

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет «Запорізька політехніка»

Факультет комп'ютерних наук і технологій

(повне найменування інституту, факультету)

Кафедра програмних засобів

(повне найменування кафедри)

Пояснювальна записка

до дипломного проєкту (роботи)

бакалавр

(ступінь вищої освіти)

на тему ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ НАДАННЯ
ДОПОМОГИ ПОСТРАЖДАЛИМ ВІД ДОМАШНЬОГО НАСИЛЬСТВА
SOFTWARE FOR DOMESTIC VIOLENCE VICTIMS SUPPORT

Виконав: студент(ка) 4 курсу, групи КНТ-118
Спеціальності 121 Інженерія програмного
забезпечення

(код і найменування спеціальності)

Освітня програма (спеціалізація)

Інженерія програмного забезпечення

Сагайдак С.С.

(прізвище та ініціали)

Керівник Гофман Є.О.

(прізвище та ініціали)

Рецензент Коцур М.І.

(прізвище та ініціали)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет «Запорізька політехніка»
(повне найменування закладу вищої освіти)

Інститут, факультет ФКНТ

Кафедра програмних засобів

Ступінь вищої освіти бакалавр

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

(код і найменування)

Освітня програма (спеціалізація) Інженерія програмного забезпечення

(назва освітньої програми (спеціалізації))

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри ПЗ, д.т.н, проф.

С.О. Субботін

“ ” 2022 року

З А В Д А Н Н Я

НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ (РОБОТУ) СТУДЕНТА(КИ)

Сагайдака Сергія Сергійовича

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проєкту (роботи) Програмне забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства. Software for Domestic Violence Victims Support

керівник проєкту (роботи) Гофман Євгеній Олександрович, к.т.н.,
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом закладу вищої освіти від “27” квітня 2022 року № 102

2. Строк подання студентом проєкту (роботи) 07 червня 2022 року

3. Вихідні дані до проєкту (роботи) рекомендована література, технічне завдання

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) 1. Аналіз предметної області. 2. Матеріали і методи. 3. Опис програми. 4. Експлуатація, тестування та експериментальне дослідження програми.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) Слайди презентації

6. Консультанти розділів проєкту (роботи)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	прийняв виконане завдання
1-4 Основна частина	Гофман Є.О., доцент		
Нормоконтроль	Липовець М.В., асистент		

7. Дата видачі завдання “04” квітня 2022 року.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проєкту (роботи)	Строк виконання етапів проєкту (роботи)	Примітка
1	Постановка завдання роботи.	1 тиждень	Завдання, ТЗ
2	Аналіз предметної області.	1 тиждень	Розділ 1
3	Вибір мови програмування та інших технологій	2 тиждень	Розділ 2
	Розробки.		
4	Розробка архітектури програми.	2 тиждень	Розділ 3
5	Розробка програми.	3-4 тижні	Розділи 3, 4
6	Тестування та експериментальне дослідження	5 тиждень	Розділ 4
	програмного забезпечення.		
7	Оформлення пояснювальної записки та документів	6 тиждень	Додатки
	до неї.		
8	Нормоконтроль та рецензування.	7 тиждень	
9	Захист роботи.	8 тиждень	

Студент(ка)

(підпис) Сагайдак С.С.
(прізвище та ініціали)

Керівник проєкту (роботи)

(підпис) Гофман Є.О.
(прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до дипломної кваліфікаційної роботи бакалавра: 78 с., 32 рис., 6 табл., 4 дод., 15 джерел.

БАЗА ДАНИХ, МОВА ПРОГРАМУВАННЯ, ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ПОСТРАЖДАЛІ ВІД НАСИЛЬСТВА, PHP, MYSQL.

Об'єкт дослідження – процес розробки програмного забезпечення для допомоги постраждалим від домашнього насильства.

Предмет дослідження – вебзастосунки для надання рекомендацій та допомоги постраждалим від домашнього насильства.

Метою роботи є розробка програмного забезпечення для надання рекомендацій та допомоги особам, що постраждали від насилля.

Матеріали, методи та технічні засоби: мова програмування Php, фреймворк з відкритим вихідним кодом CodeIgniter, система керування базами даних MySQL.

Результати. Розроблено програмне забезпечення у вигляд вебзастосунку для надання рекомендацій та допомоги особам, що постраждали від насилля.

Практична цінність роботи полягає у розробці програмного забезпечення для надання рекомендацій та допомоги особам, що постраждали від насилля.

Висновки. Розроблено програмне забезпечення для надання рекомендацій та допомоги особам, що постраждали від насилля.

Галузь використання – соціальне забезпечення осіб, що потребують допомоги.

ABSTRACT

Explanatory note to the diploma qualifying work of the bachelor: 78 pages, 32 figures, 6 tables, 4 appendixes, 15 sources.

DATABASE, PROGRAMMING LANGUAGE, SOFTWARE, VICTIM, PHP, MYSQL.

The object of research is the process of software development for help victims of domestic violence.

The subject of the research is web applications for providing recommendations and assistance to victims of domestic violence.

The purpose of this work is to develop software to provide recommendations and assistance to victims of violence.

Materials, methods and technical tools: Php programming language, open source framework codeIgniter, MySQL database management system.

Results. The software tools for providing guidance and assistance to victims of violence have been developed.

The practical value of the work lies in the development of software to provide advice and assistance to victims of violence.

Conclusions. The software for automation of providing advice and assistance to victims of violence is developed.

Scope of use – social security of persons in need of help.

ЗМІСТ

	С.
Перелік скорочень та умовних познач.....	8
Вступ.....	9
1 Аналіз предметної області.....	11
1.1 Поняття про проблему домашнього насильства	11
1.2 Дослідження програмних засобів для допомоги постраждалим від насильства	13
1.3 Висновки за розділом 1	20
2 Матеріали і методи	21
2.1 Вибір мови програмування та інших технологій розробки	21
2.2 Вибір шаблону проєктування та фреймворку для розробки програмного забезпечення	22
2.3 Вибір системи керування базою даних	23
2.4 Висновки за розділом 2	26
3 Опис програми	27
3.1 Структура програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства	27
3.2 Взаємодія користувача з програмою	29
3.3 Основні рішення з розробки бази даних	30
3.4 Опис серверної частини програми.....	31
3.5 Інтерфейс користувача	32
3.6 Висновки за розділом 3	34
4 Експлуатація, тестування та експериментальне дослідження програми.....	35
4.1 Призначення й умови застосування програми	35
4.2 Характеристики програми	36
4.3 Інструкція по експлуатації програми	36
4.3.1 Звернення до програми.....	36
4.3.2 Вхідні й вихідні дані	36
4.3.3 Повідомлення	37

4.4 Тестування та результати роботи програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства	39
4.5 Висновки за розділом 4	43
Висновки	45
Перелік джерел посилання	47
Додаток А Технічне завдання	49
Додаток Б Опис програми	53
Додаток В Текст програми	57
Додаток Д Слайди презентації.....	71

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ ТА УМОВНИХ ПОЗНАК

PHP – Personal Home Pages;

SQL – Structured Query Language;

БД – база даних;

ПЗ – програмне забезпечення;

ПО – предметна область;

ПП – програмний проєкт;

ОС – операційна система;

СКБД – система керування базами даних;

ТЗ – технічне завдання.

ВСТУП

Проблема домашнього насильства сьогодні є досить актуальною [1]-[5]. Випадки домашнього насильства притаманні не тільки жінкам, а і цілим сім'ям, а статистика свідчить, що діти стають агресивнішими, а знущання – це вже не разова проблема, а постійна, що обумовлено ситуацією як в середині країни, так і зростанням рівня насильства по всьому світу [1]-[5].

Тому доцільно розробляти програмне забезпечення у вигляді вебзастосунків, що надають потерпілим та пов'язаним з ними громадянам необхідну інформацію та надають рекомендації щодо звернення до відповідних установ соціального захисту [1]-[5]. Існує багато причин, чому постраждалі не звертаються за професійною допомогою, як правило, пов'язаних з психологічними факторами [1]-[5]. Тому розроблюване програмне забезпечення повинно забезпечити можливість анонімного отримання відповідної інформації та прийняття рішень стосовно подальших дій у проблемних ситуаціях. Отже, актуальною є розробка програмного забезпечення у вигляді вебзастосунку, при використанні якого користувачі зможуть отримати інформацію та рекомендації стосовно подальших дій у випадку виникнення складних сімейних ситуацій, у т.ч. при домашньому насильстві.

Таким чином, метою роботи є розробка програмного забезпечення для надання рекомендацій та допомоги особам, що постраждали від насилля.

Для досягнення поставленої мети в роботі необхідно розв'язати такі задачі:

- виконати аналіз предметної області та програмних засобів для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства;
- здійснити проектування програмного забезпечення у вигляді вебзастосунку для допомоги постраждалим від домашнього насильства;
- створити програмне забезпечення для допомоги постраждалим від домашнього насильства;

– виконати тестування розробленого програмного забезпечення для допомоги постраждалим від домашнього насильства.

1 АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ

1.1 Поняття про проблему домашнього насильства

Домашнє насильство – це психологічний або примусовий захід, який навмисно застосовано до особи з певною метою проти згоди, волі чи інтересів потерпілого [1]-[5]. Основна відмінність від інших форм домашнього насильства полягає в тому, що воно виникає між людьми, які мають близькі та сімейні стосунки [1]-[5].

Домашнє насильство полягає в умисному вчиненні різних форм фізичного, сексуального, психологічного чи економічного насильства одним членом сім'ї до іншого, що спричиняє фізичну, емоційну, розвиток або іншу шкоду [1]-[5].

Фізичне насильство – травми, тяжкі тілесні ушкодження, побиття, удари ногами, ляпаси, кидання тощо, результатом якого є прямий або непрямий вплив на тіло потерпілого з метою заподіяння тілесних ушкоджень. Сексуальне насильство – це акт примушування особи до статевих зносин за допомогою сили, погроз чи обману будь-яким способом проти її волі [1]-[5].

Психологічне насилля – образа, залякування, погроза, шантаж, контроль тощо, що виявляється в завданні шкоди психічному здоров'ю особи. Економічне насильство – матеріальний тиск, який може проявлятися у вигляді обмежень у роботі та навчанні, відсутності фінансової підтримки та тотального контролю над витратами. Медичне насилля – недбалість, затримки в прийомі ліків, навмисне передозування препаратів або, навпаки, навмисна відмова від прийому необхідних ліків. Недбале ставлення – безвідповідальність або нездатність забезпечити людину необхідними умовами для проживання: харчуванням, питтям, чистим одягом, безпечним та комфортним житлом, засобами особистої гігієни, медичним обслуговуванням тощо [1]-[5].

Основними ознаками фізичного насильства є: синці, виразки та порізи на руках, обличчі, ногах та інших частинах тіла; перелом або забій; сліди

опіків. Основними ознаками сексуального насильства є: статеві зносини з особою без її згоди; примусове вилучення особи; змушуючи чоловіка займатися з нею сексом. Основними ознаками психологічного насильства є: постійно кричить і погрожує людям; лайка або нецензурна лайка; образа людини; ігнорування, коли хтось щось просить. Основними ознаками фінансової експлуатації є: замовлення послуг, здійснення пожертвувань та здійснення зайвих витрат; раптові фінансові проблеми або втрата грошей; використання банківської картки, коли людина не може ходити; втрата грошей або готівки на банківському рахунку та ін. [1]-[5].

Усі форми насильства тісно взаємопов'язані. Якщо агресор вчиняє фізичне насильство в сім'ї, це завдає не лише фізичного болю, а й душевної травми. Економічне насильство часто ґрунтується на обмані та контролі. Сексуальне насильство часто призводить до фізичних ушкоджень і наслідків. Як правило, важко уявити ситуацію, в якій агресор застосовує лише одну форму насильства, а часто жертви одночасно зазнають різних форм насильства [1]-[5].

На першому етапі насильства виникає підвищена напруга зв'язку. Зростає незадоволеність стосунками, погіршуються стосунки між членами сім'ї. Агресор планує і готується. Він може візуалізувати наступну атаку. Він задовольняється своєю силою реалізувати свою уяву. У більшості випадків винний з різних причин не знає про цей вид внутрішнього «виховання». У одного з них може бути версія стосунків у батьківській родині [1]-[5].

На другому етапі відбуваються насильницькі інциденти. Загострюються вербальні, емоційні та фізичні проблеми. Це супроводжується гнівом, бійками, звинуваченнями, погрозами та залякуваннями [1]-[5].

На третьому етапі здійснюється медіація або примирення. Зловмисник просить вибачення, пояснює причину зловживання, звинувачує потерпілого, іноді заперечує те, що трапилося, або переконує потерпілого до перебільшення. Жертви насильницького напруження важкі, а іноді й нестерпні. Тому вживаються заходи, щоб полегшити «важкий тягар»

відповідальності. Злочинець виправдовує і звинувачує поведінку жертви. Як правило, у своїх діях звинувачують потерпілого. Злочинець не відчуває докорів сумління за заподіяння шкоди потерпілому. Він може вибачитися, але щоб уникнути можливого покарання. Метою цього етапу є забезпечення безкарності [1]-[5].

