**Дніпровський науковий ліцей інформаційних технологій Дніпровської міської ради (ДНЛІТ ДМР)**

**Курсова робота на тему:**  
Сайт анкетування учнів-переселенців

**Виконавець:**

**Ліцеїст 10-Д класу**

**Буряченко Іван**

Керівник роботи:

**Пасько А.І. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Дніпро**

**2024**

**Зміст**

[**1.** **Вступ** 3](#_Toc161948453)

[**1.1.** **Мета і завдання роботи** 3](#_Toc161948454)

[**1.2.** **Актуальність роботи** 3](#_Toc161948455)

[**2.** **Теоретична частина з предмету** 4](#_Toc161948456)

[**2.1.** **Учень-переселенець** 4](#_Toc161948457)

[**2.2.** **Адаптація** 4](#_Toc161948458)

[**2.3.** **Соціальне середовище** 4](#_Toc161948459)

[**2.4.** **Навчальне середовище** 4](#_Toc161948460)

[**2.5.** **Соціальна інтеграція** 4](#_Toc161948461)

[**2.6.** **Культурний шок** 5](#_Toc161948462)

[**2.7.** **Соціальна підтримка** 5](#_Toc161948463)

[**3.** **Теоретична частина з інформатики** 5](#_Toc161948464)

[**3.1.** **Веб-сайт** 5](#_Toc161948465)

[**3.2.** **Frontend** 6](#_Toc161948466)

[**3.3.** **Backend** 6](#_Toc161948467)

[**3.4.** **HTTP** 6](#_Toc161948468)

[**3.5.** **Apache HTTP Server (Apache)** 6](#_Toc161948469)

[**3.6.** **Header** 7](#_Toc161948470)

[**3.7.** **Main** 7](#_Toc161948471)

[**3.8.** **База данних** 7](#_Toc161948472)

[**3.9.** **POST-запит** 7](#_Toc161948473)

[**4.** **Опис сайту** 7](#_Toc161948474)

[**4.1.** **Авторизація та реєстрація** 7](#_Toc161948475)

[**4.2.** **Профіль** 10](#_Toc161948476)

[**4.3.** **Заповнення анкети** 11](#_Toc161948477)

[**4.4.** **Дивитися анкети** 13](#_Toc161948478)

[**5.** **Посібник користувача** 18](#_Toc161948479)

[**5.1.** **Початок роботи з сайтом** 18](#_Toc161948480)

[**5.2.** **«Статті про освіту за кордоном»** 18](#_Toc161948481)

[**5.3.** **Більше про освіту за кордоном** 21](#_Toc161948482)

[**5.4.** **Авторизація та реєстрація** 21](#_Toc161948483)

[**5.5.** **Профіль** 23](#_Toc161948484)

[**5.6.** **Заповнити анкету** 23](#_Toc161948485)

[**6.** **Використані технології** 25](#_Toc161948486)

[**6.1.** **PHP** 25](#_Toc161948487)

[**6.2.** **HTML** 25](#_Toc161948488)

[**6.3.** **CSS** 25](#_Toc161948489)

[**6.4.** **JavaScript** 25](#_Toc161948490)

[**6.5.** **MySQL** 26](#_Toc161948491)

[**7.** **Висновок** 26](#_Toc161948492)

[**8.** **Джерела** 26](#_Toc161948493)

# **Вступ**

У сучасному світі міграційні процеси стають все більш актуальними та складними, особливо останні 2 роки. У зв'язку з цим, багато дітей і молоді змушені залишати свої рідні краї та шукати притулку в інших регіонах або навіть країнах. Війна на сході країни призвела до значного масового переселення українців. Серед таких переселенців є багато дітей, які стикаються з низкою викликів і проблем при адаптації в новому оточенні, зокрема, у навчальних закладах. Розуміння їхніх потреб та досвіду стає ключовим для створення ефективних програм підтримки та інтеграції. У роботі буде розглянуто процес розробки веб-сайту, вибір технологій та інструментів, необхідних для забезпечення зручного та безпечного збору даних. Також буде проведено аналіз результатів анкетування та їхнє значення для подальшої розробки програм підтримки та інтеграції для учнів переселенців.

