

Міністерство освіти і науки України

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

(повне найменування вищого навчального закладу)

Кафедра програмної інженерії

(повна назва кафедри)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня

з

бакалавр

(назва дисципліни)

на тему: Розробка веб-сайту логопеда з застосуванням технології HTML,
PHP і My SQL

Виконала: студент IV курсу, групи СПс-41
спеціальності 121 Інженерія

програмного забезпечення

(шифр і назва спеціальності)

Керівник

Нормоконтроль

Завідувач кафедри

Рецензент

Чорний С.С.

(прізвище та ініціали)

Бойко І.В.

(прізвище та ініціали)

Стоянов Ю.М.

(прізвище та ініціали)

Петрик М.Р.

(прізвище та ініціали)

Тернопіль 2024

Міністерство освіти і науки України
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Факультет Програмної інженерії

(повна назва факультету)

Кафедра Інженерія програмного забезпечення

(повна назва кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

Петрик М.Р.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

«__» Червня 2024 р.

ЗАВДАННЯ

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

на здобуття освітнього ступеня

Бакалавр

(назва освітнього ступеня)

за спеціальністю

121 Інженерія програмного забезпечення

(шифр і назва спеціальності)

Студенту

Чорний Сергій Сергійович

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Розробка веб-сайту логопеда з застосуванням технології HTML, PHP і My SQL

Керівник роботи

Бойко Ігор Володимирович, канд. фіз-мат. наук., доцент

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Затверджені наказом ректора від « 15 » квітня 2024 року № 4/7-343

2. Термін подання студентом завершеної роботи

червня 2024р.

3. Вихідні дані до роботи

Літературні та Інтернет джерела

4. Зміст роботи (перелік питань, які потрібно розробити)

Вступ. Розділ 1 Аналіз предметної області та постановка задач. 1.1 Аналіз предметної області.

1.2 Перелік вимог до логопедичного веб-сайту. 1.3 Пошук актантів та опис варіантів.

використання. 1.4 Проектування програмної системи. 1.4.1 Розробка архітектури.

логопедичного веб-сайту “Мов.Лю”. 1.4.2 Проектування бази даних. 1.4.3 Побудова

UML-діаграми. 1.5 Обґрунтування вибору СУБД та засобів розробки програмного

забезпечення. Розділ 2 Проектування та реалізація веб-сайт логопед «МОВ.ЛЮ»

налаштування та тестування. 2.1 План тестування. 2.2 Перелік функціональних елементів ПЗ.

2.3 Реалізація інтерфейсу та тестування веб-сайт. 2.4 Перенесення логопедичного веб-сайт

“Мов.Лю” на хостинг. 2.4.1 Реєстрація хостингу. 2.4.2 Перенесення файлів на хостинг.

2.4.3 Перенесення БД на хостинг. Розділ 3 Безпека життєдіяльності, основи охорони праці.

3.1 Стихійні лиха та їх класифікація. 3.2 Загальні вимоги безпеки з охорони праці для

користувачів ПК. Висновки. Перелік джерел. Додатки.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень, слайдів)

Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Безпека життєдіяльності, основи охорони праці	Лазарюк В.В. (к.т.н., доцент)		

7. Дата видачі завдання 24 січня 2024 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1.	Ознайомлення з завданням до кваліфікаційної роботи	24.01.2024	Виконано
2.	Підбір джерел та відомостей про розробку інтернет-логопед	25.01.2024-30.01.2024	Виконано
3.	Переклад та опрацювання джерел про розробку сайт-логопед	31.01.2024-06.02.2024	Виконано
4.	Виконання дослідження щодо розробки	07.02.2024-13.02.2024	Виконано
5.	Оформлення розділу «Аналіз предметної області та постановка задач»	14.02.2024-06.03.2024	Виконано
6.	Оформлення розділу «Проектування та реалізація веб-сайт логопед «МОВ.ЛЮ»»	07.03.2024-03.04.2024	Виконано
7.	Виконання завдання до підрозділу «Безпека життєдіяльності»	04.04.2024-17.04.2024	Виконано
8.	Виконання завдання до підрозділу «Основи хорони праці»	18.04.2024-01.05.2024	Виконано
9.	Оформлення кваліфікаційної роботи	02.05.2024-05.06.2024	Виконано
10.	Нормоконтроль	08.06.2024	Виконано
11.	Перевірка на плагіат	08.06.2024	Виконано
12.	Попередній захист кваліфікаційної роботи	10.06.2024	Виконано
13.	Захист кваліфікаційної роботи		

Студент

Чорний С.С.

(підпис)

(прізвище,ім'я, по батькові)

Керівник проєкту

Бойко І.В.

(підпис)

(вчений ступінь, посада, прізвище, ім'я, по батькові)

АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота бакалавра на тему «Розробка веб-сайту логопеда з застосуванням технології HTML, PHP і MySQL» написано Чорний Сергій Сергійович, студентом Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя, Факультет комп'ютерно-інформаційних систем і програмної інженерії, кафедра програмної інженерії, група СПс-41// Тернопіль, 2024.

Відомості про обсяг: сторінок – 46, рисунків – 27, таблиць – 4, додатків – 2, джерел – 34.

Метою кваліфікаційної роботи: розробити свій сайт-логопеда для розвитку мовлення, а також розробка адміністративної панелі для керування сайтом.

Кваліфікаційна робота складається з трьох розділів. В першому розділі розглянуто теоретичні відомості відносно теми кваліфікаційної роботи, проведено аналіз розробленого проекту та порядок тестування веб-сайту.

В друге розділі описує роботу про створення веб-сайту логопеда “Мов.Лю”, описано процес створення сайту логопед, здійснено функції та наповнення його змісту та проведено оцінку отриманих результатів і після перевірка тестування сайту було описано хостинг.

І в третьому розділі описуються вимоги безпеки життєдіяльності та охорони праці.

ABSTRACT

The bachelor's qualification thesis on the topic "Development of a speech therapist's website using HTML, PHP and My SQL technology" was written by Chernyi Serhii Serhiiovych, a student of Ivan Puliui Ternopil National Technical University, Faculty of Computer Information Systems and Software Engineering, Department of Software Engineering, group SPs-41// Ternopil, 2024.

Information about the volume: pages – 46, pictures – 27, tables – 4, appendices – 2, sources – 34.

The purpose of the qualification work: to develop your speech therapist website for the development of speech, as well as the development of an administrative panel for managing the site.

The qualification work consists of three sections. In the first section, the theoretical information related to the topic of the qualification work was considered, the analysis of the developed project and the procedure for testing the website were carried out.

The second chapter describes the work on creating the website of the speech therapist "Language Liu", describes the stages of creating the website of the speech therapist, implemented the function and filling it with content, evaluated the results, and after checking the site's testing, described the hosting.

And the third chapter describes the requirements for life safety and occupational health and safety.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

КР – кваліфікаційна робота.

БД – база даних.

PHP – Hypertext Preprocessor, скриптова мова програмування, була створена для генерації HTML-сторінок на стороні веб-сервера.

CSS – cascading style sheets (каскадні таблиці стилів), список інструкцій для браузера, - як і де відображати елементи веб-сторінки, написаний особливим чином.

HTML – hyper text markup language (мова розмітки гіпертекстових документів).

MySQL – вільна система керування реляційними базами даних.

JS – JavaScript (мова програмування).