На четвертому етапі після насильства зловмисник може стати турботливою, відданою, привабливою та доброю людиною щодо жертви. Мета – залишити постраждалого в сім'ї та зберегти відчуття благополуччя. Випадок насильства на цьому етапі забувається, а винуватець пробачається своєю жертвою [1]-[5].

Після цього етапу відносини повертаються на початкову стадію, і цикл повторюється, при цьому час кожного етапу зменшується, а кількість випадків насильства в одиницю часу збільшується. Тому дуже важливо надавати потерпілим від насильства допомогу, у т.ч. за допомогою програмних засобів, що дозволять потерпілому відчувати себе в безпеці при отриманні анонімної допомоги.

1.2 Дослідження програмних засобів для допомоги постраждалим від насильства

У світі вже давно вирішенням даного питання займаються відповідні служби та державні установи. У країнах колишнього радянського союзу та, зокрема, в Україні ця проблема мала лише суто домашній характер, коли жертви насильства дуже рідко зверталися за допомогою відповідних служб. Дана проблема стала важливою недавно, тому створення відповідного програмного продукту є актуальним [1]-[6].

Для огляду та порівняння існуючих програмних продуктів, що вирішують аналогічні завдання було обрано такі системи [2]-[6]:

- frauenhauskeil;
- кризисный центр помощи женщинам и детям;

- насилию.нет;
- ла страда – Україна;
- парасолька від насильства.

Програмне забезпечення Frauenhausekeil – сайт допомоги жінкам, що потрапили в скрутну ситуацію. Ця система є німецькою, але допомогу надає всім жінкам, для яких ситуація в сім'ї стала нестерпною, в тому числі допомогу надають емігранткам [2].

Програмне забезпечення Frauenhausekeil має наступні особливості та переваги:

- мультимовний;
- має пошук зі сторінками;
- є пошук за картами;
- проста навігація та зручний інтерфейс (рис. 1.1).

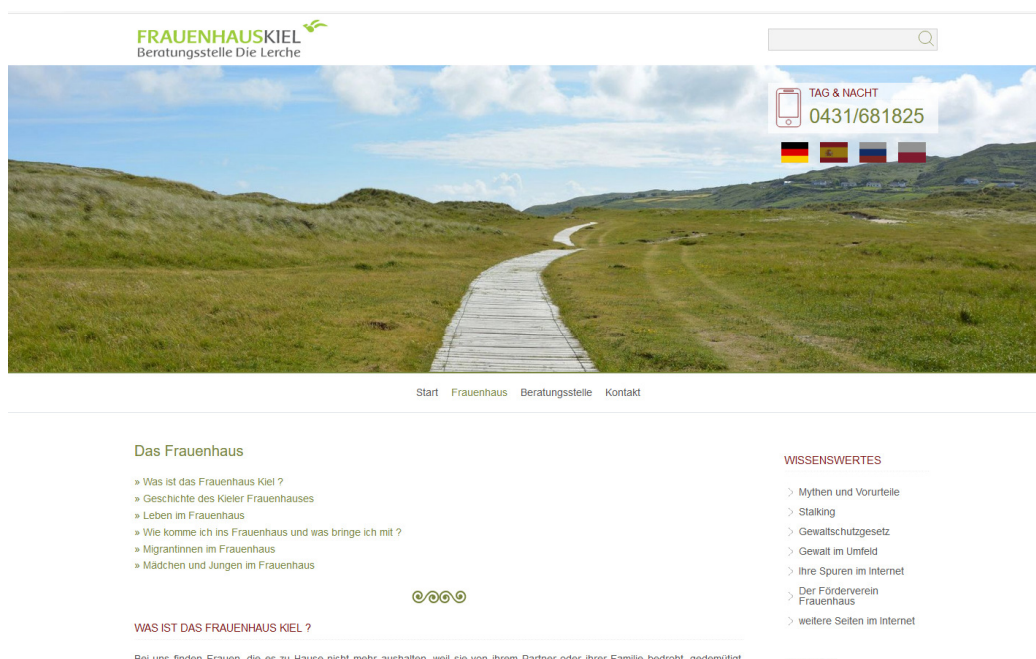


Рисунок 1.1 – Інтерфейс програмного забезпечення Frauenhausekeil

Недоліком програмного забезпечення Frauenhausekeil є те, що воно містить тільки інформацію, що стосується видів насильства та рекомендації щодо дій, коли насильство присутнє у вашому житті.

Вебсайт «Кризисный центр помощи женщинам та дітям» – це сайт відповідної установи, що надає допомогу жінкам, що стали жертвами насильства.

Містить загальну інформацію про центр, за контактними даними, що розміщені на сайті можна звернутися за допомогою до спеціалістів та отримати тимчасовий притулок [3].

Перевагами вебсайту кризового центру допомоги жінкам та дітям є такі:

- наявність версії для слабозрячих;
- можливість одразу отримати консультацію, надіславши повідомлення через чат на сайті;
- посилання на сторінки в соцмережах, де можна отримати відгуки про центр;

Недоліками вебсайту кризового центру допомоги жінкам та дітям є такі:

- інтерфейс не дуже зручний (рис. 1.2);
- містить занадто багато надлишкової інформації.

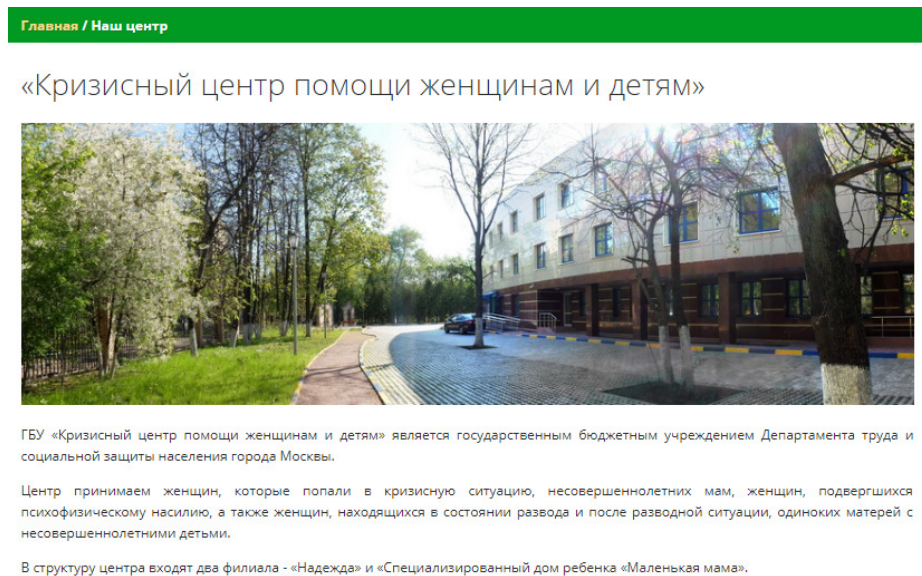


Рисунок 1.2 – Интерфейс ресурсу

«Кризисный центр помощи женщинам и детям»

Програмне забезпечення «Насилию.нет» - це сайт допомоги особам, що постраждали від насильства. Також є інформаційним, містить багато інформації про різні види насильства, план дій у випадку, якщо особа стала жертвою злочину. Проєкт «Насилию.нет» має мобільний додаток, що містить інформацію про кризисні центри та базу телефонів, у разі небезпеки, на них буде розіслано повідомлення про можливу загрозу [4].

Інтерфейс простий, не ненав'язливий, інтуїтивно зрозумілий. Вся необхідна інформація знаходиться в шапці сайту (рис. 1.3).

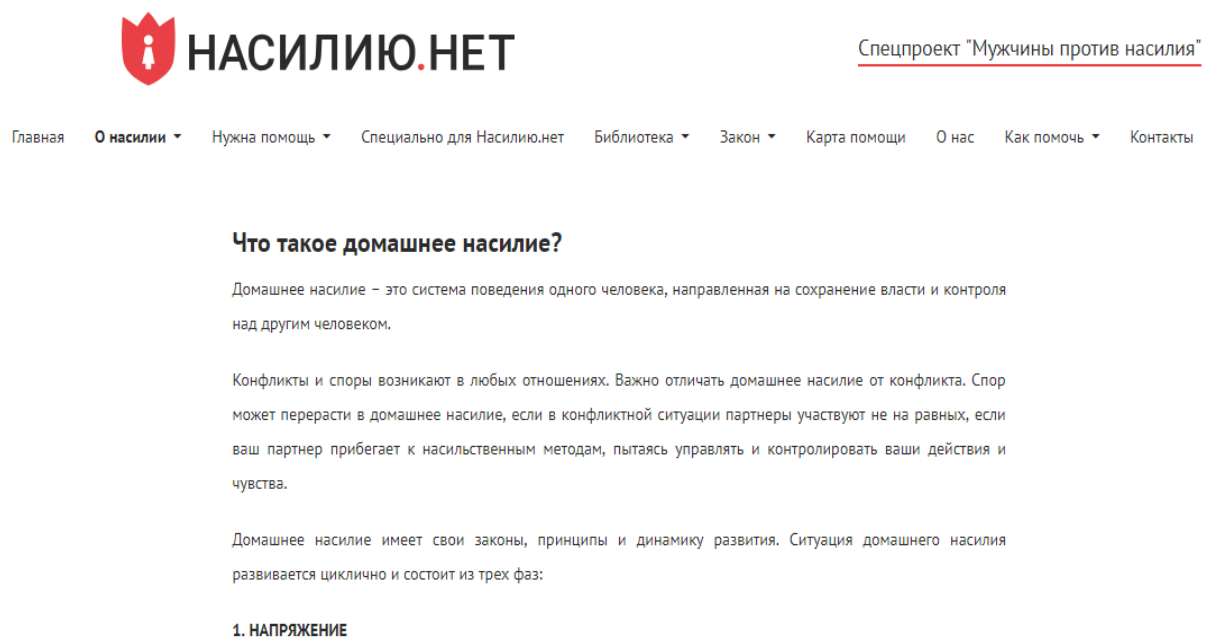


Рисунок 1.3 – Інтерфейс «Насилию.нет»

Перевагами вебсайту Насилию.нет є такі:

- мобільний додаток;
- карта допомоги, за якою можна знайти найближчі притулки;
- інформативний;
- простий, ненав'язливий інтерфейс (рис. 1.3);
- пошук за сторінками;

Недоліками вебсайту Насилию.нет є такі:

- багато реклами.

- містить непотрібну інформацію (не стосується теми).

«Ла Страда - Україна» - це український програмний продукт громадської організації «Ла Страда - Україна», призначений допомагати людям у складних сімейних ситуаціях і не тільки. Також можна отримати інформацію про заходи, що організовує організація та відвідати їх [5].

Перевагами програмного продукту «Ла Страда - Україна» є такі:

- інформація розміщена логічно;
- інтерфейс простий та зрозумілий (рис. 1.4);
- онлайн консультація;
- містить форум;
- мультимедійний;
- пошук по сайту;
- інформативний, містить багато книг та статей.

Недоліками програмного продукту «Ла Страда - Україна» є такі:

- дані про партнерів винесена не зручно, та займає практично пів сторінки, що відволікає увагу;
- відсутність інформації про деякі служби соціального забезпечення громадян.

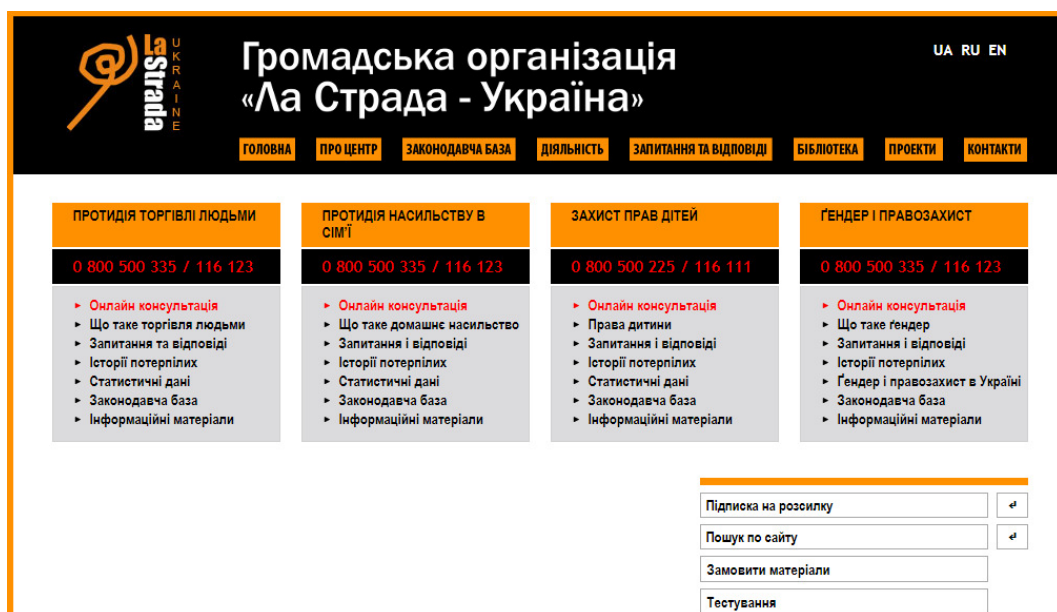


Рисунок 1.4 – «Ла Страда - Україна»

Вебзастосунок «Парасолька від насильства» являє собою всеукраїнський проєкт проти насильства щодо жінок. Направлений на фемінізм та підтримується громадською організацією «Прогресивні жінки». На сайті є безліч цікавої для жіночого контингенту інформації, зокрема й щодо сімейного насильства (рис. 1.5).