## **Мета і завдання роботи**

Мета цієї курсової роботи полягає у розробці та аналізі веб-сайту для збору анкетних даних серед учнів переселенців. Цей сайт має стати інструментом для збору інформації про їхні потреби, проблеми та погляди на освітній процес в новому оточенні. Використання веб-технологій у цьому контексті дозволить ефективно та швидко отримати значну кількість даних для подальшого аналізу.

## **Актуальність роботи**

Для ефективної підтримки та інтеграції переселенців необхідно розуміти їхні потреби, проблеми та погляди, зокрема в контексті освіти. Веб-технології можуть стати потужним інструментом для збору і аналізу даних великого обсягу. Створення веб-сайту для анкетування учнів переселенців дозволить зібрати значну кількість інформації для подальшого аналізу та прийняття рішень. Результати аналізу анкетних даних можуть бути використані для розробки та вдосконалення програм підтримки та інтеграції для учнів переселенців у навчальному середовищі.

# **Теоретична частина з предмету**

## **Учень-переселенець**

Діти та молодь, які були змушені залишити свої домівки та переїхати до іншого регіону або країни через різні причини, такі як війна, конфлікти, природні катастрофи або економічні труднощі. У багатьох випадках це може бути пов'язано зі зміною місця проживання через кризу або конфлікт у рідному регіоні або країні. Учні-переселенці стикаються з рядом викликів, таких як культурний шок, втрата звичного соціального середовища, мовні бар'єри та проблеми з адаптацією в новій школі та середовищі.

## **Адаптація**

Процес пристосування дітей, які були змушені залишити свої домівки через війну, конфлікт, природні катастрофи або інші обставини, до нового середовища в школі та спільноті. Цей процес може бути складним і вимагати специфічних підходів та підтримки для забезпечення успішного інтегрування цих дітей у нову шкільну та соціальну атмосферу.

## **Соціальне середовище**

Сукупність взаємодії людей, їхніх соціальних взаємин, культурних звичаїв, цінностей, норм, традицій, інституцій та інших факторів, що впливають на поведінку та розвиток особистості. Це те, що формується у результаті взаємодії людей у суспільстві, включаючи сім'ю, школу, релігійні установи, мас-медіа, групи друзів та інші соціальні структури. Соціальне середовище визначає уявлення людини про себе, світ навколо неї, а також її можливості й обмеження у досягненні мети і задоволенні потреб.

## **Навчальне середовище**

Простір, в якому відбувається процес навчання та виховання. Воно включає в себе не лише фізичне оточення, таке як класні кімнати, шкільні коридори, бібліотеки, аудиторії тощо, але й соціальні взаємодії, які відбуваються між учнями, вчителями, адміністрацією та іншими учасниками навчального процесу.

## **Соціальна інтеграція**

Процес, за допомогою якого людина стає частиною соціального оточення, взаємодіє з іншими людьми і вбирається в соціальні структури та норми. Це означає, що людина здатна адаптуватися до соціального середовища, розуміти його правила та взаємодіяти з іншими членами спільноти. Соціальна інтеграція сприяє формуванню соціальної ідентичності та забезпечує взаємодію людей у рамках соціальної системи.

## **Культурний шок**

Відчуття занепокоєності, розчарування, непорозуміння або незручності, яке виникає у людини при зіткненні з новою культурою або середовищем, яке відрізняється від того, з яким вона звикла. Це може виникнути при переїзді в іншу країну, відвідуванні іншої культурно різноманітної місцевості або працевлаштуванні в компанії з іншою корпоративною культурою.

