouselIndicators" data-slide-to="2"></li>
      <li data-target="#carouselIndicators" data-slide-to="3"></li>
    </ol>
    <div class="carousel-inner">
      <div class="carousel-item active">
        <div class="container-fluid">
          <div class="row">
            <div class="col-md-4 offset-md-2">
              <div class="slider_detail-box">
                <h1>
                  Професійно
                  <span>дбаємо про Вашу домашню тварину</span>
                </h1>
                <p>

                </p>
              </div>
            </div>
            <div class="col-md-6">
              <div class="slider_img-box">
                
              </div>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
      <div class="carousel-item">
        <div class="container-fluid">
          <div class="row">
            <div class="col-md-4 offset-md-2">
              <div class="slider_detail-box">
                <h1>
                  Ми зробили якісні послуги
                  <span>доступними</span>
                </h1>
                <p>

                </p>
              </div>
            </div>
            <div class="col-md-6">
              <div class="slider_img-box">
                
              </div>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</section>
```



```

    </div>
    <div class="col-md-6">
        <div class="detail-box">
            <h2 class="custom_heading">
                Про <span>лікарню
            </span>
            </h2>
            <div>
                <?php if (!empty($aboutPage)): ?>
                    <?= mb_substr($aboutPage['body'], 0, 280) . '...' ?>
                <?php endif; ?>
                <div class="mt-3 text-center"><a href="/staff.php">Бульше про
наш та наших лікарів</a></div>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
</div>
</div>
</section>

<a name="services"></a>
<section class="service_section layout_padding">
    <div class="container-fluid">
        <div class="row">
            <div class="col-md-6 offset-md-2">
                <h2 class="custom_heading">
                    Наші <span>сервіси</span>
                </h2>
                <div class="container layout_padding2">
                    <?php if (!empty($services)): ?>
                        <div class="row">
                            <?php foreach ($services as $service): ?>
                                <div class="col-md-4 mb-5">
                                    <div class="img_box">
                                        
                                    </div>
                                    <div class="detail_box">
                                        <h6>
                                            <?= $service['title'] ?>
                                        </h6>
                                        <div class="cont-wrap"><?=
mb_substr($service['body'], 0, 140) . '...' ?></div>
                                        <a href="/service.php?id=<?= $service['id']
?>">Докладніше</a>
                                    </div>
                                </div>
                            <?php endforeach; ?>
                        </div>
                    <?php endif; ?>
                </div>
            </div>
            <div class="col-md-4">
                
            </div>
        </div>
    </div>
</section>

<a name="gallery"></a>

```

```

<section class="gallery-section layout_padding">
  <div class="container">
    <h2>
      Галерея наших пацієнтів
    </h2>
  </div>
  <div class="container">
    <div class="img_box box-1">
      
    </div>
    <div class="img_box box-2">
      
    </div>
    <div class="img_box box-3">
      
    </div>
    <div class="img_box box-4">
      
    </div>
    <div class="img_box box-5">
      
    </div>
  </div>
</section>

<?php if (!empty($reviews)): ?>

  <section class="client_section layout_padding-bottom">
    <div class="container">
      <h2 class="custom_heading mt-5">
        Про нас кажуть <span> клієнти </span>
      </h2>
      <p class="text-center">&nbsp;</p>
      <div id="carousel2Indicators" class="carousel slide" data-
ride="carousel">
        <ol class="carousel-indicators">
          <?php foreach ($reviews as $k => $review): ?>
            <li data-target="#carousel2Indicators" data-slide-to="<?= $k
?>" <?= $k == 0 ? 'class="active"' : '' ?>></li>
          <?php endforeach; ?>
        </ol>
        <div class="carousel-inner">
          <?php foreach ($reviews as $k => $review): ?>
            <div class="carousel-item <?= $k == 0 ? 'active' : '' ?>">
              <div class="layout_padding2 pl-100">
                <div class="client_container">
                  <div class="img_box">
                    
                  </div>
                  <div class="detail_box">
                    <h5>
                      <?= $review['title'] ?>
                    </h5>
                    <div> <?= $review['body'] ?> </div>
                  </div>
                </div>
              </div>
            </div>
          <?php endforeach; ?>
        </div>
      </div>
    </div>
  </section>
</div>
</div>

```



```

        <div class="img_box">
            
        </div>
        <div class="detail_box">
            <h5>
                <?= $item['title'] ?>
            </h5>
            <div> <?= $item['body'] ?> </div>
        </div>
    </div>
</div>
<?php endforeach; ?>
</div>
</div>
</section>
<?php endif; ?>

<?php include_once "parts/footer.php"; ?>

```