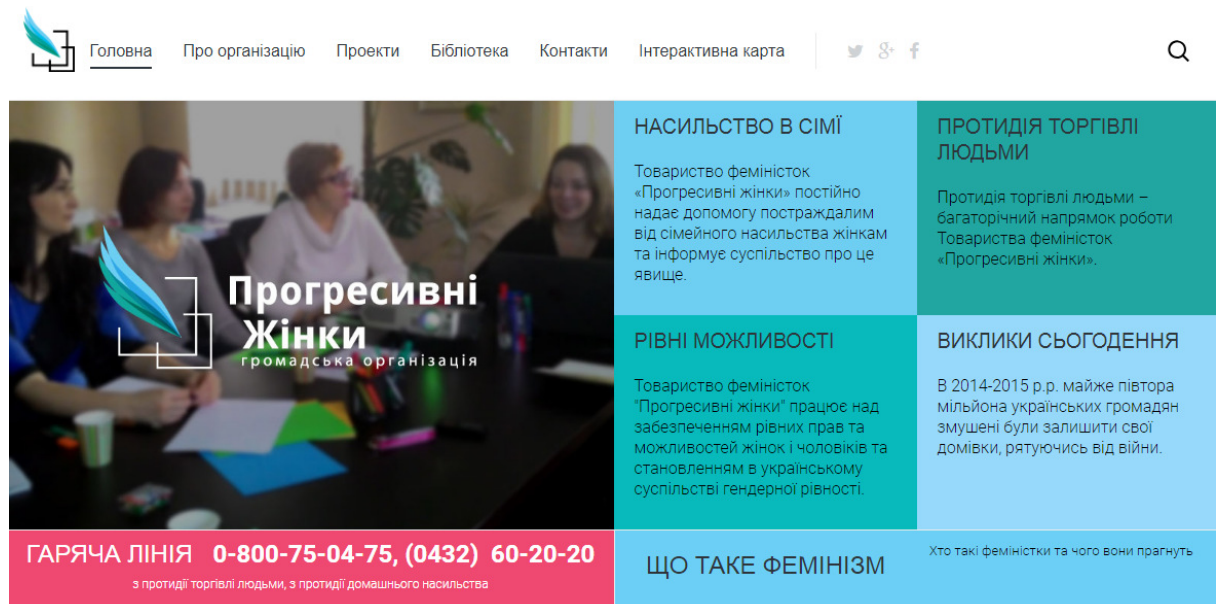


Рисунок 1.5 – Інтерфейс вебзастосунку «Парасолька від насильства»

На ресурсі є посилання на сторінки в соціальних мережах та телефони гарячої лінії, також сайт має інтерактивну карту та бібліотеку з законами та іншою корисною інформацією [6].

Перевагами програмного продукту «Парасолька від насильства» є такі:

- зручний інтерфейс (рис. 1.5);
- посилання на сторінки в соціальних мережах;
- пошук на сайті;
- інтерактивна карта;
- бібліотека.

Недоліком програмного продукту «Парасолька від насильства» є те, що інформація логічно не впорядкована.

Таким чином, у наш час широко представлені програмні засоби для допомоги постраждалим від домашнього насильства. Порівняльний аналіз програмного забезпечення для допомоги постраждалим від домашнього насильства наведено у табл. 1.1.

Таблиця 1.1 – Програмне забезпечення для допомоги постраждалим від домашнього насильства

Критерій, за яким порівнюють	Frauenhauskeil	Кризисний центр допомоги жінщинам и детям	Насилию.нет	Ла Страда – Україна	Парасолька від насильства
Мульти-язичність	+	–	–	+	–
Онлайн консультація	–	+	-	+	–
Пошук на сайті	+	–	+	+	+
Наявність карти допомоги	+	–	+	–	+
Наявність форуму	–	–	–	+	–
Мобільний додаток	–	–	+	–	–
Версія для слабозрячих	–	+	–	–	–
Логічне впорядкування інформації	+	–	+	+	–

З приведеної таблиці видно, що не всі сайти надають можливість онлайн консультації або можливості отримати кваліфіковану допомогу. Також інформація на деяких з них не впорядкована, що зменшує зручність

використання ресурсу, а отже й кількість користувачів, у зв'язку з чим рентабельність сайту зменшується. Також доволі зручним є наявність карти допомоги, що як видно реалізовано в трьох з п'яти сайтах. Отже доцільним було б розробити сайт, який би виконував дані функції.

1.3 Висновки за розділом 1

Проаналізовано загальні поняття про проблему домашнього насильства. Визначено, що домашнє насильство є це психологічним або примусовим заходом, який навмисно застосовано до особи з певною метою проти згоди, волі чи інтересів потерпілого. Основна відмінність від інших форм домашнього насильства полягає в тому, що воно виникає між людьми, які мають близькі та сімейні стосунки. Тому розробка програмного забезпечення у вигляді вебзастосунку, при використанні якого користувачі зможуть отримати інформацію та рекомендації стосовно подальших дій у випадку виникнення складних сімейних ситуацій, у т.ч. при домашньому насильстві, є складним та актуальним завданням.

Досліджено та проаналізовано програмні засоби для допомоги постраждалим від насильства.

Визначено, що не програмні засоби надають можливість онлайн консультації або можливості отримати кваліфіковану допомогу. Також інформація на деяких з них не впорядкована, що зменшує зручність використання ресурсу, а отже й кількість користувачів, у зв'язку з чим рентабельність сайту зменшується. Отже доцільним було б розробити сайт, який би забезпечував виконання функцій допомоги постраждалим від домашнього насильства.

2 МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

2.1 Вибір мови програмування та інших технологій розробки

Для створення програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства було обрано мову програмування PHP [7], [8].

Сучасні вебзастосунки використовують архітектуру клієнт-сервер, яка в останні роки є одним з основних способів організації розподіленої програмної системи. У такій організації клієнтом є веббраузер (Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera тощо), а серверна програма — вебсервер (Apache HTTP Server, Microsoft Internet Information Services тощо). Роль веббраузера полягає в тому, щоб переглядати сторінки HTML і мультимедійні об'єкти, що їх складають. На відміну від цього, вебсервер діє як обробник запитів для віддалених вебклієнтів [7], [8].

Процес включає імпорт статичної вебсторінки безпосередньо з файлу HTML, створення динамічного вмісту за допомогою власних і універсальних мов програмування (PHP, Python, Java тощо) і передачу даних, наприклад файлів, від користувача на вебсервер [7]. Було вирішено розробити цей сайт мовою програмування PHP з використанням фреймворку Codeigniter.

PHP (персональні домашні сторінки або препроцесор гіпертекстового препроцесора) є найбільш широко використовуваною мовою для написання коду вебсервера. Це пояснюється наступними перевагами [8]:

- простий синтаксис, об'єктно-орієнтований, а також засоби набору тексту, часто запозичені з традиційних мов програмування C і C ++;
- наявність інструментів для зв'язку з найпопулярнішими СУБД (MySQL, Oracle, PostgreSQL та інші);
- спрощена інтеграція з популярним вебсервером Apache;
- HTML-код сторінки також може бути вбудований в код PHP.

Обґрунтування вибору мови програмування для розробки програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства наведено у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Обґрунтування вибору мови програмування для розробки програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства

Критерій порівняння мов програмування	Мова програмування		
	PHP	Perl	Java
Зручність для створення ПЗ для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства	+	–	–
Засоби об'єктно-орієнтованого програмування	+	+–	+
Наявність засобів для роботи з базами даних	+	+–	+–
Зручність інтеграції з вебсервером Apache	+	+–	+–
Можливість вбудовування коду в HTML-код сторінки	+	–	–

Отже, для програмної реалізації вебзастосунку для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства обрано мову програмування PHP.

2.2 Вибір шаблону проєктування та фреймворку для розробки програмного забезпечення

Більшість проєктів PHP сьогодні побудовано з використанням архітектури MVC [7]-[12]. MVC — це архітектурний шаблон проєктування,

який дозволяє відокремити бізнес-логіку від інтерфейсу користувача та виділити логічний простір, де відбувається обмін інформацією між базою даних та інтерфейсом [8].

Як фреймворк для програмної реалізації вебзастосунку для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства обрано CodeIgniter (CI), що являє собою PHP фреймворк MVC з відкритим кодом для розробки повномасштабних вебсистем і комунікацій [11]. Програма виконується через єдиний інтерфейс CI - програмний файл `index.php` ініціалізує та використовує конфігурацію проєкту з файлів конфігурації, перетворює введені користувачем дані у внутрішню структуру даних CI та передає керування інструментам маршрутизації.

Для розташування програмного забезпечення у вигляді вебзастосунку для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства обрано вебсервер Apache [12], що є вебсервером у вигляді кросплатформного програмного забезпечення та підтримує різні операційні системи, зокрема, Linux, Mac OS, BeOS, Microsoft Windows, BSD, Novell NetWare [12].

2.3 Вибір системи керування базою даних

Для програмної реалізації вебзастосунку для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства обрано обрано систему керування базами даних MySQL [13]-[15].

MySQL – це безкоштовна система баз даних. Однак є також кілька платних версій, де можна використовувати розширені функції. MySQL простий у використанні порівняно з іншим програмним забезпеченням для баз даних. Його можна використовувати з будь-якою мовою програмування, але в основному використовується з PHP. MySQL може працювати на кількох платформах, таких як Linux, Windows, Unix, і інформаційна схема для визначення та керування вашими метаданими. MySQL можна встановити на локальній системі або навіть на сервері. Це дійсно гнучке, масштабоване,

швидке та надійне рішення. База даних — це організована колекція даних, які можна легко оновлювати, редагувати, керувати та отримувати доступ. Проте нам потрібна система управління базою даних для захисту бази даних. Крім того, при роботі з такими системами дуже важливо знати, як працює проста база даних [13]-[15].

Як правило, бази даних зберігають дані в табличному вигляді, завдяки чому ці дані легко доступні різними способами. Таблиця, яка складає базу даних, може бути пов'язана з іншою таблицею за допомогою визначених інструментів зв'язків, а також містить рядки та стовпці. Отже, за допомогою SQL ми можемо використовувати ці інструменти зв'язків і грати з базою даних. MySQL — це система керування реляційною базою даних, яка допомагає керувати базою даних, що зберігається в різних таблицях на комп'ютері. Системи реляційних баз даних забезпечують набагато кращу продуктивність для маніпулювання даними через настільні програми баз даних [13]-[15].

Особливостями MySQL є такі [13]-[15]:

- простота керування – програмне забезпечення дуже легко завантажувати та використовувати;
- висока продуктивність – забезпечує швидке завантаження утиліт з різними кешами пам'яті;
- масштабованість – за допомогою MySQL можна масштабувати в будь-який час. Створювати бази даних з величезною кількістю даних дуже просто;
- сумісність – MySQL сумісний з усіма сучасними платформами, такими як Windows, Linux, Unix;
- продуктивність – MySQL дає високопродуктивні результати без втрати основної функціональності;
- безпека даних – дозволяє лише авторизованим користувачам отримувати доступ до бази даних. Він забезпечує повну безпеку даних;
- низька вартість – безкоштовне використання;

– ефективність пам'яті – використання пам'яті в MySQL досить низьке.

У таблиці 2.2 наведено порівняння систем керування базами даних для розробки вебзастосунку для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства.

Таблиця 2.2 – Порівняння систем керування базами даних для розробки вебзастосунку для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства

Критерій порівняння СКБД	СКБД		
	MySQL	Oracle	PostgreSQL
Зручність для створення ПЗ для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства	+	–	–
Масштабованість	+	+-	+-
Продуктивність	+	+-	+
Безпека даних	+	+-	+
Низька вартість	+	–	+

MySQL є однією з перших баз даних з відкритим кодом, доступних на ринку [13]-[15]. SQL використовується для запитів та керування базою даних. MySQL — це СУБД, яка дозволяє захищати дані, що містяться в організованій базі даних. MySQL дозволяє маніпулювати, зберігати, змінювати, видаляти дані. MySQL спочатку був розроблений, щоб бути швидшим, ніж існуюче програмне забезпечення баз даних для управління великими базами даних. Використовуваний десятиліттями у складних операційних, транзакційних і виробничих середовищах, MySQL продовжує розвиватися разом із переміщенням обчислень і зберігання даних у хмару

[13]-[15]. Хоча MySQL зазвичай встановлюється на окремих машинах, тепер MySQL включає глибоку підтримку розподілених додатків і більшості хмарних платформ даних. У порівнянні з багатьма рішеннями для зберігання та обробки даних, представлених на ринку сьогодні, MySQL є старішою технологією, але з точки зору популярності чи корисності, вона ще має час [13]-[15]. Насправді, MySQL є більш спеціалізованим сучасним сховищем через його швидкість, надійність, простоту використання та широку сумісність [13]-[15].

Таким чином для розробки вебзастосунку для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства обрано СКБД MySQL.