## **Соціальна підтримка**

Система допомоги, яка надається людям у потребі з метою полегшення їхнього соціального та економічного стану. Це може включати в себе різноманітні види допомоги, такі як фінансова підтримка, доступ до медичної допомоги, житло, освіту, послуги догляду за дітьми та інше. Системи соціальної підтримки можуть бути національними, регіональними або місцевими і можуть бути реалізовані через різноманітні програми та соціальні служби. Метою соціальної підтримки є забезпечення достатнього рівня життя та покращення благополуччя людей, які перебувають у вразливому стані або знаходяться в складних життєвих обставинах.

# **Теоретична частина з інформатики**

## **Веб-сайт**

Колекція веб-сторінок, які зазвичай зберігаються на одному сервері та доступні через Інтернет. Веб-сайт може містити різноманітний контент, такий як текст, зображення, відео, аудіо, анімації та інші елементи. Цей контент може бути статичним (тобто не змінюватися) або динамічним (змінюватися в залежності від дій користувачів або інших факторів). Веб-сайти використовуються для різноманітних цілей, таких як інформаційні ресурси, електронна комерція, освіта, розваги, соціальні мережі, блоги, корпоративні презентації та інше. Вони є одним з основних засобів комунікації та взаємодії в сучасному інтернет-середовищі.

## **Frontend**

"Frontend" - це термін, що використовується в інформаційних технологіях, особливо в розробці програмного забезпечення та веб-розробці. Він вказує на частину програми або веб-сайту, яка відповідає за взаємодію з користувачем, тобто те, що користувач бачить та взаємодіє з ним через свій браузер або інші інтерфейси.

## **Backend**

"Backend" - це частина програмного забезпечення або веб-додатка, яка знаходиться на сервері та відповідає за обробку запитів від клієнтів, роботу з базами даних, виконання бізнес-логіки та генерацію відповідей для клієнтів.

Основні завдання backend розробника включають створення серверного програмного забезпечення, яке може обробляти запити HTTP, взаємодіяти з базами даних, забезпечувати безпеку та автентифікацію користувачів, обробляти бізнес-логіку та забезпечувати взаємодію з іншими системами.

## **HTTP**

HTTP (Hypertext Transfer Protocol) - це протокол передачі гіпертекстових даних через мережу, який використовується для комунікації між клієнтом (наприклад, веб-браузером) та сервером в Інтернеті. Він є основою для обміну даними між клієнтом і сервером веб-сайту.

HTTP визначає формат запитів від клієнта до сервера і відповідей від сервера до клієнта. Запити містять методи (наприклад, GET, POST, PUT, DELETE) та шлях до ресурсу на сервері, який клієнт хоче отримати або модифікувати.

## **Apache HTTP Server (Apache)**

Apache HTTP Server, часто просто називається Apache, є одним з найпопулярніших веб-серверів у світі. Він є вільним і відкритим програмним забезпеченням, розповсюджується під ліцензією Apache, і відомий своєю надійністю, гнучкістю та високою продуктивністю.

## **Header**

У веб-дизайні "header" це верхня частина веб-сторінки, яка містить заголовок або назву веб-сайту, логотип, навігаційне меню та, можливо, додаткові елементи, такі як контактна інформація, пошукова форма чи посилання на соціальні мережі.

## **Main**

У веб-дизайні "main" використовується для позначення основного контенту веб-сторінки. Це та область, де зазвичай розміщується основна інформація, яка призначена для відображення користувачам, така як текст, зображення, відео тощо.

## **База данних**

Організована колекція даних, зазвичай збережених і доступних для обробки за допомогою комп'ютера. Бази даних використовуються для зберігання, організації та управління великим обсягом інформації, що може бути доступною для використання та аналізу в подальшому.

## **POST-запит**

POST-запит - це один із методів HTTP-протоколу, який використовується для надсилання даних на сервер для обробки. У відповідь на POST-запит сервер може виконати певні дії з цими даними, такі як збереження в базі даних, оновлення, видалення або інші маніпуляції.