ЗМІСТ

ВСТУП.....	8
РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ ТА ПОСТАНОВКА ЗАДАЧ.....	10
1.1 Аналіз предметної області.....	10
1.2 Перелік вимог до логопедичного веб-сайту.....	11
1.3 Пошук актантів та опис варіантів використання.....	13
1.4. Проектування програмної системи.....	15
1.4.1 Розробка архітектури логопедичного веб-сайту “Мов.Лю”.....	15
1.4.2 Проектування бази даних.....	17
1.4.3 Побудова UML-діаграми.....	20
1.5. Обґрунтування вибору СУБД та засобів розробки програмного забезпечення.....	25
РОЗДІЛ 2. ПРОЕКТУВАННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЯ ВЕБ-САЙТ ЛОГОПЕД «МОВ.ЛЮ» НАЛАШТУВАННЯ ТА ТЕСТУВАННЯ.....	28
2.1 План тестування.....	28
2.2 Перелік функціональних елементів ПЗ.....	29
2.3 Реалізація інтерфейсу та тестування веб-сайт.....	31
2.4 Перенесення логопедичного веб-сайт “Мов.Лю” на хостинг.....	41
2.4.1 Реєстрація хостингу.....	41
2.4.2 Перенесення файлів на хостинг.....	42
2.4.3 Перенесення БД на хостинг.....	44
РОЗДІЛ 3. БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ, ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ.....	47
3.1 Стихійні лиха та їх класифікація.....	47
3.2 Загальні вимоги безпеки з охорони праці для користувачів ПК.....	48
ВИСНОВОК.....	52
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ.....	54
ДОДАТКИ.....	57

ВСТУП

Актуальність теми. Сучасні технології дають нові можливості у багатьох сферах, життя, побуту, навчання. Одна з можливостей використання новітніх технологій для розвитку комунікації, доступності для великої кількості споживачів. Це створення та використання веб-сайтів для покращення доступу до різних освітніх програм, включаючи програми з розвитку мовлення. Багато сучасних батьків шукають логопедичні послуги для своїх дітей в Інтернеті. За допомогою всесвітньої павутини з'явилася можливість комунікації з різними спеціалістами не залежно від їхнього місцеперебування.

Сьогодні, логопедичні послуги є надзвичайно важливими для покращення розвитку мовлення у дітей та дорослих. Але багато вчителів, логопедів, дефектологів зустрічається з проблемами: це технічні обмеження доступу до інформації для клієнтів, складнощі в організації роботи сайтів та невміння просувати свої послуги через інтернет.

Завдяки даному веб застосуванню користувач може з легкістю знайти потрібну інформацію про логопедичні послуги. Має можливість задати питання та отримати відповідь про освітні сервіси які використовує даний викладач, отримати корисні і прості завдання для розвитку мовлення, і може мати прямий зв'язок з викладачем. У свою чергу адміністратор може приймати повідомлення і відповідати на запити клієнта. Для адміністраторів повинна бути реалізована зручна та зрозуміла адміністративна панель для керування повідомленнями, додавання нових матеріалів та завдань можливість додати новий відео-урок та інші функції для покращення керування сайтом.

Мета і задачі дослідження. Метою даної кваліфікаційної роботи освітнього рівня «Бакалавр» є розробка web-сайту для логопеда “Мов. Лю”. Головною метою розробки веб-сайту є допомога логопеду якомога ширше і сучасніше, організувати

надання своїх послуг, забезпечити зручність для клієнтів у взаємодії з логопедом. Для досягнення поставленої мети потрібно виконати ряд завдань, зокрема:

- Проаналізувати предметну область;
- Проаналізувати необхідну інформацію щодо технологій які буде використано для створення веб-сайту;

- Створити розробку дизайну веб-сайту;
- Створити розробку структури сторінок веб-сайту;
- Створити розробку необхідних елементів керування веб-сайту;
- Провести тестування розробленого веб-сайту

Предмет розробки. Процес створення сайту буде відбуватися за допомогою мови програмування – HTML, програмування буде відбуватися за допомогою мови PHP та JavaScript, для зміни зовнішнього вигляду усього сайту буде використано CSS. Для збереження всіх даних користувачів, додавання новий даних, змін на сайті буде використовуватись система керування реляційними базами даних MySQL. Також буде використано Open Server і FileZilla.

РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ ТА ПОСТАНОВКА ЗАДАЧ

1.1 Аналіз предметної області

Створення інтернет-сайту та розміщення його в Глобальній мережі Інтернет є одним із сучасних методів просування послуг та інформування цільової аудиторії. Застосування сучасної технології та мережевих ресурсів спеціалістом не тільки показує позитивний образ а й говорить про сучасність та затребуваність його як спеціаліста. Саме в інтернеті користувач шукає різноманітну свіжу інформацію про освітні інновації та можливості, одна із яких можливість провести дистанційне навчання. Зараз важко уявити сучасне навчання без інтернет-сайту. Наявність сайту формує позитивний образ сучасного спеціаліста який йде у ногу із часом.

В більшості випадків веб-сайт логопеда повинен включати в себе: розділ з корисними статтями про розвиток мовлення у дітей, поради батькам, новини у сфері логопедії. Містить інформацію про послуги логопеда, методики роботи які використовує і контактні дані спеціаліста. А також надає можливості додавання відгуків клієнтів про роботу логопеда. Та створення чатів для спілкування батьків, дітей і викладачів.

Створення сайту для логопеда має декілька позитивних аспектів:

1. Доступність інформації
2. Зручність для клієнтів
3. Інтерактивність
4. Відгуки і рейтинги
5. Професійний вигляд
6. Маркетингові можливості

Незважаючи на багато позитивних аспектів, сайт для логопеда також може мати деякі негативні сторони:

1. Відсутність особистого контакту
2. Необізнаність з технологіями
3. Конфіденційність даних
4. Технічні проблеми
5. Конкуренція
6. Вартість розробки та підтримки

Вирішити створити логопедичний сайт, викладач дає поштовх для кращого і більш доступного розвитку свого бізнесу. Робить свої послуги більш доступними для широкого кола клієнтів.

1.2 Перелік вимог до логопедичного веб-сайту

Для визначення етапів розробки проекту логопедичного веб-сайту, провели аналіз предметної області застосування [1 - 3]:

- Функціональні вимоги
- Не функціональні вимоги;
- Технічні вимоги.

Функціональні вимоги:

1. Реєстрація та авторизація користувачів
 - Можливість реєстрації користувачів.
 - Авторизація користувача і логопеда (адміністратора).
2. Профіль користувача
 - Створення та можливість редагування профілю користувача.

- Відображення особистих даних, історії відвідувань, та відображення індивідуальних завдань і вправ.

3. Адміністрування

- Логопед або адміністратор може додавати, редагувати та додавати відеоуроки.
- Управління повідомленнями від користувачів.

4. Бібліотека ресурсів

- Доступ до відеоуроків та інших навчальних матеріалів.
- Пошук та фільтрація ресурсів.

5. Повідомлення

- Надсилання та отримання повідомлень між користувач та логопедом.

Нефункціональні вимоги:

1. Інтерфейс користувача

- Інтуїтивно зрозумілий інтерфейс.
- Адаптивний дизайн для різних пристроїв (мобільні телефони, планшети, ПК).

2. Продуктивність

- Швидкий час завантаження сторінок.
- Підтримка одночасного доступу великої кількості користувачів.

3. Безпека

- Захист особистих даних користувачів.
- Авторизація та аутентифікація користувачів.

4. Надійність

- Висока доступність сайту.
- Збереження даних у разі відмови системи.

5. Масштабованість

- Можливість розширення функціоналу без суттєвих змін у коді.
- Підтримка додавання нових користувачів та ресурсів.

6. Юзабіліті

- Доступність для людей з обмеженими можливостями.
- Проста навігація та зрозумілі інструкції.

Технічні вимоги:

1. Платформа

- Використання HTML, CSS, PHP для розробки.
- Використання MySQL або іншої СУБД для зберігання даних.

2. Тестування та забезпечення якості

- Регулярне тестування функціональності та продуктивності.
- виправлення багів та оновлення програмного забезпечення.

1.3 Пошук актантів та опис варіантів використання

Провівши аналіз предметної області застосунку, було визначено вимоги яким повинна відповідати система а також визначили проблеми які застосунок повинен вирішувати. Враховуючи всі початкові дані, потрібно виокремити та розподілити набори дій всіх учасників програми, та варіанти їх використання [4].