2.4 Висновки за розділом 2

Для створення програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства було обрано мову програмування Php.

Як фреймворк для програмної реалізації вебзастосунку для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства обрано CodeIgniter (CI), що являє собою PHP фреймворк MVC з відкритим кодом для розробки повномасштабних вебсистем і комунікацій.

Для розташування програмного забезпечення у вигляді вебзастосунку для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства обрано вебсервер Apache, що є вебсервером у вигляді кросплатформного програмного забезпечення та підтримує різні операційні системи.

Для розробки вебзастосунку для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства обрано СКБД MySQL.

3 ОПИС ПРОГРАМИ

3.1 Структура програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства

Файлова структура програмного забезпечення у вигляді вебзастосунку для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства складається з каталогу `help_in_ua`, який містить необхідні файли для роботи програми. Файлова структура програмного забезпечення зображена на рисунку 3.1.

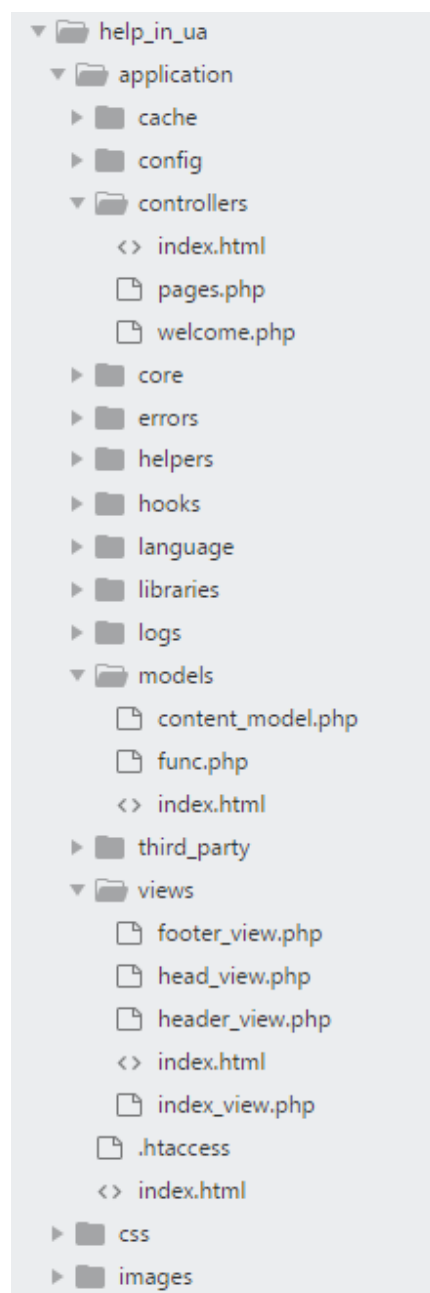


Рисунок 3.1 – Файлова структура програмного забезпечення

Структурна схема програми для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства продемонстрована на рисунку 3.2. Модулі зображені у вигляді прямокутників з відповідною назвою, зв'язки модулів у програмі на рисунку зображені у вигляді стрілок.

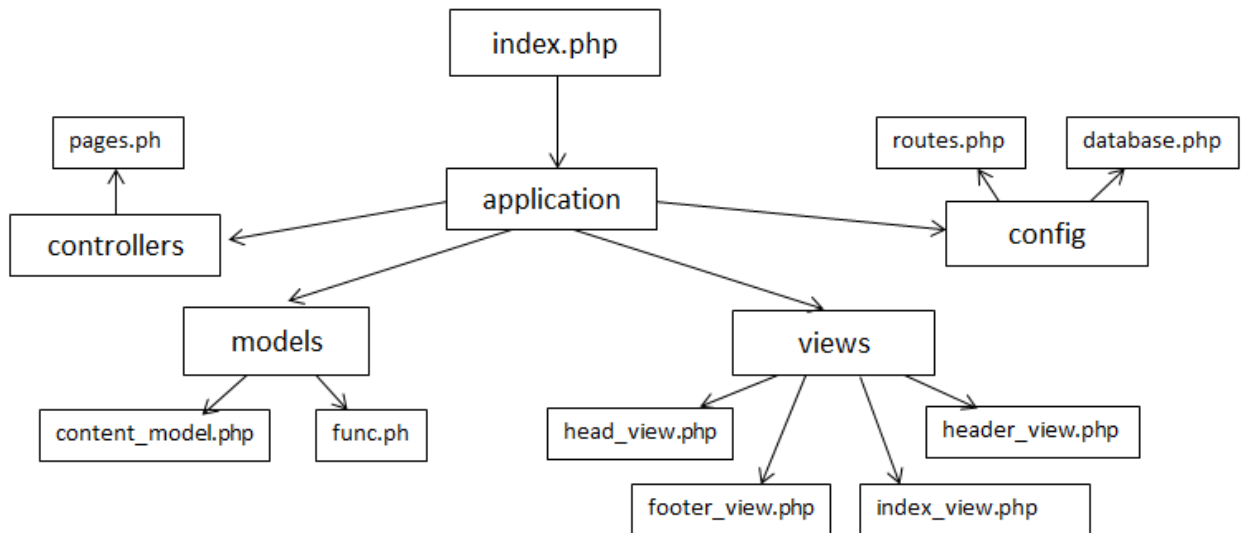


Рисунок 3.2 – Структурна схема програми для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства

Відповідно до даної схеми в папці `application` містяться такі папки та файли:

- папка `controllers` – містить файли, що є точками входу при виконанні обробки відповідного запиту та виконують функцію управління ходом обробки запиту від користувача. У цій папці розташовано файл `pages.php`, який завантажує подання та надає доступ до існуючих моделей проєкту;

- папка `models` – містить файли, що уніфікують доступ до зовнішніх даних (баз даних, файлів, мережних служб тощо). У папці `models` розташовано файл `content_model.php` – надає доступ до бази даних та містить SQL-запити до БД;

- папка `views` – містить файли, що зберігають шаблони вебсторінок, віокремлюючи дизайн від інформативного вмісту HTML-документу. Файл `head_view.php` містить HTML-код верхньої частини сторінки. Файл

header_view.php містить HTML-код основної частини сторінки та за допомогою PHP-коду виводить динамічну складову вмісту створінки. Файл footer_view.php містить HTML-код нижньої частини сторінки.

– папка config містить налаштування проєкту, зокрема, налаштування бази даних, що зберігаються в файлі database.php.

3.2 Взаємодія користувача з програмою

Роботу програми зображено на рисунку 3.3 за допомогою діаграми прецедентів, поданої у нотації UML. Даний вид діаграми дозволяє показати відношення між акторами та прецедентами проєктованої системи.

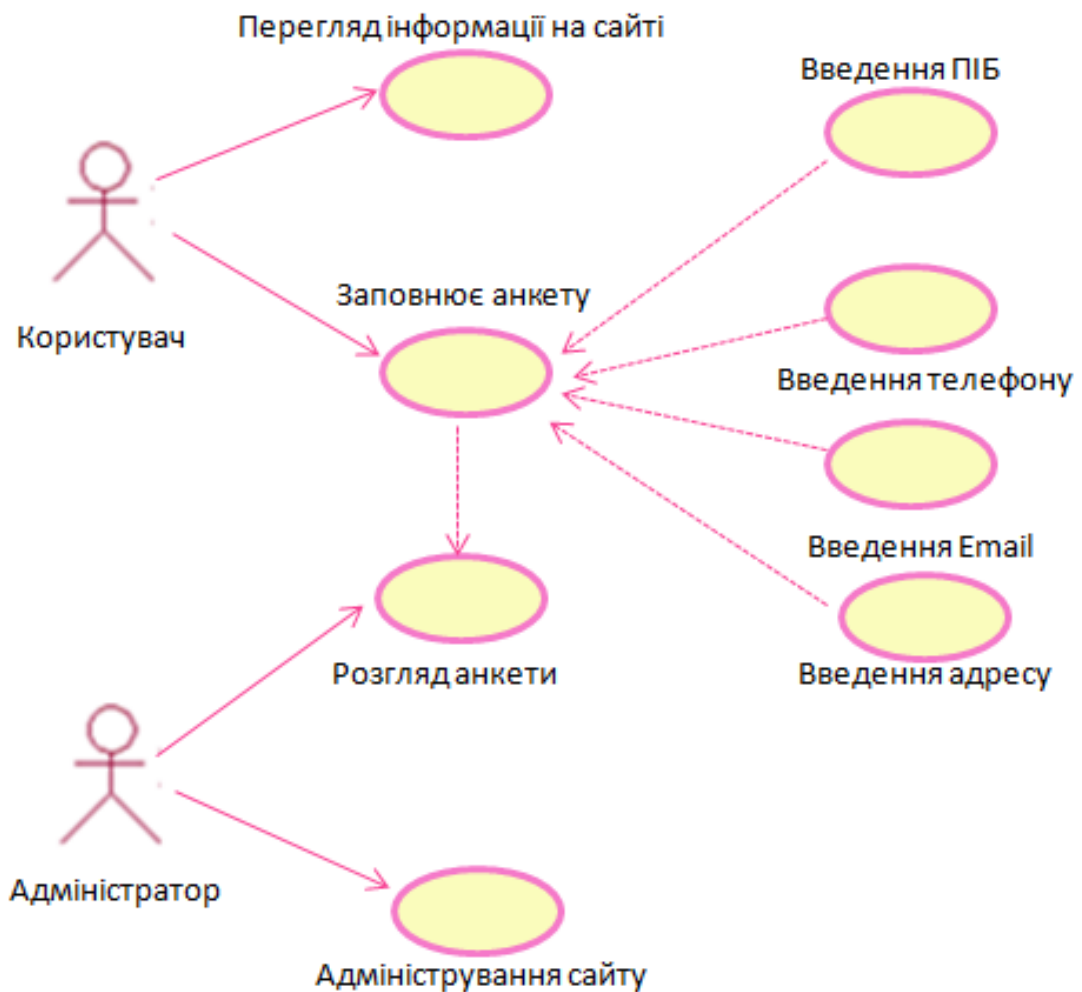


Рисунок 3.3 – Діаграма прецедентів системи, подана у нотації UML

Як видно з діаграми система має два типи акторів: користувач та адміністратор сайту. У кожного з акторів є свої варіанти використання сайту. Користувач має можливість переглядати надану інформацію та заповнювати анкету. Адміністратор займається переглядом поданих заявок та адмініструє сайт.

Алгоритм функціонування програми розроблено з використанням шаблону проектування MVC. Принцип алгоритму полягає в розділенні логіки та базою даних від користувацького інтерфейсу [10]-[11].

Алгоритм збереження даних користувачів полягає в додаванні даних до відповідної таблиці в базі даних.

3.3 Основні рішення з розробки бази даних

В програмі для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства використана реляційна модель даних (орієнтація даних на організацію даних у вигляді двовимірних таблиць). В даний час ця модель є фактичним стандартом, на який орієнтуються практично всі сучасні комерційні системи керування базами даних (СКБД). У реляційній моделі досягається більш високий рівень абстракції даних, ніж в ієрархічній або мережевій [13]-[15]. Опис сутностей представляється за допомогою прямокутних таблиць (табл. 3.1-3.3).

Таблиця 3.1 – Таблиця БД «menu»

Назва поля	Тип даних	Розмір
id_menu	Лічильник	20
title	varchar	250
title_url	text	
parent	int	20

Таблиця 3.2 – Таблиця БД «content»

Назва поля	Тип даних	Розмір
id_content	Лічильник	20
text	text	

Таблиця 3.3 – Таблиця БД «users»

Назва поля	Тип даних	Розмір
id_user	Лічильник	ціле
name	Varchar	50
surname	Varchar	50
adress	Varchar	250
Phone	Varchar	20
Email	varchar	80

3.4 Опис серверної частини програми

Розроблений сайт працює за допомогою локального вебсервера OpenServer.

OpenServer – професійний інструмент для веброзробки під Windows. OpenServer – це портативний локальний WAMP комплекс, що має багатофункціональну керуючу програму і великий вибір компонентів, що підключаються. Суть обраного вебсерверу полягає в розшифруванні аббревіатури [12]:

- Windows – операційна система, для роботи в якій призначений даний локальний сервер;
- Apache – вебсервер, який «підіймається» при запуску програми OpenServer;
- MySQL – популярна система управління базами даних, яка є обов’язковою умовою для роботи багатьох CMS сайтів, наприклад, Joomla і WordPress;

– PHP – інтерпретатор серверної мови програмування, на якій написана більшість CMS та вебзастосунків.

Даний сервер надає можливість адміністрування СУБД MySQL за допомогою інтерфейсу PHPMyAdmin. PHPMyAdmin дозволяє через браузер не тільки здійснювати адміністрування серверу MySQL, запускати команди SQL і переглядати вміст таблиць і БД [13]-[15]. Застосунок дозволяє керувати БД без безпосереднього вводу SQL-команд, надаючи дружній інтерфейс.

3.5 Інтерфейс користувача

Розроблене програмне забезпечення у вигляді вебзастосунку для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства має зрозумілий та ненав'язливий інтерфейс.

Приклад головної сторінки приведено на рисунку 3.4.

Сайт надає достатньо інформації щодо насильства. Також сайт містить так звану карту допомоги, тобто це google-карта, що показує де знаходиться центр допомоги (рис. 3.5).