# **Опис сайту**

Основне завдання цього сайту, це надати інформацію користувачу про освіту за кордоном, надати доступ користувачу заповнювати анкету, інформацію яку надав користувач записати у базу данних, та виводити, фільтрувати та оброблювати на сторінці адміністратора.

## **Авторизація та реєстрація**

Меню авторизації:

A screenshot of a computer screen

Description automatically generated

Після заповнення форми та натиснення кнопки «Вхід», на сервер відправляється POST-запит, у бекенді(Backend) цей запит оброблюється, та якщо всі поля заповнені, бекенд бере інформацію з бази данних, якщо всі перевірки пройдені, користувача перекидає на сторінку профіля.

Код перевірки:

A computer screen shot of a program code

Description automatically generated

Меню реєстрації:

A screenshot of a black box with white text

Description automatically generated

Після заповнення форми та натиснення кнопки «Зареєструватися», на сервер відправляється POST-запит, у бекенді(Backend) цей запит оброблюється, та якщо всі поля заповнені, бекенд бере інформацію з бази данних, якщо всі перевірки пройдені, користувача перекидає на сторінку авторизації.

Код перевірки:

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

## **Профіль**

Як було сказано раніше та видно на скріншоті з кодом, після авторизації користувача, його перекидає на профіль, дані для профілю зберігаються у COOKIE сайту, як виглядає профіль звичайного користувача:

A yellow sign with black text

Description automatically generated  
Як виглядає профіль адміністратора:

A yellow sign with black text

Description automatically generated

Після авторизації, з бази данних на бекенд отримується інформація про те, чи є користувач адміністратором, якщо так, тоді у COOKIE записується відповідна інформація, а на самій сторінці профілю перевіряється, чи є користувач адміністратором.

Код профілю:

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

## **Заповнення анкети**

Після авторизації користувач має змогу заповнити анкету, якщо він учень-переселенець.

Вигляд анкети(віддалено):

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Принцип роботи:

На сервер відправляється POST-запит, який оброблюється на бекенді, та записується у базі данних.

Код анкети:

A computer screen shot of a program code

Description automatically generated

## **Дивитися анкети**

Якщо авторизований користувач є адміністратором, тоді йому доступна сторінка з переглядом заповнених анкет.

Вигляд сторінки:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

На сторінці ми бачимо укорочену таблицю з відповідями користувачів, для того, щоб відкрити повну інформацію с таблиці, нам потрібно вибрати рядок, натиснути на checkbox, та натиснути на кнопку «Надіслати», після натискання надсилається POST-запит на сервер, на бекенді він оброблюється, на бекенд отримується дані з бази даних.

Таблиця після натискання(дуже віддалено):



Код виведення таблиці:

A computer screen shot of a program code

Description automatically generated

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

Справа ми бачимо діаграму, вона каже про відношення країн у таблиці.

A colorful circle with text

Description automatically generated with medium confidence  
Ця діаграма створена на JavaScript, за допомогою бібліотеки(див. у джерелах).

Також на сторінкі адміністратора є деякі фільтри:

A screen shot of a phone

Description automatically generated

За текстом у полі введеня ми бачимо, за що відповідає цей фільтр.

Напишемо наприклад «Франція»:

A black screen with white text

Description automatically generated  
Виводиться повна таблиця з бази данних, запит до бази данних виглядає так:



Наступний фільтр це параметричний фільтр за двома параметрами:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Виводиться також повна таблиця з бази данних, запит до бази данних виглядає так:



# **Посібник користувача**

## **Початок роботи з сайтом**

A yellow rectangular object with black text

Description automatically generated

На головній сторінці сайту ми бачимо Header та Main, у Main знаходиться відповідь на запитання «Навіщо ми збираємо цю інформацію?», у Header знаходяться на данний момент 4 посилання на різні сторінки сайту, розберемо їх по порядку:

Іконка дому – це перехід до головної сторінки сайту.

«Статті про освіту за кордоном» - це перехід до цікавих статей та тему навчання у різних країнах.