Отримані результати виділяють двох акторів:

- Користувач – написати і відправляти повідомлення в БД.
- Адмін – має право переглядати повідомлення від користувач в сайт-логопеда, додавання до відео-урок новий відео.
- База даних – зберігає дані.

Серед усіх лише Адмін бере на себе роль головного актора. Користувачі не зможуть змінювати роботу застосунку, вони можуть тільки опосередковано впливати на роботу сайту (коментувати і спостерігати). Нижче наведено діаграму варіантів використання (дивись рисунок 1.2.1).

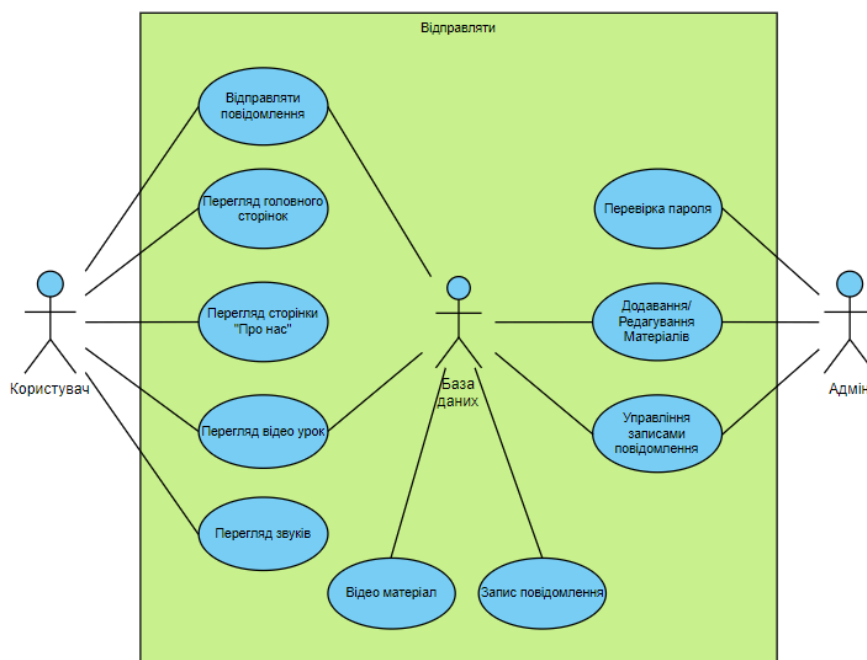


Рисунок 1.3.1 – Діаграма прецедентів логопедичного веб-сайту

Після аналізу списку функціональних вимог для логопедичного сайту "Мов.Лю" було визначено акторів які зв'язані за допомогою взаємних зв'язків. Що дало можливість встановити і окреслити варіанти використання цих зв'язків для чіткої роботи застосунку. Список варіантів використання:

- Перегляд головної сторінки (Користувач) – цей варіант використання дозволяє переглянути основну інформацію про сайт в реальному часі.
- Перегляд сторінки "Про нас" (Користувач) – має право переглянути ознайомчу інформацію про діяльність і учасників навчального процесу.
- Перегляд презентаційних відео уроків (Користувач) – цей варіант дозволяє переглянути відео уроки для навчального процесу.
- Можливість прослуховування звукових файлів (Користувач) – цей варіант використання розширює можливості викладання і навчання для розвитку мовлення.
- Відправлення повідомлень (Користувач) – надає можливість написати і відправити повідомлення адміністратору сайту.

- Перевірка паролів (Адмін) – перевіряє паролі для входу на сторінку для адміністратора.
- Додавання або редагування матеріалів (Адмін) – дає дозвіл на додавання або редагування матеріалів, відео уроків, або звукових файлів.
- Управління повідомленнями (Адмін) – надає можливість коригувати, видалити або надіслати відповідь на повідомлення від користувачів.
- Відео матеріали (База даних) – збереження відеоматеріалів, з можливістю редагувати, переглянути або видалити.
- Запис повідомлення (База даних) – зберігає повідомлення, дає можливість редагувати, переглядати чи видаляти.

1.4. Проектування програмної системи

1.4.1 Розробка архітектури логопедичного веб-сайту “Мов.Лю”

Архітектура сайту – це структура, організація інформації, навігація, розташування і застосунок різних елементів, контенту на веб-сайті. Вона задає правила взаємодії користувача і адміна, визначає яка навігація по сайту, показує рамки в яких вони отримують доступ до інформації [5].

Коректно розроблений UI та UX забезпечує користувачу зручність, швидкість, логічність, при пошуку інформації на сторінках веб-сайту. Дає можливість чіткої взаємодії різних складових веб-сайту.

Спроектowana мною архітектура сайту значно полегшує навігацію користувачів, забезпечує ефективну взаємодію між усіма учасниками процесу.

Архітектура сайту включає в себе всі рівні сайту: сторінки, форми, розділи. Для зручності передбачено навігаційне меню та кнопка швидкого повернення.

Структура сайту, має наступну рівні:

- Головна;
- Про нас;
- Звук;
- Відео урок;
- Контакти
- Вхід адміністратор

На малюнку показано структуру сайту 1.4.1.1.

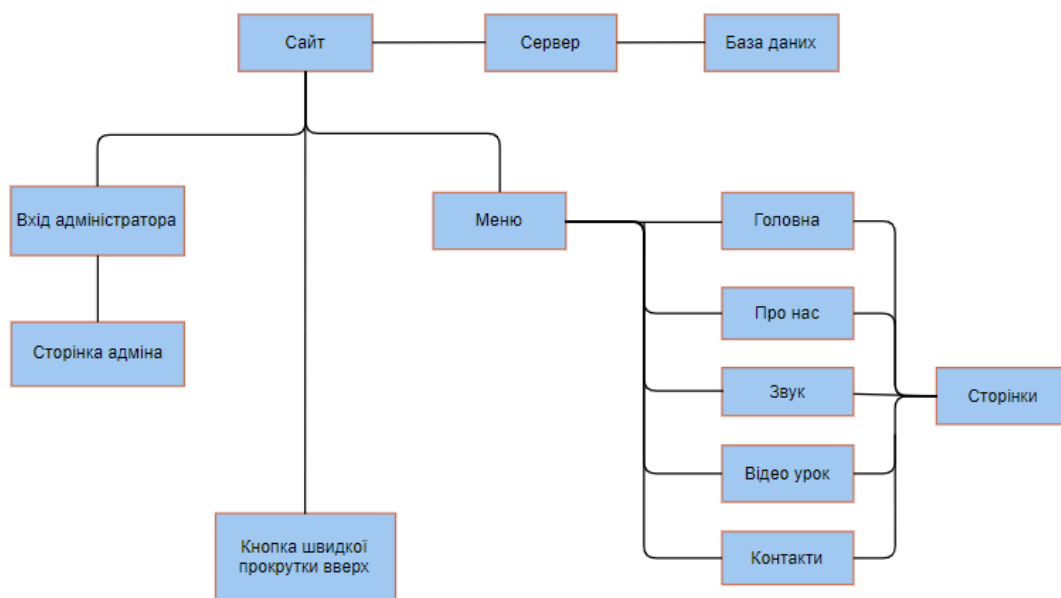


Рисунок 1.4.1.1 – Структура веб-сайту

1.4.2 Проєктування бази даних

База даних зберігає дані про користувача, необхідну інформацію про адміна. Для збереження даних було створено базу даних під назвою "balaclafra" [6]. Під час аналізу БД було описано інформацію про типи елементів бази даних. Описи, псевдоніми та особливості використання було представлено в таблиці 1.4.2.1.