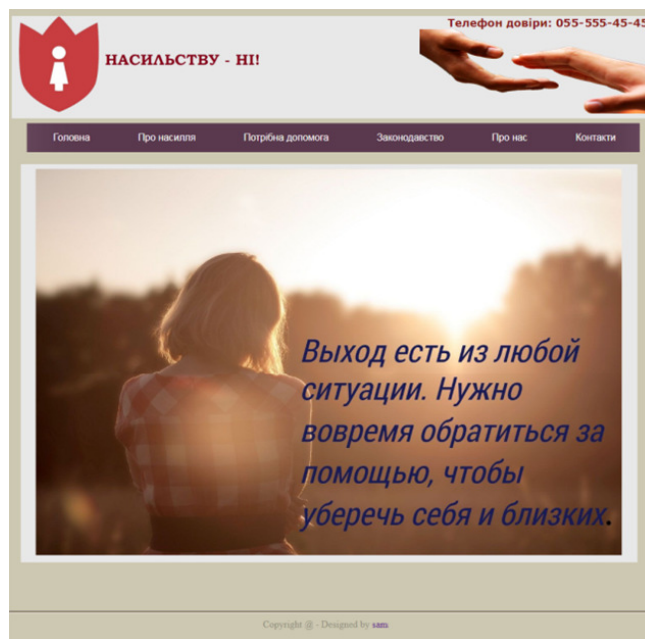


Рисунок 3.4 – Приклад інтерфейсу розробленого сайту

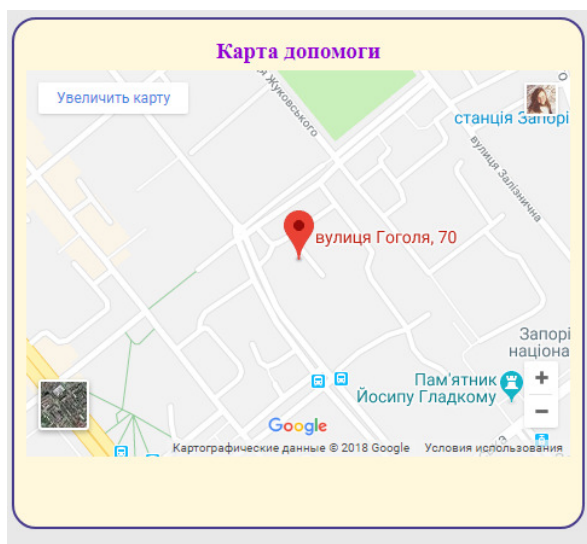


Рисунок 3.5 – Карта допомоги

Користувач, що потребує допомоги має можливість за допомогою відповідної форми залишити свої дані для надання йому кваліфікованої допомоги (рис.3.6). Оскільки сайт є інформативним, то основною його функцією є надання саме тематичної інформації та рекомендацій користувачеві.

Рисунок 3.6 – Форма для подачі заявки

3.6 Висновки за розділом 3

Розроблена система має досить просту та зрозумілу реалізацію структури. Розроблена структура програми складається з одного каталогу application, в якому зберігаються розроблені файли проєкту.

Єдиною точкою входу в програму є програмний файл index.php, що надає можливість налаштувати проєкт з конфігураційних файлів та підключитися до необхідної бази даних.

Створена програма має досить просту логіку роботи, що дає змогу реалізовувати її нескладними алгоритмами. Досліджено та описано алгоритми програми та основні моделі даних. В даному випадку доцільно використовувати реляційну модель даних.

Для розгортання сайту вирішено використовувати WAMP комплекс OpenServer, що надає можливість роботи з Apache сервером, СУБД MySQL, з якою можна працювати за допомогою інтерфейсу PHPMyAdmin та серверною мовою програмування PHP. Даний програмний комплекс є найбільш зручним, тому обраний в якості локального вебсерверу.

4 ЕКСПЛУАТАЦІЯ, ТЕСТУВАННЯ ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОГРАМИ

4.1 Призначення й умови застосування програми

Програма призначена для надання рекомендаційної допомоги постраждалим. Програма написана на мові PHP. База даних програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства створена в MySQL.

Програмне забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства забезпечує виконання таких функцій:

- можливість аутентифікації та реєстрації у системі;
- відображення розташування об'єктів надання соціальної допомоги за допомогою карти;
- інформування користувача про дії у випадку домашнього насильства;
- надання інформації про законодавство про запобігання та протидію домашньому насильству.

Для експлуатації програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства необхідно таке апаратне забезпечення:

- процесор, не гірше Intel Dual-Core з тактовою частотою 1.8 ГГц;
- 1 Гб оперативної пам'яті;
- не менше 500 Мб вільного місця на жорсткому диску;
- наявність серверу;
- наявність пристроїв вводу та виводу.

Функціональні характеристики розробленого програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства наведено у технічному завданні (додаток А). Опис програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього

наси́льства та текст програмного забезпе́чення для надання допомоги постраждалим від домашнього наси́льства наведені у додатках Б та В.

4.2 Характеристики програми

Режим роботи програмного забезпе́чення для надання допомоги постраждалим від домашнього наси́льства є цілодобовим та безперервним. Програмне забезпе́чення для надання допомоги постраждалим від домашнього наси́льства використовує мінімумальну кількість ОЗУ.

Всі данні сайту повинні зберігатися в структурованому вигляді під управлінням реляційної СУБД.

4.3 Інструкція по експлуатації програми

4.3.1 Звернення до програми

Для звернення до програмного забезпе́чення для надання допомоги постраждалим від домашнього наси́льства необхідно в адресній строці браузера написати адресу програми надання допомоги постраждалим від домашнього наси́льства.

4.3.2 Вхідні й вихідні дані

Вхідними даними до програмного забезпе́чення для надання допомоги постраждалим від домашнього наси́льства є дані, введені користувачем з клавіатури, контактні дані та отримані дані з бази даних.

Вихідними даними програмного забезпе́чення для надання допомоги постраждалим від домашнього наси́льства є сформовані HTML-сторінки, залежно від обраного користувачем розділу.

4.3.3 Повідомлення

Програмне забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства може видавати повідомлення про помилку у разі не підключення до бази даних. Дії програміста у разі виникнення цієї помилки: перевірити справність підключення до БД.

У разі не підключення до БД програма видає помилку, що наведена на рисунку 4.1.

A PHP Error was encountered

Severity: Warning

Message: mysqli::real_connect() [[mysqli.real-connect](#)]: (42000/1049): Unknown database 'saman'

Filename: mysqli/mysqli_driver.php

Line Number: 201

Backtrace:

File: D:\ZNTU\OpenServer\domains\CodeIgniter-3.1.8\application\models>Welcome1.php

Line: 6

Function: database

Рисунок 4.1 – Повідомлення про непідключення до бази даних

В такому випадку програмісту слід перевірити коректність підключення бази даних у файлі database.php каталогу config, а саме перевірити правильність заповнення таких полів:

```
$db['default']['hostname'] = 'localhost';  
$db['default']['username'] = 'saman';  
$db['default']['password'] = '12345';  
$db['default']['database'] = 'help';  
$db['default']['dbdriver'] = 'mysql';  
$db['default']['char_set'] = 'utf8';  
$db['default']['dbcollat'] = 'utf8_general_ci';
```

В поле «hostname» заноситься назва того хосту сервера, на якому планується розміщувати сайт, наприклад, localhost.

В поля «username» та «password» відповідно заносять ім'я користувача та пароль, якому було надано необхідні права при створенні бази даних для з'єднання з нею.

В поле «database» записується назва тої бази даних, що створювалася під конкретний програмний продукт та тієї, що містить необхідні заповнені таблиці.

В полі «dbdriver» необхідно вказати тип БД. Наприклад: mysql, postgres, odbc и т.п.

Поле «char_set» вказує на те кодування, яке необхідне для з'єднання з БД.

Поле «dbcollat» містить кодування для порівняння, що використовується базою даних.

Програма може видавати повідомлення про помилку у разі не заповнення полів при вводі даних користувачем у разі реєстрації.

Дана помилка видається при перевірці коректності введених даних (рис. 4.2).

В такому випадку користувачеві слід лише необхідні поля заповнити поля.

Подтвердите действие

Будь ласка заповніть поле 'Телефон'.

OK

Рисунок 4.2 – Повідомлення користувачу

4.4 Тестування та результати роботи програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства

На першому етапі тестування було переглянуто дизайн програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства, без змін контентної частини програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства. Необхідно було перевірити відповідність поточної верстки та дизайн-макету програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства. Наступним етапом було перевірка реєстрації користувача при використанні програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства. При реєстрації користувача база даних програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства поповнюється його даними. Також проведено тестування візуального та інформаційного навантаження програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства.

Тестування програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства проводилося в браузерях:

- Google Chrome;
- Opera;
- Mozilla Firefox.

Для запуску програмного продукту програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства необхідно відкрити та браузер та у адресному рядку ввести адресу програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства.

На першій сторінці (рис. 4.3) відображається головна сторінка програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства.

Головне меню включає до себе такі пункти:

- меню “Головна”;
- меню “Про насилля”;
- меню “Потрібна допомога”;
- меню “Законодавство”;
- меню “Про нас”;
- меню “Контакти”.

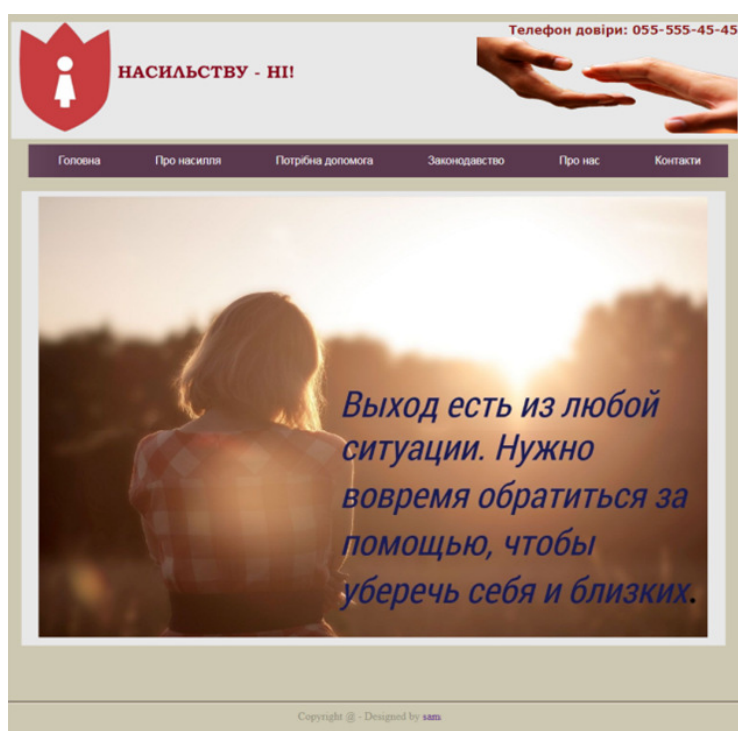


Рисунок 4.3 – Вигляд головної сторінки програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства

Коротку інформацію про дії у випадку домашнього насильства подано у пункті меню «Потрібна допомога» (рис. 4.4).

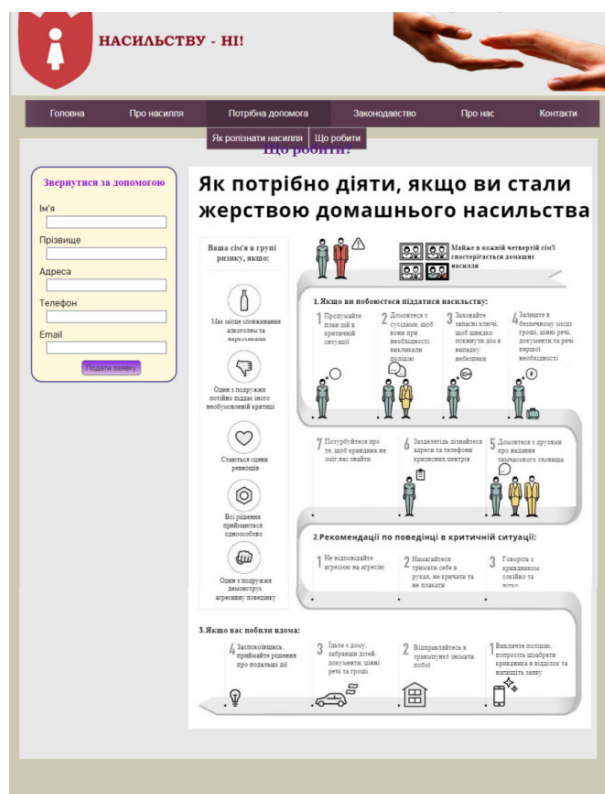


Рисунок 4.4 – Пункт меню «Потрібна допомога»

У випадку, якщо користувачу необхідно звернутися за допомогою, він може обрати пункт меню “Потрібна допомога” (рис. 4.5) та ввести свої зворотні дані, за якими з ним можна зв’язатися.

Рисунок 4.5 – Форма для подання звернення про допомогу

Коротка інформація про запобігання та протидію домашньому насильству подано у пункті меню “Про насилля” (рис. 4.6).