«Більше про освіту за кордоном» - це перехід до розповіді про освіту за кордоном

«Вхід» - це перехід до авторизації або реєстрації користувача.

## **«Статті про освіту за кордоном»**

На цій сторінці зібрані цікаві статті на тему навчання у різних країнах:

A yellow screen with black text

Description automatically generated

Перші чотири статті це посилання на статті з інтернету на цю тему, остання ж стаття написана мною:A yellow paper with black text

Description automatically generated

«Основні відмінності у системі навчання між США та Європейським Союзом»

A yellow background with black text

Description automatically generated

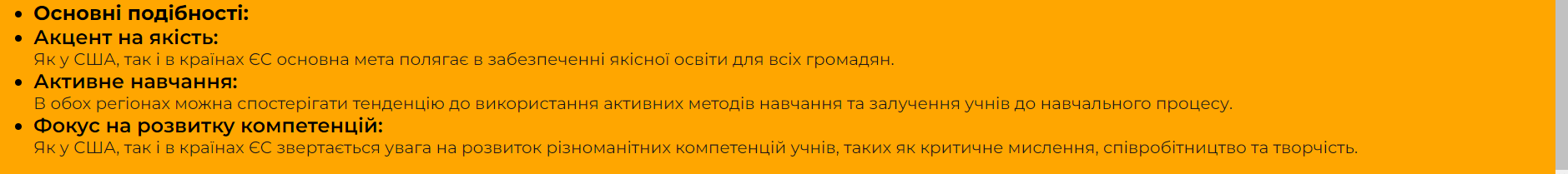
«Основні рівні та етапи освіти в США та ЄС»

A yellow background with black text

Description automatically generated

«Організація навчального процесу»

A yellow background with black text

Description automatically generated 

«Підсумки»

## **Більше про освіту за кордоном**

A yellow paper with black text

Description automatically generated

На цій сторінці знаходиться розповідь про освіту закордоном.

Також є розділ з цікавими фактами з різних країх про їх освіту:

A yellow background with black text

Description automatically generated A yellow background with black text

Description automatically generated

## **Авторизація та реєстрація**

Після переходу на сторінку авторизації, користувачеві потрібно заповнити форму, щоб авторизуватися:

A screenshot of a computer screen

Description automatically generated  
Або, якщо у користувача немає аккаунту, пропонується зареєструватися, після переходу на сторінку реєстрації:

A screenshot of a phone

Description automatically generated

Користувачеві потрібно заповнити форму, що зображена вище, також пароль потрібен бути більше ніж 7 символів.

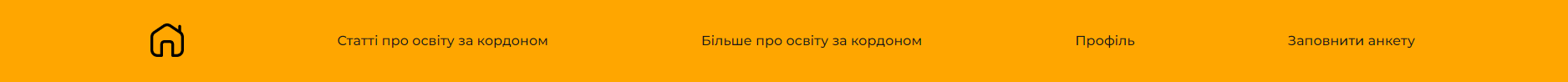
## **Профіль**

Після реєстрації користувача перекидує на сторінку профіля:

A yellow sign with black text

Description automatically generated

Також у Header з'являється два додаткових посилання.

  
«Профіль» та «Заповнити анкету».

## **Заповнити анкету**

Після переходу на сторінку заповнення анкети, користувачеві пропонується заповнити форму, де знаходиться 25 запитань.

Вигляд форми(віддалено):

A screenshot of a computer

Description automatically generated

# **Використані технології**

## **PHP**

PHP - це скорочення від "Hypertext Preprocessor". Це є скриптова мова програмування, яка часто використовується для розробки веб-застосунків та динамічних веб-сайтів. PHP використовується для створення веб-сторінок з динамічним контентом, таких як форми обробки, електронні комерційні сайти та багато іншого.

Однією з ключових особливостей PHP є його здатність інтегруватися з HTML, що дозволяє вбудовувати PHP-код безпосередньо в HTML-сторінки. Це робить PHP потужним інструментом для роботи з веб-контентом і дозволяє програмістам створювати динамічні та інтерактивні веб-сайти.