Таблиця 1.4.2.1 – Структура таблиці «balaclafra»

Ім'я сутності	Опис	Псевдонім	Особливості використання
Логін адміна	Містить і перевіряє інформацію про пароль і емейл адмін	admin_login	Використовує дані для входу на сторінку адміністратор
Контакт клієнта	Містить інформацію про клієнта і його історії запитів	contact_client	Використовуються дані для створення і збереження запитів
Відео-урок	Зберігається інформація про відео для уроків клієнтів	video_lesson	Використовується для встановлення відео для навчання

База даних показана у трьох таблицях. Таблиця "admin_login" містить інформацію про логін адміна. Данні з цієї таблиці будуть застосовані для

ідентифікації та верифікації адміна на сайті. Структура таблиці показана під номером 1.4.2.2.

Таблиця 1.4.2.2 – Структура таблиці «admin_login»

№	Назва	Тип	Атрибут	Значення NULL	Опис
1	id	int(11)	Унікальний, не порожній	Ні	Індифікатор адміна
2	email	char(20)	-	Ні	Емей адміна
3	password	varchar(20)	-	Ні	Пароль адміна

Таблиця "contact-client" містить дані користувача, назву повідомлення, текст повідомлення та дату його створення. Структура таблиць наведена у таблиці 1.4.2.3.

Таблиця 1.4.2.3 – Структура таблиці «contact_client»

№	Назва	Тип	Атрибут	Значення NULL	Опис
1	ID	int(11)	Унікальний, не порожній	Ні	Індифікатор користувача
2	name	tinytext	-	Ні	Ім'я користувача
3	email	char(20)	-	Ні	Пошта користувача
4	time	datetime	-	Ні	Дата і час створення повідомлення
5	title	tinytext	-	Ні	Назва повідомлення
6	text	mediumtext	-	Ні	Текст повідомлення

Таблиця "video_lesson" містить дані про відео, джерело походження відео, опис відео. Структура таблиці показана під номером 1.4.2.4.

Таблиця 1.4.2.4 – Структура таблиці «video_lesson»

№	Назва	Тип	Атрибут	Значення NULL	Опис
1	id	int(11)	Унікальний, не порожній	Ні	Індифікатор відео
2	video	text	-	Ні	Джерело відео
3	name_video	varchar(255)	-	Ні	Назва відео
4	text_video	text	-	Ні	Опис відео

Після перегляду структури таблиць БД, а також після проведеного аналізу вимог до інформаційної системи було розроблено діаграму бази даних, дивись схему 1.4.2.1.

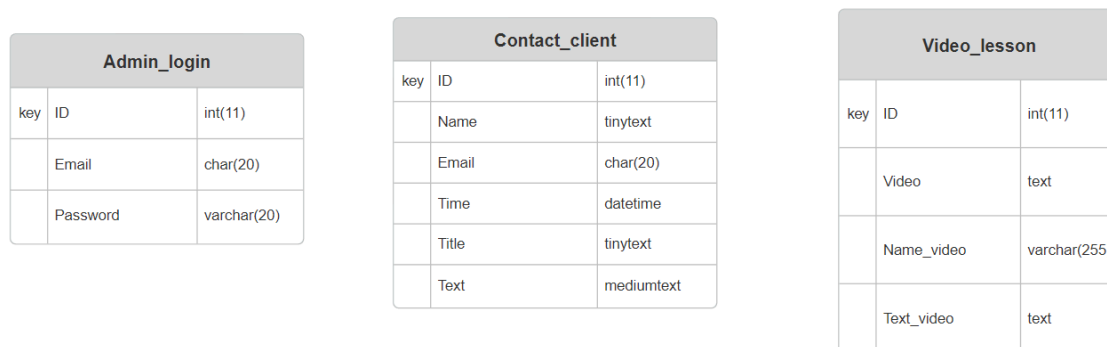


Рисунок 1.4.2.1 – Діаграма баз даних

Під час створення бази даних, всі таблиці було створено одним запитом SQL, це дало змогу швидко та зручно налаштувати структуру сайту [7]. Деталі цього запиту можна подивитися в Лістинг 1.4.2.1

Лістинг 1.4.2.1 – створення БД

```

Use [balaclafra]
CREATE TABLE [admin_login](
    [id] int(11) unsigned NOT NULL,
    [email] char(20) NOT NULL DEFAULT,
    [password] varchar(20) NOT NULL DEFAULT,)
GO
CREATE TABLE [contact_client](
    [ID] int(11) unsigned NOT NULL,
    [name] tinytext NOT NULL DEFAULT,
    [email] char(20) NOT NULL DEFAULT,
    [time] datetime NOT NULL DEFAULT '0000-00-00 00:00:00',
    [title] tinytext NOT NULL DEFAULT,
    [text] mediumtext NOT NULL DEFAULT,)
GO
CREATE TABLE [video_lesson](
    [id] int(11) unsigned NOT NULL,
    [video] text NOT NULL DEFAULT,
    [name_video] varchar(255) NOT NULL DEFAULT,
    [text_video] text NOT NULL DEFAULT,)

```

1.4.3 Побудова UML-діаграми

В цьому розділі було побудовані: Діаграма діяльності, діаграма послідовностей, діаграма класів.

Діаграма діяльності — в UML, візуальне представлення графу діяльності. Граф діяльності є різновидом графу станів скінченного автомату, вершинами якого є певні дії, а переходи відбуваються по завершенню дій [8].

Дія є фундаментальною одиницею визначення поведінки в специфікації. Дія отримує множину вхідних сигналів, та перетворює їх на множину вихідних сигналів. Одна із цих множин, або обидві водночас, можуть бути порожніми. Виконання дії відповідає виконанню окремої дії. Подібно до цього, виконання діяльності є виконанням окремої діяльності, буквально, включно із виконанням тих дій, що містяться в діяльності. Кожна дія в діяльності може виконуватись один, два, або

більше разів під час одного виконання діяльності. Щонайменше, дії мають отримувати дані, перетворювати їх та тестувати, деякі дії можуть вимагати певної послідовності. Специфікація діяльності (на вищих рівнях сумісності) може дозволяти виконання декількох (логічних) потоків, та існування механізмів синхронізації для гарантування виконання дій у правильному порядку [9].

На рисунок 1.4.3.1 показано діяльності які опрацювали два актори (користувач і адмін). Користувач використовує сторінки які є на сайті. А адмін спочатку повинен підтвердити вхід в систему, щоб отримати право керувати повідомленнями, відео і іншими матеріалами на сайті.