НАСИЛЬСТВУ - НІ!


[Головна](#)
[Про насилля](#)
[Потрібна допомога](#)
[Законодавство](#)
[Про нас](#)
[Контакти](#)



Законодавство України про запобігання та протидію домашньому насильству

В Україні нарешті запровадили криміналізували домашнє насильство і суттєво посилили покарання за нього. Доволі тривалий час в Україні ставлення до домашнього насильства залишалось суто "домашнім", а суспільство переважно закривало очі, мовляв, не варто пхати носа у чужу сім'ю.

У грудні 2017 року ВРУ ухвалила "Закон про запобігання то протидію домашньому насильству". Даний закон набув чинності 7 січня 2018 року.

Під домашнім насильством тепер розуміється будь-яка дія фізичного, сексуального, психологічного або економічного насильства, а також погрози вчинення таких діянь.

Постраждалими визнаються особи, незалежно від того, чи проживають вони спільно зі своїми кривдниками, чи ні (наренчені, подружжя, колишнє подружжя, мати, батько, діти, їх батьки, брати, сестри, нерідні батьки, опікуни, піклувальники, їхні діти, прийомні діти, діти-вихованці, інші родичі до двокорідного ступеню зв'язку, особи, які спільно проживали або проживають однією сім'єю, але не перебувають у шлюбі, їх діти та батьки) та особи, які проживають разом (будь-які інші родичі, люди, які пов'язані спільним побутом, мають спільні права та обов'язки).

(повідомленням) як до органів поліції за місцем свого проживання (перебування), так і до виконавчих комітетів сільських і селищних рад, органів опіки та піклування, навчальних закладів (якщо постраждали — діти), установ охорони здоров'я. Аби отримати захист, достатньо звернутися до будь-якого з цих органів.

Постраждалі мають право одразу або в подальшому звернутися до суду із заявою про видачу обмежувального припису стосовно кривдника. До того ж постраждалі мають право користуватися безоплатними послугами адвокатів Центрив з надання безоплатної вторинної правової допомоги, а за подання таких заяв до суду — судовий збір не сплачується.

Потерпіла особа може вимагати від кривдника компенсації: її витрат на лікування, отримання консультацій або на оренду житла, яке вона винаймає з метою уникнення домашнього насильства, періодичних витрат на її утримання, утримання дітей чи інших членів сім'ї, які перебувають (перебували) на утриманні кривдника.

До кривдника можуть бути застосовані наступні спеціальні заходи:

- 1) Терміновий заборонний припис

Поліція може заборонити перебувати, проживати, контактувати з постраждалою людиною як на підставі її заяви, так і за власною ініціативою у разі існування загрози її життю чи здоров'ю. При цьому заборона перебувати разом кривднику і постраждалій особі не залежить від того, кому належить помешкання — постраждалому, кривднику, їхньою спільною власністю чи власністю третіх осіб. Припис залишити та перебувати у житлі разом із постраждалою особою не застосовується лише до неповнолітніх кривдників. У випадку, якщо людина відмовляється добровільно залишити житло, поліція може застосувати примусове виселення. Строк дії цих заборон — 10 днів. Заборонний припис поліції кривдник може оскаржити у суді.

- 2) Обмежувальний припис

Застосовується на підставі судового рішення за заявою постраждалої особи (або її представника). Суд розглядає справу про видачу обмежувального припису в порядку окремого провадження не пізніше 72 годин після надходження до суду заяви про видачу обмежувального припису. Таким приписом людині може бути: заборонено перебувати в місці спільного проживання (перебування) з постраждалою особою; зобов'язано усунути перешкоди у користуванні майном; обмежено спілкування з постраждалою дитиною; заборонено наближатися на визначену відстань до місця проживання (перебування), навчання, роботи, інших місць частого відвідування постраждалою особою; заборонено особисто і через третіх осіб розшукувати постраждалу особу, якщо вона за власним бажанням перебуває у місці, невідомому кривднику, переслідувати її та в будь-який спосіб спілкуватися з нею; заборонено вести листування, телефонні переговори з постраждалою особою або контактувати з нею через інші засоби зв'язку особисто і через третіх осіб.

Більш детально з ЗУ можна ознайомитися за посиланням: [ЗУ про запобігання та протидію домашньому насильству](#)

Рисунок 4.6 – Пункт меню «Про насилля»

У випадку необхідності звернення по допомогу користувачу може відобразитися карта допомоги у вигляді google-карти, що показує де знаходиться центр допомоги (рис. 4.7).

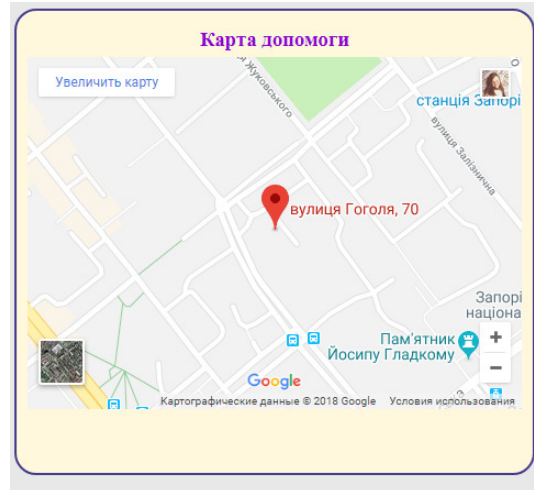


Рисунок 4.7 – Карта допомоги

Таким чином, результати тестування програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства показали, що база даних програми працює коректно, вся інформація програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства правильно виводиться у вебзастосунку та при реєстрації користувача, його дані вірно заносяться до бази даних.

Інтерфейс програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства є інтуїтивно зрозумілим та досить зручним для користувача. Інформація вебзастосунку розділена на сторінки, що полегшує знаходження необхідної інформації.

4.5 Висновки за розділом 4

Описано програмне забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства. Виконано тестування розробленого програмного забезпечення для надання допомоги

постраждалим від домашнього насильства. Результати тестування програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства підтвердили його працездатність.

Інтерфейс програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства є інтуїтивно зрозумілим та досить зручним для користувача.

ВИСНОВКИ

В ході виконання дипломної кваліфікаційної роботи бакалавра було проаналізовано та досліджено процес розробки програмного забезпечення для допомоги постраждалим від домашнього насильства.

Проаналізовано загальні поняття про проблему домашнього насильства. Визначено, що домашнє насильство є це психологічним або примусовим заходом, який навмисно застосовано до особи з певною метою проти згоди, волі чи інтересів потерпілого. Основна відмінність від інших форм домашнього насильства полягає в тому, що воно виникає між людьми, які мають близькі та сімейні стосунки. Тому розробка програмного забезпечення у вигляді вебзастосунку, при використанні якого користувачі зможуть отримати інформацію та рекомендації стосовно подальших дій у випадку виникнення складних сімейних ситуацій, у т.ч. при домашньому насильстві, є складним та актуальним завданням.

Досліджено та проаналізовано програмні засоби для допомоги постраждалим від насильства.

Визначено, що програмні засоби надають можливість онлайн консультації або можливості отримати кваліфіковану допомогу. Також інформація на деяких з них не впорядкована, що зменшує зручність використання ресурсу, а отже й кількість користувачів, у зв'язку з чим рентабельність сайту зменшується. Отже доцільним було б розробити сайт, який би забезпечував виконання функцій допомоги постраждалим від домашнього насильства.

Розроблено програмне забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства. Для створення програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства було обрано мову програмування Php.

Як фреймворк для програмної реалізації вебзастосунку для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства обрано CodeIgniter (CI),

що являє собою PHP фреймворк MVC з відкритим кодом для розробки повномасштабних вебсистем і комунікацій.

Для розташування програмного забезпечення у вигляді вебзастосунку для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства обрано вебсервер Apache, що є вебсервером у вигляді кросплатформного програмного забезпечення та підтримує різні операційні системи.

Для розробки вебзастосунку для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства обрано СКБД MySQL.

Розроблена система має досить просту та зрозумілу реалізацію структури. Розроблена структура програми складається з одного каталогу application, в якому зберігаються розроблені файли проєкту.

Єдиною точкою входу в програму є програмний файл index.php, що надає можливість налаштувати проєкт з конфігураційних файлів та підключитися до необхідної бази даних.

Створена програма має досить просту логіку роботи, що дає змогу реалізовувати її нескладними алгоритмами. Досліджено та описано алгоритми програми та основні моделі даних. В даному випадку доцільно використовувати реляційну модель даних.

Для розгортання сайту вирішено використовувати WAMP комплекс OpenServer, що надає можливість роботи з Apache сервером, СУБД MySQL, з якою можна працювати за допомогою інтерфейсу PHPMyAdmin та серверною мовою програмування PHP. Даний програмний комплекс є найбільш зручним, тому обраний в якості локального вебсерверу.

Описано програмне забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства. Виконано тестування розробленого програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства. Результати тестування програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства підтвердили його працездатність.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Что такое домашнее насилие [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://modkb.by/profilaktika-nasiliya-v-seme/499-chto-takoe-domashnee-nasilie>.
2. Frauenhauskiel [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.frauenhaus-kiel.de/index.php/ru/frauenhaus-ru.html>.
3. Кризисный центр помощи женщинам и детям [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <https://krizis-centr.ru/>.
4. Насилию.нет [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://nasiliu.net/#>.
5. Ла Страда – Україна [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <https://la-strada.org.ua/>.
6. Парасолька від насильства [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.women.vn.ua/proekty/83-parasolka-vid-nasylstva>.
7. The PHP Manual [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.php.net/docs.php>.
8. PHP: Hypertext Preprocessor [Electronic resource]. – Access mode: <https://devdocs.io/php/>.
9. Котеров Д. В. PHP 7 [Текст] / Д. В. Котеров, И. В. Симдянов. – СПб.: БХВ-Петербург, 2016. – 1088 с.
10. Разработка вебприложение с помощью PHP: советы по эффективному изучению [Электрон. ресурс] // ImageCMS. – Режим доступа: <https://www.imagecms.net/blog/imagecms-lessons/php-mysqlhtml>.
11. Начальный практикум в Codeigniter [Электрон. ресурс] // phpforum. – Режим доступа: <http://phpforum.su/txt/index.php/t16284/html>.
12. OpenServer лучшая панель управления сервером для Windows [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ospanel.io/>.
13. Comparing Database Management Systems [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.altexsoft.com/blog/business/comparing-database->

management-systems-mysql-postgresql-mssql-server-mongodb-elasticsearch-and-others/.

14. Оригинальное API MySQL [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <https://www.php.net/manual/ru/book.mysql.php>.

15. MySQL HeatWave [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.mysql.com>.

ДОДАТОК А
Технічне завдання

Вступ

Програмне забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства може використовуватися для надання рекомендаційної допомоги постраждалим.

A.1 Підстава для розробки

Підставою для розробки є завдання на дипломну кваліфікаційну роботу на тему «Програмне забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства», затверджене наказом Національного університету «Запорізька політехніка» № 102 від 27 квітня 2022 р.

A.2 Призначення розробки

Програмний продукт для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства призначений для полегшення постраждалим від насильства та надання їм рекомендацій у скрутних ситуаціях.

A.3 Основні вимоги до програми, що розробляється

A.3.1 Вимоги до функціональних характеристик

Програмне забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства:

- можливість аутентифікації та реєстрації у системі;
- відображення розташування об'єктів надання соціальної допомоги за допомогою карти;
- інформування користувача про дії у випадку домашнього насильства;

– надання інформації про законодавство про запобігання та протидію домашньому насильству.

A.3.2 Вимоги до інтерфейсу програми

Інтерфейс програми для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства повинен бути зручним для користувачів. Взаємодія користувача з програмою для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства можлива за допомогою вебсторінок.

A.3.3 Вимоги до надійності

Програмне забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства повинно забезпечити обробку критичних ситуацій та видавати відповідні повідомлення.

A.3.4 Умови експлуатації

Для експлуатації програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства необхідно апаратне забезпечення з процесором, оперативною пам'яттю, а також наявність серверу.

A.3.5 Вимоги до складу та параметрів технічний засобів

Для експлуатації програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства необхідні такі засоби:

- процесор, не гірше Intel Dual-Core з тактовою частотою 1.8 ГГц;
- 1 Гб оперативної пам'яті;
- не менше 500 Мб вільного місця на жорсткому диску;
- наявність серверу;

- наявність пристроїв вводу та виводу.

A.3.6 Вимоги до маркування і пакування

Програма для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства може бути записана на будь-якому носії інформації. На пакуванні повинна бути назва програми – «Програмне забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства».

A.4 Вхідні дані до роботи

Вхідними даними до програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства є дані, введені користувачем з клавіатури, контактні дані та отримані дані з бази даних.

Вихідними даними програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства є сформовані HTML-сторінки, залежно від обраного користувачем розділу.

ДОДАТОК Б
Опис програми

Б.1 Загальні відомості

Програмне забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства розроблено за допомогою мови програмування Php, для розгортання сайту вирішено використовувати WAMP комплекс OpenServer, що надає можливість роботи з Apache сервером, СУБД MySQL, з якою можна працювати за допомогою інтерфейсу PHPMyAdmin та серверною мовою програмування Php.