## **HTML**

HTML - це скорочення від "Hypertext Markup Language" (Мова розмітки гіпертексту). Це стандартна мова розмітки для створення та відображення веб-сторінок у браузерах. HTML використовується для структурування вмісту веб-сторінок за допомогою різних елементів та тегів, що вказують браузерам, як відображати цей вміст.

HTML включає в себе елементи для різних компонентів веб-сторінок, таких як заголовки, параграфи, списки, посилання, мультимедійні елементи (зображення, відео, аудіо) та багато іншого.

## **CSS**

CSS - це скорочення від "Cascading Style Sheets" (Каскадні таблиці стилів). Це мова опису стилів, яка використовується для визначення зовнішнього вигляду веб-сторінок, наприклад, кольору, розміру та розташування елементів на веб-сторінці.

CSS дозволяє розділити вміст (який визначений за допомогою HTML) від його представлення, що робить код більш структурованим і легким для редагування.

## **JavaScript**

JavaScript (JS) - це високорівнева, інтерпретована мова програмування, яка широко використовується для реалізації динамічної взаємодії на веб-сторінках. Вона використовується для створення інтерактивних елементів, анімації, валідації форм, керування взаємодією з користувачем.

JavaScript використовується на боковому (клієнтському) браузері користувача, що дозволяє додавати динамічний контент на веб-сторінки без необхідності перезавантаження сторінки.

## **MySQL**

MySQL - це відкрита система управління базами даних (СУБД), яка використовується для зберігання та управління великими обсягами даних. Вона є однією з найпопулярніших СУБД, особливо серед розробників веб-додатків, оскільки вона надає швидкий та надійний спосіб зберігання та доступу до даних.

# **Висновок**

В ході розробки курсової роботи було ретельно вивчено технології PHP, MySQL, HTML, CSS та JavaScript, а також їх взаємодію для створення сайту анкетування учнів-переселенців. За допомогою цих інструментів був розроблений функціональний прототип веб-додатку, який забезпечує збір та обробку даних анкетування з мінімальними витратами ресурсів.

Процес розробки розкрив значні технічні виклики, зокрема, необхідність ефективного взаємодії між серверною та клієнтською сторонами, а також безпеку зберігання та обробки конфіденційної інформації користувачів. Для подолання цих викликів були використані передові методи програмування та підходи до розробки веб-додатків.

Отже, розроблений прототип сайту анкетування учнів-переселенців є ефективним інструментом для збору та обробки даних з метою покращення надання освітніх послуг для цільової аудиторії. Дана робота відображає важливість використання сучасних веб-технологій для вирішення соціальних проблем та впровадження інновацій у сферу освіти.

# **Джерела**

Джерело 1. Бібліотека для створення діаграм. [URL](https://cdn.jsdelivr.net/npm/chart.js)

Джерело 2. Стилі Google. [URL](https://fonts.googleapis.com/css2?family=Montserrat:ital,wght@0,100..900;1,100..900&display=swap)

Джерело 3. Стаття з сайту 1. [URL](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B8_%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%BD%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%8C#:~:text=%D0%9E%D1%86%D1%96%D0%BD%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%B2%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D1%96%20%E2%80%94%20%D1%86%D0%B5%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81,%D0%BA%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96%20(%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%BE%20%D0%B7%D1%96%20100))

Джерело 4. Стаття з сайту 2. [URL](https://tech.liga.net/ua/technology/article/vse-na-bumage-chem-za-granitsey-zamenyayut-diyu-i-shkolnye-viber-chaty-opyt-ukraintsev)

Джерело 5. Стаття з сайту 3. [URL](https://ua-referat.com/%D0%A1%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0_%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B8_%D0%93%D0%BE%D0%BB%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%96%D1%97)

Джерело 6. Стаття з сайту 4. [URL](https://osvitoria.media/ru/experience/kak-v-raznyh-stranah-stavyat-otsenky/)