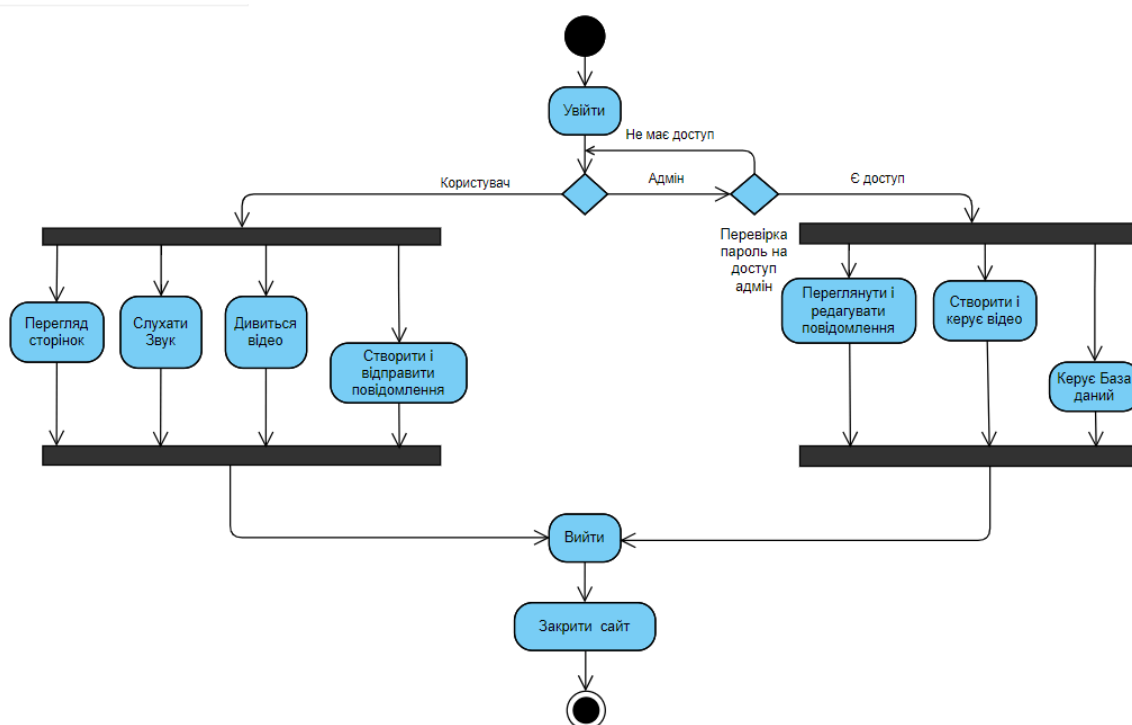


Рисунок 1.4.3.1 – Діаграма діяльності

Діаграми послідовності (Sequence Diagrams) також є важливими під час створення веб-сайту. Її роль полягає у тому щоб відобразити взаємодії об'єктів упорядковані за часом. Вони показують об'єкти задіяні для цієї функції та послідовність відправлених повідомлень між цими об'єктами [10]. На рисунку зображено діаграму послідовностей коли користувач надсилає повідомлення до адміна через базу даних.

На рисунку 1.4.3.2 зображено діаграму послідовностей які користувач надсилає повідомлення до адмін через База даних.

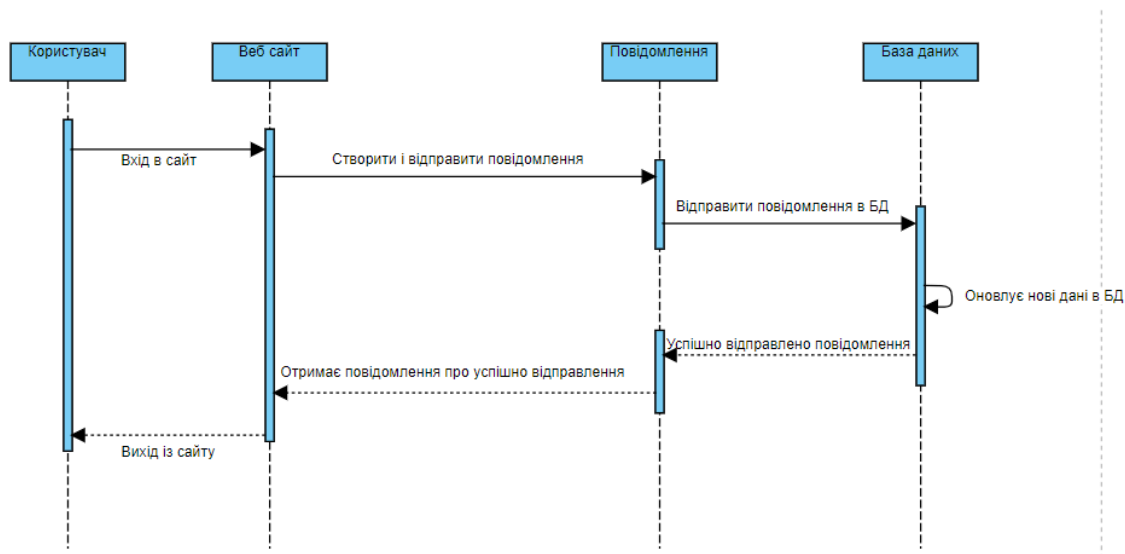


Рисунок 1.4.3.2 – Діаграма послідовність: Надсилання повідомлення користувачем (Send Message)

На рисунку 1.4.3.3 зображено діаграму послідовностей процесу перевірки пароля адміністратором для керування відео уроками і керування повідомленнями.

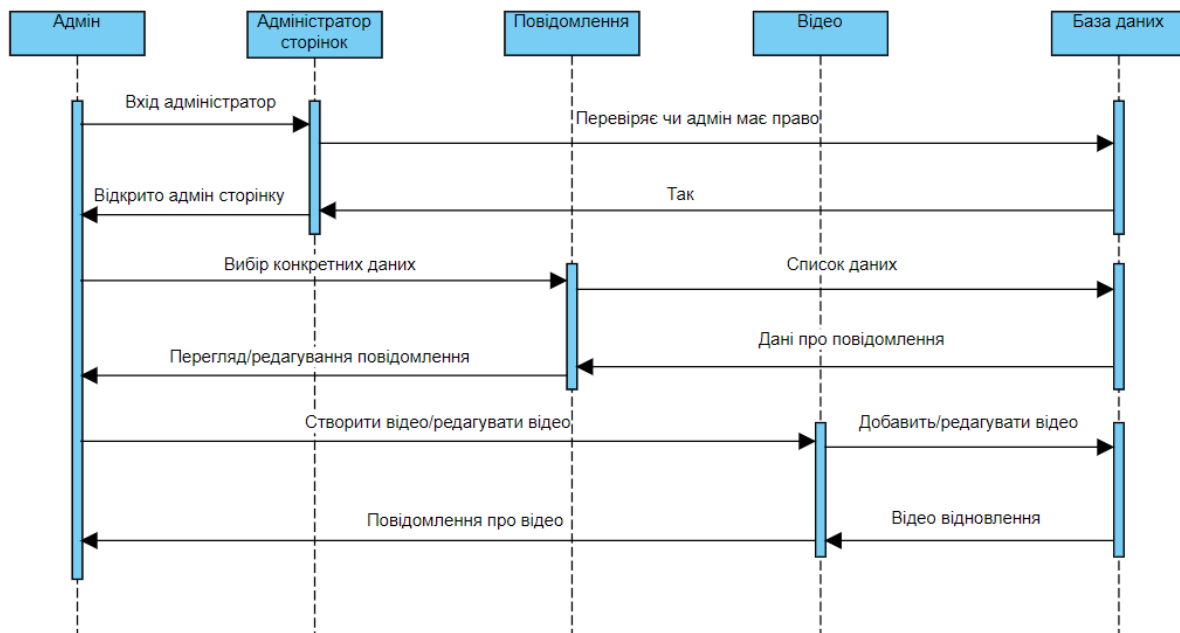


Рисунок 1.4.3.3 – Діаграма послідовність: Перевірка пароля адміністратором, керування відео уроками, керування повідомленнями.

Діаграми класів UML використовуються статичного уявлення про концепції сайту. Клас є описом концепції, він містить атрибути та пов'язані з ними операції. В мові UML класи представлені як прямокутники. Відносини спадкування вказують на те що атрибути та операції одного класу (суперкласу) успадковуються іншими класами (підкласами) без необхідності явного представлення в самих підкласах [11].

В UML клас позначає різноманітні об'єкти, які мають однакову структуру, призначення і показує відношення до об'єктів інших класів.

В цьому діаграмі класу було показано такий опис класів:

User: Користувач сайту.

Admin: Адміністратор сайту.

Message: Повідомлення користувачів.

VideoLesson: Відео уроки.