Б.2 Функціональне призначення

Програма призначена для надання рекомендаційної допомоги постраждалим.

Програмне забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства забезпечує виконання таких функцій:

- можливість аутентифікації та реєстрації у системі;
- відображення розташування об'єктів надання соціальної допомоги за допомогою карти;
- інформування користувача про дії у випадку домашнього насильства;
- надання інформації про законодавство про запобігання та протидію домашньому насильству.

Б.3 Опис логічної структури

Розроблене програмне забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства має модульну структуру. Основними модулями програми є:

- controllers – містить файли, що є точками входу при виконанні обробки відповідного запиту та виконують функцію управління ходом

обробки запиту від користувача. У цій папці розташовано файл `pages.php`, який завантажує подання та надає доступ до існуючих моделей проєкту;

- `models` – містить файли, що уніфікують доступ до зовнішніх даних (баз даних, файлів, мережних служб тощо). У папці `models` розташовано файл `content_model.php` – надає доступ до бази даних та містить SQL-запити до БД;

- `views` – містить файли, що зберігають шаблони вебсторінок, віокремлюючи дизайн від інформативного вмісту HTML-документу. Файл `head_view.php` містить HTML-код верхньої частини сторінки. Файл `header_view.php` містить HTML-код основної частини сторінки та за допомогою PHP-коду виводить динамічну складову вмісту сторінки. Файл `footer_view.php` містить HTML-код нижньої частини сторінки.

- `config` містить налаштування проєкту, зокрема, налаштування бази даних, що зберігаються в файлі `database.php`.

Б.4 Використані технічні засоби

Для експлуатації програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства необхідно таке апаратне забезпечення:

- процесор, не гірше Intel Dual-Core з тактовою частотою 1.8 ГГц;
- 1 Гб оперативної пам'яті;
- не менше 500 Мб вільного місця на жорсткому диску;
- наявність серверу;
- наявність пристроїв вводу та виводу.

Б.5 Виклик і завантаження

Для запуску програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства необхідно в адресній строці

браузера написати адресу програми надання допомоги постраждалим від домашнього насильства.

Б.6 Вхідні та вихідні дані

Вхідними даними до програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства є дані, введені користувачем з клавіатури, контактні дані та отримані дані з бази даних.

Вихідними даними програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства є сформовані HTML-сторінки, залежно від обраного користувачем розділу.

ДОДАТОК В
Текст програми

B.1 Текст файла Pages.php

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script
access allowed');

class Pages extends CI_Controller {
public function __construct() {
    parent::__construct();
    $this->load->model('first_model');
}

    public function index() {
        $data['menu']= $this->first_model->get_menu();
        $data['content']    =        $this->content_model-
>get_content();
        $this->load->view('head_view', $data);
        $this->load->view('header_view', $data);
        $this->load->view('footer_view');
    }
}
```

B.2 Текст файла Content_model.php

```
<?php
class Content_model extends CI_Model
{
    public function __construct()
    {
        $this->load->database();
    }

    public function get_content()
    {
        $query = $this->db->get('menu');
        return $query->result_array();
    }
}
```

B.3 Текст файла Func.php

```
<?php
class First_model extends CI_Model
{
    public function __construct()
    {
        $this->load->database();
    }
    public function get_menu()
    {
        $query = $this->db->query('SELECT * FROM menu');
    }
}
```

B.4 Текст файла Head_view.php

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Hand help</title>

    <link rel="stylesheet" href="css/style_index.css">
    <link rel="stylesheet" href="css/style_content.css">
    <link
href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Rubik&subset=c
yrillic" rel="stylesheet">
    <link
href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Nunito"
rel="stylesheet">
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
charset=UTF-8"/>

    <script type="text/javascript">
        function validate_form() {
```

```

valid = true;

if ( document.contact_form.name.value == "" )
{
    alert ( "Будь ласка заповніть поле
'Ім'я'." );
    valid = false;
}
else if(document.contact_form.surname.value
== "")
{
    alert("Будь ласка заповніть поле
'Прізвище'.");
    valid = false;
}
else if(document.contact_form.adress.value
== "")
{
    alert("Будь ласка заповніть поле
'Адреса'.");
    valid = false;
}
else if(document.contact_form.phone.value ==
"")
{
    alert("Будь ласка заповніть поле
'Телефон'.");
    valid = false;
}
else if(document.contact_form.email.value ==
"")
{
    alert("Будь ласка заповніть поле
'Email'.");
    valid = false;
}

```

```

        return valid;
    }

    </script>-->
</head>

```

В.5 Текст файлу Header_view.php

```

<body>
    <div class="wrapper">
        <div class="header">
            <div class="left-header">
                <a
                    href="index_view.php"></a>
            </div>
            <div class="right-header">
                <p>Телефон довіри: 095-454-45-45</p>
                <a
                    href="index_view.php"></a>
            </div>
        </div>
        <div class="main-menu">
            <div class="navigation">
                <ul>
                    <?php foreach($menu as $menu_item): ?>
                        <li><a
href='index.php?view=<?=$menu_item['title_url']?'><span><?=$men
u_item['title'];?></span></a></li>
                    <?php endforeach;?>
                </ul>
            </div>
        </div>
    </div>

```

B.6 Текст файла Footer_view.php

```
<footer>

        <div class="wrap-footer">
            <hr>
            <div class="copyright">
                Copyright  @  -  Designed  by  <a
href="">samanta</a>
            </div>
        </div>
    </div>
</body>
</html>
```

B.7 Текст файла Style_content.css

```
.content{
    background-color: #E8E8E8;
    margin: 20px 20px;
    width: 95% ;
    height: 90%;
}
.content1{
    display: flex;
    background-color: #E8E8E8;
    margin: 20px 20px;
    width: 95% ;
    height: 90%;
}
#Zagol{
    position: absolute;
    margin-top: 5px;
    margin-left: 5px;
    width: 75%;
    height: 27px;
    text-align: center;
```

```
}  
#img1{  
    margin: 8px 25px;  
    width: 95% ;  
    height: 35%;  
}  
#img2{  
    margin: 8px 25px;  
    width: 970px ;  
    height: 580px;  
}  
  
h2{  
    text-align: center;  
    font: bold 35px ;  
    font-family: "Georgia", serif;  
    color: #551A8B;  
}  
  
h3{  
    margin: 5px;  
    text-align: center;  
    color: #9400D3;  
}  
  
.text{  
    margin: 30px 25px;  
    width: 95% ;  
    height: 35%;  
    font-family: 'Nunito', sans-serif;  
    line-height: 28px;  
  
#caption{  
    margin-left: 40px;  
    font-family: 'Nunito', sans-serif;  
    font-weight: bold;  
}
```

```

#caption2{
    font-family: 'Nunito', sans-serif;
    font-weight: bold;
    font-size: 14px;
}

.rightimg{
    float: right; /* Выравнивание по правому краю */
    margin: 7px 0 7px 7px; /* Отступы вокруг картинки */
}

.left-content{

    border: 2px solid #473C8B;
    border-radius: 20px 20px 20px 20px;
    padding: 10px 10px;
    margin: 50px 20px;
    background-color: #FFF8DC;
    height: 90%;
}

#form-row{
    margin: 3px ;
    margin-bottom: 8px;
    overflow: hidden;
    font-family: 'Rubik', sans-serif;
}

#form-row input{
    margin: 3px;
    float: right;
    height: 19px;
    line-height: 19px;
    padding: 0px 5px;
    width: 200px;
    border: 2px solid #ABADB3;
}

```

```

.button{
    background:    -moz-linear-gradient(#8A2BE2,    #D8BFD8);
/*градиент для кнопки*/
    background:    -webkit-gradient(linear,    0    0,    0    100%,
from(#8A2BE2), to(#D8BFD8)); /*градиент для кнопки*/
    filter:
progid:DXImageTransform.Microsoft.gradient(startColorstr='#8A2BE
2', endColorstr='#D8BFD8'); /*градиент для кнопки*/
    padding: 5px 7px;
    margin-left: 33% ;
    color: #333;
    -moz-border-radius: 5px;
    -webkit-border-radius: 5px;
    border-radius: 5px;
    border: 1px solid #666;
}

.right-content{

    margin: 50px 10px;
    margin-left: 1px;
}

.right-content p{
    margin-left: 6px;
    font-family: 'Nunito', sans-serif;;
}

.map{

    border: 2px solid #473C8B;
    border-radius:20px 20px 20px 20px;
    padding: 10px 10px;
    margin: 50px 10px;
    width: 44%;
    background-color:#FFF8DC;

```

```

}

.text1{
    margin: 30px 25px;
    text-align: center;
    font-family: 'Nunito', sans-serif;
    line-height: 28px;
}

```

B.8 Текст файла Style_index.css

```

* {
margin: 0px;
padding: 0px;
}

/* border: 2px solid #000000;
border-radius:20px 20px 0 0;*/

body{
    width: 100%;
    height: 100%;
    padding-top: 5px;
    background-color:#FFFFFF0;
}

a {
    text-decoration: none; /* Отменяем подчеркивание у
ССЫЛКИ */
}

.wrapper{
    width: 80%;
    height: 90%;
    margin: auto;
}

```

```

        background-color:#CDC8B1;
        padding-top: 1px;
    }

    .header{
        background-color: #E8E8E8;
        margin: auto;
        width: 99% ;
        height: 170px;
    }

    .left-header{
        margin-left: 1%;
        float: left; /* Обтекание справа */
        width: 45%; /* Ширина колонки */
    }

    .right-header{
        text-align: right;
        margin-top: 1%;
        margin-right: 1%;
        margin-left: 50%; /* Отступ слева */
        font: bold 18px verdana, sans-serif;
        color: #8B1A1A;
    }

    @import
url('https://fonts.googleapis.com/css?family=PT+Sans+Caption');

    .main-menu{
        margin: 8px 30px;
        position: relative;
        background: #5A394E;
        box-shadow:
            inset 1px 0 0 rgba(255,255,255,.1),
            inset -1px 0 0 rgba(255,255,255,.1),
            inset 150px 0 150px -150px rgba(255,255,255,.12),

```

```

        inset -150px 0 150px -150px rgba(255,255,255,.12);
    }

    .main-menu:before,
    .main-menu:after {
        /*content: "";*/
        position: absolute;
        left: 0;
        width: 100%;
        height: 3px;
    }
    .main-menu:before {
        top: 0;
        border-bottom: 1px dashed rgba(255,255,255,.2);
    }
    .main-menu:after {
        bottom: 0;
        border-top: 1px dashed rgba(255,255,255,.2);
    }

    .navigation {
        list-style: none;
        padding: 0;
        margin: 0;
        text-align: center;
    }

    .navigation:before,
    .navigation:after {
        content: "";
        position: absolute;
        width: 50px;
        height: 0;
        top: 8px;
        border-top: 18px solid #5A394E;
        border-bottom: 18px solid #5A394E;
        transform: rotate(360deg);
        z-index: -1; /*лента*/
    }

```

```

}
.navigation:before {
    left: -30px;
    border-left: 12px solid rgba(255, 255, 255, 0);
}
.navigation:after {
    right: -30px;
    border-right: 12px solid rgba(255, 255, 255, 0);
}
.navigation li {
    display: inline-block;
    margin-right: -4px;
}
.navigation a {
    text-decoration: none;
    display: block;
    padding: 15px 40px;
    font-family: 'PT Sans Caption', sans-serif;
    color: white;
    transition: /*.0s*/ linear;
}
.navigation a.current,
.navigation a:hover {background: rgba(0,0,0,.2);}
@media (max-width: 680px) {
    .main-menu {margin: 0;}
    .navigation li {
        display: block;
        margin-right: 0;
    }
    .navigation:before,
    .navigation:after {content: none;}
    .navigation a {display: block;}
}

.navigation li ul{
    position: absolute;

```

```

        min-width: 150px;
        display: none;
    }
    .navigation li > ul li{
        border: 1px solid #c7c8ca;
    }
    .navigation li >ul li a{
        padding: 10px;
        text-transform: none;
        background: #5A394E;
    }
    .navigation li:hover >ul{
        display: block;
    }
    footer{
        text-align: center;
        padding: 40px 0;
        margin-top: 40px;
    }
    footer .wrap-footer{
        color: #92907C;
    }
    footer .wrap-footer ul li {
        margin-bottom: 5px;
        border-bottom: 1px solid #555;
        padding: 10px 0 15px;
    }
    .wrap-footer hr{
        background-color: #8B795E; /* Цвет линии */
        color: #8B795E; /* Цвет линии для IE6-7 */
        height: 2px; /* Толщина линии */
    }
    .copyright{
        margin-top: 10px;
    }

```

ДОДАТОК Д
Слайди презентації

Національний університет «Запорізька політехніка»
Кафедра програмних засобів

**ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ НАДАННЯ
ДОПОМОГИ ПОСТРАЖДАЛИМ ВІД
ДОМАШНЬОГО НАСИЛЬСТВА**

Виконав
ст. гр. КНТ-118

С. С. Сагайдак

Керівник
к.т.н., доцент

Є. О. Гофман

Рисунок Д.1 – Слайд 1

Об'єктом роботи є процес розробки програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства.