На рисунку 1.4.3.4 подано діаграму класів веб-сайт логопед “Мав.Лю”

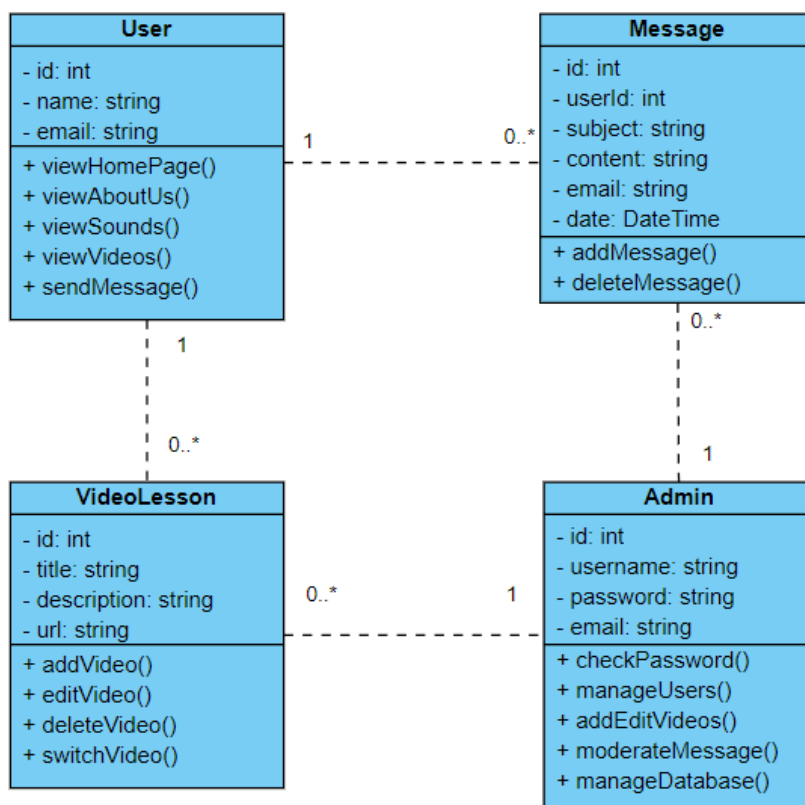


Рисунок 1.4.3.4 – Діаграми класів логопедичне веб-сайт “Мов.Лю”

Після створення діаграма класів, було встановлено взаємозв'язок між класами:

Пояснення взаємозв'язків:

User - Message:

- Клас User має відношення "один до багатьох" з класом Message.
- Один користувач може мати багато повідомлень.
- Атрибут `userId` в класі Message є зовнішнім ключем, що посиляється на `id` класу User.

User - VideoLesson:

- Клас User має відношення "один до багатьох" з класом VideoLesson.
- Один користувач може переглядати багато відео уроків.

Admin - Message:

- Клас Admin має відношення "один до багатьох" з класом Message.
- Один адміністратор може додавати, редагувати та видаляти багато повідомлень.

Admin - VideoLesson:

- Клас Admin має відношення "один до багатьох" з класом VideoLesson.
- Один адміністратор може додавати, редагувати та видаляти багато відео уроків.

А взаємозв'язки між класів:

- User (1) <--> (0..*) Message.
- User (1) <--> (0..*) VideoLesson.
- Admin (1) <--> (0..*) Message.
- Admin (1) <--> (0..*) VideoLesson.

1.5. Обґрунтування вибору СУБД та засобів розробки програмного забезпечення

Для створення логопедичного сайту “Мов.Лю” було вибрано такі мови програмування: PHP, HTML, CSS, JavaScript та MySQL, а також веб-сервіс з відкритим кодом для керування БД phpMyAdmin. При цьому щоб використати всі мови програмування і налаштувати функції сайту було вибрано такі програми: Visual Studio Code, Open Server Panel з інструмент phpMyAdmin і PHP Adminer та програма FileZilla.

Спочатку розглянемо мови програмування:

PHP — мова у код якої можна вбудувати безпосередньо html-код сторінок, які у свою чергу коректно оброблюватимуться PHP-інтерпретатором. Ця мова програмування один із найпопулярніших інструментів для розробки веб-сайтів. Перевагою даної мови є те що існує безліч хостинг провайдерів, які підтримують цю мову програмування. Також при об обробці розширенням php можна інтегрувати html код без використання фреймворків і без другого розширення так само інтегрувати JavaScript [12-13].

HTML — це стандартизована мова розмітки документів для перегляду веб-сторінок у Браузери отримують HTML документ від сервера за протоколами HTTP/HTTPS або відкривають з локального диска, далі переводять код в інтерфейс, який відображатиметься на екрані монітора [14].

CSS — це мова програмування стилів, вона використовується для оформлення та стилізації веб-сторінок, написаних мовою HTML. В CSS можна визначати різні стилі оформлення сторінок. Можна визначити колір тексту, фону, його розміри, шрифти відступи, рамки тощо. Також можна визначити позиціонування елементів на сторінці, при тому що можна виділити конкретні елементи або класи [15].

JavaScript – це високорівнева, об'єктно-орієнтована мова програмування, яка використовується для розробки динамічного контенту та інтерактивності на веб-сторінках [16 – 17].

SQL – це мова запитів, що використовується для роботи з базами даних. Вона дозволяє вам виконувати різноманітні операції з даними, такі як отримання, вставлення, створення, оновлення та видалення [18].

Далі ми розглянемо програми для роботи застосунку:

Visual Studio Code – це простий але потужний редактор вихідного коду, який працює на комп'ютері і доступний для Windows, macOS і Linux. Цей додаток позиціонується як "легкий" редактор коду для кросплатформної розробки веб-сайту та хмарних додатків. Цей редактор підтримує JavaScript, TypeScript і Node.js і має широку систему розширень для інших мов програмування, та широкий спектр використання [19].

Open Server Panel (OpenServer) – це веб-серверна панель управління для операційної системи Windows, яка дозволяє легко налаштувати та керувати веб-сервер на вашому комп'ютері. Панель включає в себе такі компоненти такі як веб-сервер Apache, веб-сервер Nginx, СУБД MySQL або MariaDB, PHP, а також інші допоміжні інструменти [20].

В OpenServer було використано інструменти phpMyAdmin і PHP Adminer і застосували мову SQL для бази даних MySQL.

Інструмент phpMyAdmin – це програмний інструмент написаний на PHP, він призначений для адміністрування сервера баз даних MySQL або MariaDB. А PHP Adminer – це спрощена версія програмного інструмента адміністрування сервера бази даних. За його допомогою можна управляти БД по відносинам, стовпчиках, таблицях, користувачах, індексам, дозволами через спеціальні інтерфейси. Також дає можливість керувати БД через прості команди код SQL [21].

FileZilla – це популярний відкритий FTP-клієнт, який використовується для передачі файлів між клієнтом і сервером. Він підтримує FTP, FTPS (FTP через SSL/TLS) та SFTP (протокол передачі файлів через SSH).

Він має зручний інтерфейс та доступний для багатьох операційних систем, включаючи Windows, macOS та Linux. Він дозволяє користувачам завантажувати та керувати файлами на віддалених серверах, що робить його цінним інструментом для обслуговування веб-сайтів. Також він дозволяє обмінюватися файлами та виконувати інші завдання з передачі файлів. Крім того, він виконує функції з підтримки перетягування, синхронізації файлів та віддалене редагування файлів.

Загалом, FileZilla широко використовується за його надійність, зручність використання та широкий набір функцій [22-23].

РОЗДІЛ 2. ПРОЕКТУВАННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЯ ВЕБ-САЙТ ЛОГОПЕД «МОВ.ЛЮ» НАЛАШТУВАННЯ ТА ТЕСТУВАННЯ

2.1 План тестування

Під час створення сайту, завжди є потреба провести процедури перевірки, для цього кожен учасник команди проводить конкретні дії. Основні процедури проходять на завершальному етапі створення застосунку—web тестування сайтів. Дана процедура відіграє важливу роль при створенні сайтів, від якості тестування залежить подальше існування проекту. Бувають випадки коли розробники не приділяють належної уваги процесу тестування, покладаючись на свої знання та досвід. В таких випадках коли застосунок працює некоректно, це може викликати негативне відношення замовника до програмістів цієї конкретної фірми. Отже завжди треба проводити тестування, незалежно від додаткових витрат часу і бюджету [24].