Предмет дослідження – вебзастосунки для надання рекомендацій та допомоги постраждалим від домашнього насильства.

Мета роботи – розробка програмного забезпечення для надання рекомендацій та допомоги особам, що постраждали від насилля.

Рисунок Д.2 – Слайд 2

Задачі роботи:

- виконати аналіз предметної області та програмних засобів для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства;
- здійснити проектування програмного забезпечення у вигляді вебзастосунку для допомоги постраждалим від домашнього насильства;
- створити програмне забезпечення для допомоги постраждалим від домашнього насильства;
- виконати тестування розробленого програмного забезпечення для допомоги постраждалим від домашнього насильства.

3

Рисунок Д.3 – Слайд 3

Програмне забезпечення для допомоги постраждалим від домашнього насильства

Критерій, за яким порівнюють	Frauenhauskeil	Кризисный центр помощи женщинам и детям	Насильство.нет	Ла Страда – Украина	Парасолька від насильства
Мультиязычність	+	–	–	+	–
Онлайн консультація	–	+	–	+	–
Пошук на сайті	+	–	+	+	+
Наявність карти допомоги	+	–	+	–	+
Наявність форуму	–	–	–	+	–
Мобільний додаток	–	–	+	–	–
Версія для слабозрячих	–	+	–	–	–
Логічне впорядкування інформації	+	–	+	+	–

4

Рисунок Д.4 – Слайд 4

Вибір мови програмування

Критерій порівняння мов програмування	Мова програмування		
	PHP	Perl	Java
Зручність для створення ПЗ для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства	+	–	–
Засоби об'єктно-орієнтованого програмування	+	+–	+
Наявність засобів для роботи з базами даних	+	+–	+–
Зручність інтеграції з вебсервером Apache	+	+–	+–
Можливість вбудовування коду в HTML-код сторінки	+	–	–

5

Рисунок Д.5 – Слайд 5

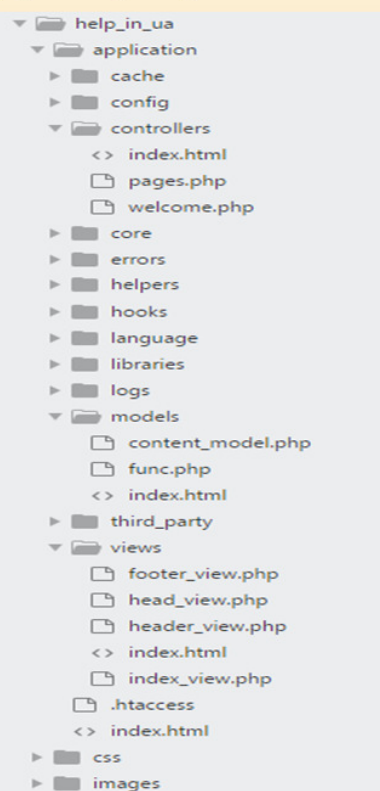
Вибір системи керування базами даних

Критерій порівняння СКБД	СКБД		
	MySQL	Oracle	PostgreSQL
Зручність для створення ПЗ для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства	+	–	–
Масштабованість	+	+–	+–
Продуктивність	+	+–	+
Безпека даних	+	+–	+
Низька вартість	+	–	+

6

Рисунок Д.6 – Слайд 6

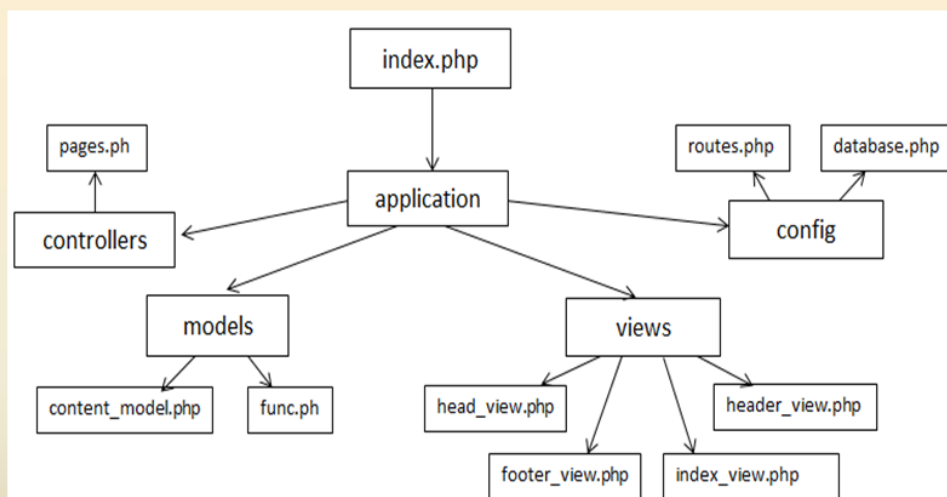
Файлова структура програмного забезпечення



7

Рисунок Д.7 – Слайд 7

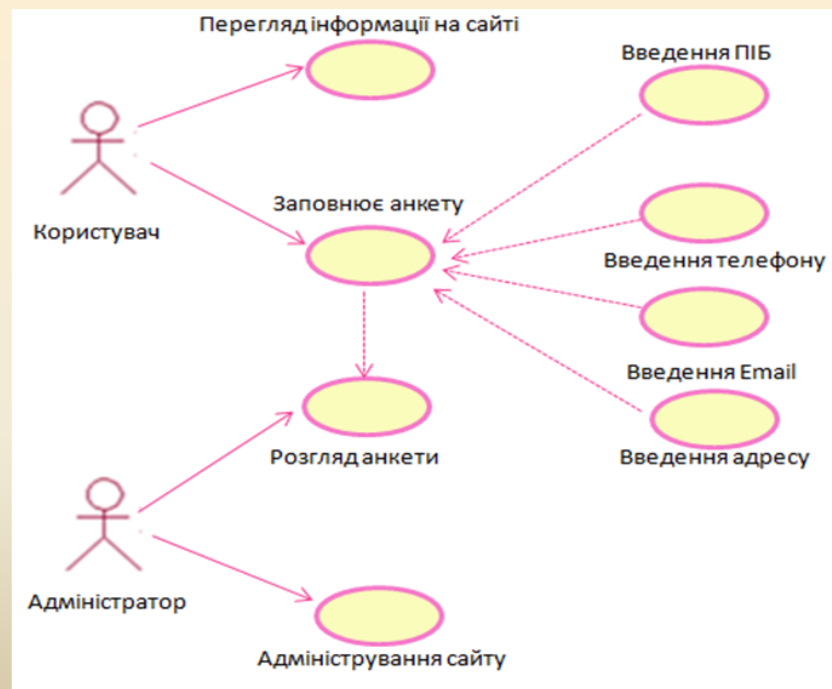
Структурна схема програми



8

Рисунок Д.8 – Слайд 8

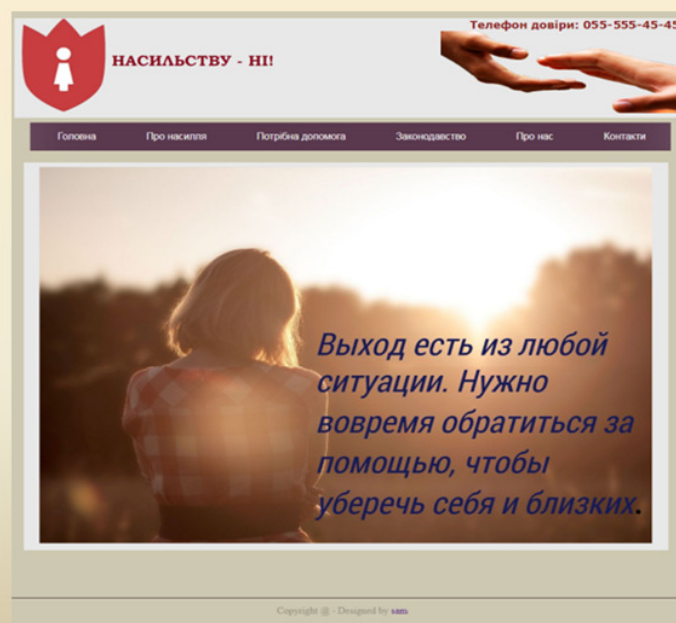
Діаграма прецедентів, подана у нотації UML



9

Рисунок Д.9 – Слайд 9

Приклад роботи з програмою. Головна форма



10

Рисунок Д.10 – Слайд 10

Приклад роботи з програмою. Пункти меню «Потрібна допомога» та «Про насилля»

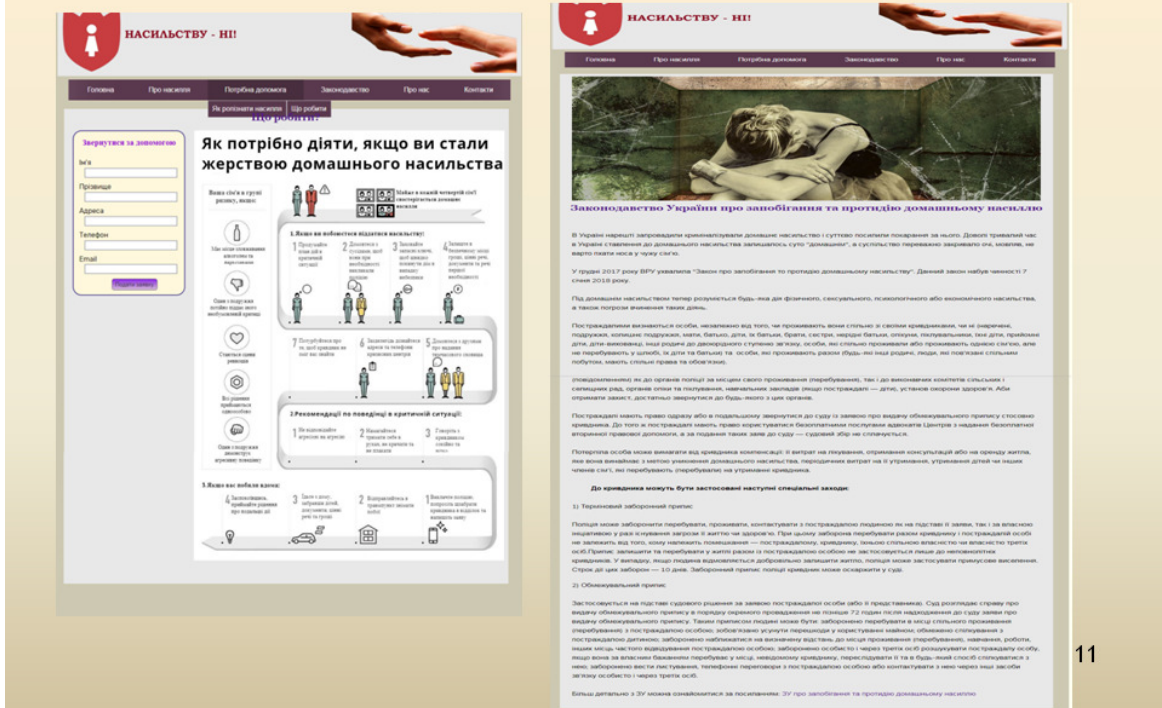


Рисунок Д.11 – Слайд 11

Приклад роботи з програмою. Форма для подання звернення про допомоги

The image displays a form for submitting a request for help, titled "Звернутися за допомогою" (Request for help). The form includes fields for "Ім'я" (Name), "Прізвище" (Surname), "Адреса" (Address), "Телефон" (Phone), and "Email". Below the form is a button "Подати заявку" (Submit application). To the right of the form is a map titled "Карта допомоги" (Help map) showing the location of the "вулиця Гоголя, 70" (Gogol Street, 70) and the "станція Запоріж" (Zaporizhzhia station). The map also shows the "Пам'ятник національній славі" (National Glory Monument) and the "Пам'ятник Іосифу Гладкому" (Iosif Gladky Monument).

Рисунок Д.12 – Слайд 12

Висновки

В процесі виконання роботи було створено програмне забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства.

Розв'язано такі завдання:

- аналіз предметної області;
- проектування програмного забезпечення;
- розробка програмне забезпечення для допомоги постраждалим від домашнього насильства;
- тестування розробленого програмного забезпечення для допомоги постраждалим від домашнього насильства.

13

Рисунок Д.13 – Слайд 13

Висновки

Проаналізовано загальні поняття про проблему домашнього насильства. Досліджено та проаналізовано програмні засоби для допомоги постраждалим від насильства.

Розроблено програмне забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства. Для створення програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства було обрано мову програмування Php. Як фреймворк для програмної реалізації вебзастосунку для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства обрано CodeIgniter (CI), що являє собою PHP фреймворк MVC з відкритим кодом для розробки повномасштабних веб-систем і комунікацій.

Для розташування програмного забезпечення у вигляді вебзастосунку для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства обрано вебсервер Apache, що є вебсервером у вигляді кросплатформного програмного забезпечення та підтримує різні операційні системи. Розроблена структура програми складається з одного каталогу application, в якому зберігаються розроблені файли проекту. Результати тестування програмного забезпечення для надання допомоги постраждалим від домашнього насильства підтвердили його працездатність.

14

Рисунок Д.14 – Слайд 14