Основна мета тестування - підтвердження правильності роботи застосунку, відповідності до вимог замовника. Потрібно забезпечити високу якість та надійність програмного продукту. Їх потрібно провести тестувальний умов для виявлення баг в системи. Етапи тестування веб-проектів:

- Тестування функціональності;
- Перевірка usability сайту (зручність користування);
- Тест продуктивності;
- Перевірка на безпеку;
- Тестінг інтерфейсу, UI Testing.

Під час перевірки функціональності потрібно перевірити всі функції веб-сайту. Наприклад чи коректно відбувається реєстрація користувачів, відтворення і показ відео-уроків, створення і відправлення повідомлень. Також перевіряється на скільки якісно і коректно відображається робота інтерфейсу на різних пристроях і браузерах.

Перевірка usability сайту, включає в себе перевірку зручності сайту для користувачів. Перевірка показує наскільки зручно користувачам орієнтуватися на сайті, чи легко і зрозуміло було знаходити потрібну інформацію. В основному вона визначає наскільки зрозумілий ваш сайт для користувача.

Тестування продуктивності: на цьому етапі важливо перевірити чи застосунок витримає навантаження великої кількості користувачів, без втрати продуктивності та якості обслуговування на сервері.

Безпека: тестування сайту на вразливість до вірусів та хакерських атак. Основна мета такого тестування перевірити на вразливість від різних атак. Наприклад атака SQL-ін'єкцій, XSS-атак. Перевіряє забезпечення конфіденційності потоків інформації, та забезпечення безпеки при обробці даних від користувачів.

В Тестування інтерфейсу (UI testing) це важлива складова процесу тестування застосунку. Цей інтерфейс дає можливість користувачам спілкуватися з спеціалістами за допомогою сайту через основний інтерфейс.

2.2 Перелік функціональних елементів ПЗ

Перелік компонентів зображено у вигляді списку. Ці файли знаходяться в кореневому каталозі. Узагальнену файлову структуру веб-сайт “Мов.Лю” зображено на рисунку 2.2.1.

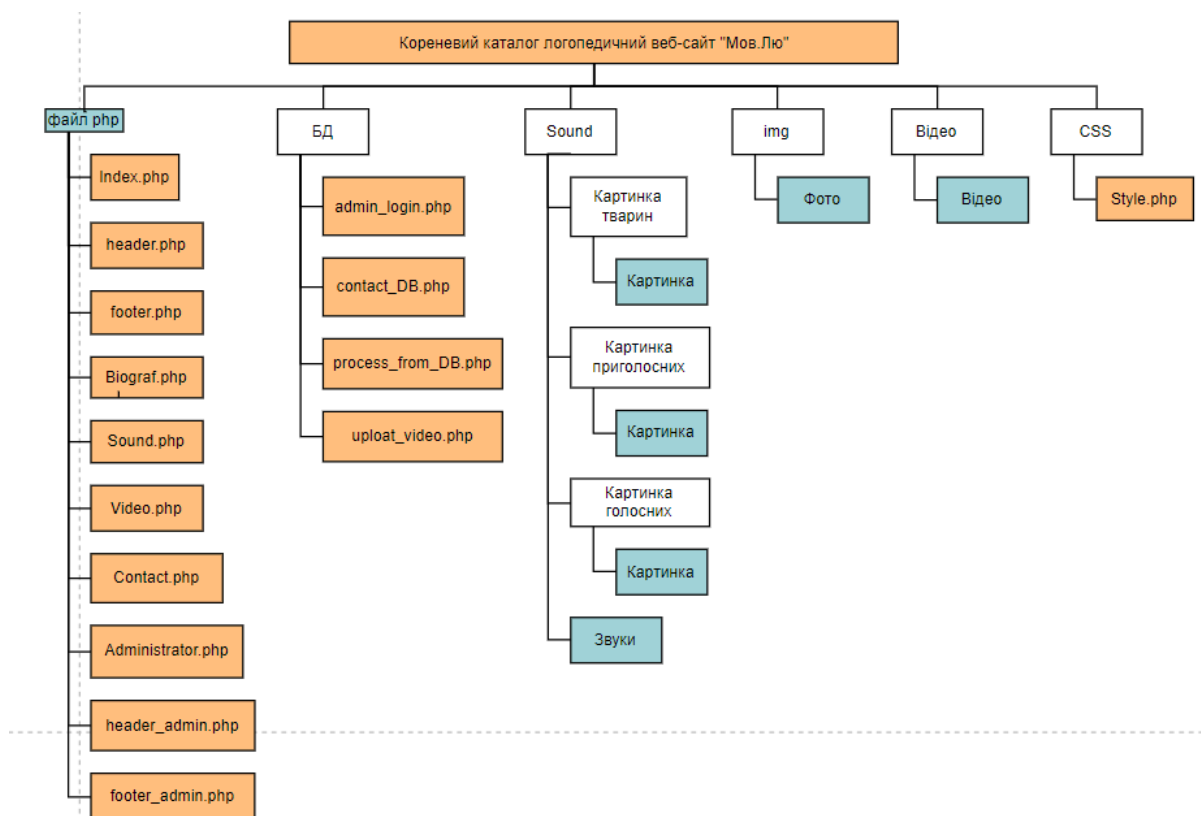


Рисунок 2.2.1 – Узагальнена файлова структура веб-сайт “Мов.Лю”

Перелік файлів логопедичне Веб-сайт «Мов.Лю»:

Administrator.php – файл, який відповідає за керування записом повідомлень, дає можливість додавати відеоуроки;

admin_login.php – файл який відповідає за підключення та перевірку логін адмін;

Biograf.php – файл який відображає інформацію про логопедичну студію;

Contact.php – файл, який відповідає за можливості відправляти повідомлення;

contact_DB.php – файл, який відповідає за підключення та збереження повідомлення;

footer.php – файл, який відображає «підвал» сторінки;

footer_admin.php – файл, який відображає «підвал» сторінки адміністратора;

header.php – файл, який відображає «шапку» сайту;

header_admin.php – файл, який відображає «шапку» сайта в сторінки адміністратора;

index.php – індексований файл;

process_form_DB.php – файл, який відповідає за підключення та редагування повідомлення;

Sound.php – файл, який відповідає за список звуків;

style.css – файл, в якому знаходяться підключенні варіанти дизайну сторінок;

upload_video.php – файл, який відповідає за підключення та збереження відео;

Video.php – файл, який відповідає за сторінки відео-уроків.

Усі ці файли відповідають за конкретну функцію. При видаленні одного із них може виникнути «поломка» веб-сайту або зникне якась важлива допоміжна функція. Усі ці файли є важливими для коректної роботи логопедичного веб-сайту «Мов.Лю».

2.3 Реалізація інтерфейсу та тестування веб-сайт

Розробка інтерфейсу для веб-сайту "Мов.Лю" складалася з кількох частин. Кожна сторінка сайту містить кілька основних елементів. Сторінка містить шапку, головну частину та підвал.

На рисунок 2.3.1 показано вигляд шапки сторінок веб-сайту [25]. Цей елемент використовують на кожній сторінці сайту, і є невід'ємною частиною кожного веб-застосунку. Шапка підключається за допомогою php коду та за наявності файлу header.php або можна встановити елемент header в просту сторінку. В “шапка” показано логотип підприємства, посилання на сторінки, і логін для адміна.



Рисунок 2.3.1 – Інтерфейс «шапки»

Елемент «підвал», показано на рисуюнок 2.3.2, також є важливою складовою кожного веб-застосунку [26]. «Підвал» також підключається за допомогою php коду та файлом footer.php або можна просто поставити елемент footer в просту сторінку, код footer прописується в кінці файлу. В «Підвал» можна помістити такі елементи: посилання сторінок, елементи фейсбук і інстаграм, куди при натисканні ви зможете перейти. Відображається дата і час, показано погода на кілька днів. Всі коди анімації показано в листинг footer.php.



Рисунок 2.3.2 – Інтерфейс «підвалу».

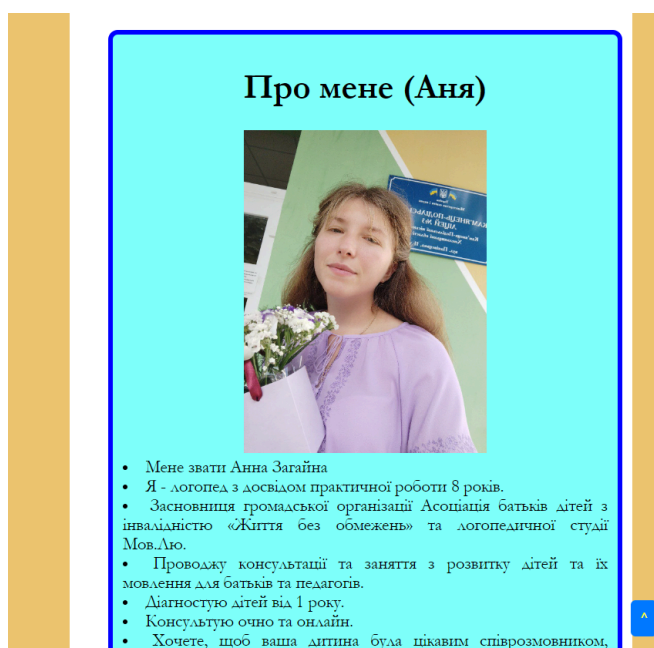
У файлі index.php описано вигляд головної сторінки. Головна сторінка це основа веб-сайту. Всі файли сайту пов'язані з головною сторінкою. Повний код файлу Index.php можна побачити в додатку “А”. А також на рисуюнок 2.3.3 показано частину головної сторінки застосунку.



Рисунок 2.3.3 – Інтерфейс основної частини головної сторінки

Після створення головний сторінки в «шапка» було створено наступні сторінки:

1. Головна сторінка - переводить користувача на головну сторінку.
2. Про нас - містить інформацію про спеціаліста. На рисунку 2.3.4 покажу частину сторінки «Про нас»



Рисунку 2.3.4 – частину сторінок веб-сайт логопед «Про нас»

3. На цій сторінці створено спеціальна панель з назвами трьох типів звуків. В лістинг 2.3.1 показано основні частини фрагменту коду файлу Sound.php, рисунку 2.3.5 показує частину сторінок «Звуки».

Лістинг 2.3.1 – Фрагмент коду Sound.php

```
<div class="blank-sound">
<div>
    <H1>Голосні звуки</H1>
    <button onclick="toggleExpand1()">^</button>
</div>
<div class="expandable-block-sound" id="expandableBlock1">
    <audio style="width: 100%; max-width: 1500px;" controls
src="/Sound/голосні_a_o_y_e_i_i.m4a"></audio>
    <div class="block-row-sound">
        <div class="block-sound">
            
        </div>
        <div class="block-sound">
            
        </div>
        <div class="block-sound">
            
        </div> </div>
        <div class="block-row-sound">
            <div class="block-sound">
                
            </div>
            <div class="block-sound">
                
            </div>
            <div class="block-sound">
                
            </div> </div> </div> </div>
<script>
    function toggleExpand1() {
        var block = document.getElementById("expandableBlock1");
        block.style.display = block.style.display === "none" ?
"block" : "none"; }
</script>
```

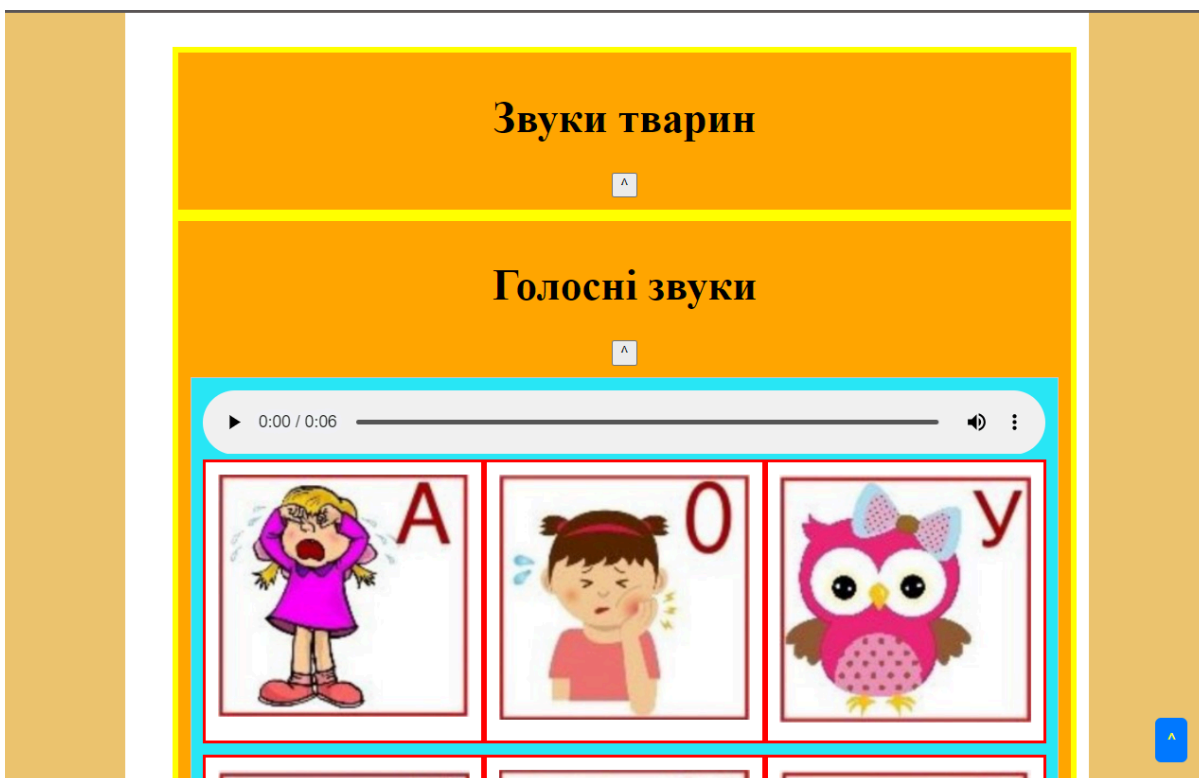


Рисунок 2.3.5 – частину сторінок веб-сайт логопед «Звук»

4. Відео – на цій сторінці є два джерела відео з описом, і перемикач. В лістинг 2.3.2 показано основну частину фрагменту коду файлу Video.php, рисунок 2.3.6 показує одну із сторінок сайту в розділі «Відео». Перше відео показує вступне відео до якого є з боку опис. А друге відео показує відео-урок, в описі якого є його назва і зміст уроку. Перемикач дає можливість змінити відео на інше. Це показано на рисунок 2.3.6 – 2.3.8.

Лістинг 2.3.2 – Фрагмент коду файлу Video.php

```
<div class="container-test">
<div class="episode-list-test">
<ul> <li><a href="#"
onclick="changeVideo('Video/Video-Lesson/"Назва відео"', 'Тут
описує опис відео')"> Назва відео"</a></li>
<li>...</li>
</ul> </div>
<div class="video-container-test">
<video id="videoPlayer" controls autoplay>
<source src="Video/Video-Lesson/"Назва першого відео""
type="video/mp4">
Your browser does not support the video tag.
</video> </div>
<div class="episode-description-test">
<h2>Опис серії</h2>
<p>....</p>
</div> </div>
<script>
function changeVideo(source, description) {
var videoPlayer = document.getElementById('videoPlayer');
var episodeDescription =
document.querySelector('.episode-description-test p');
videoPlayer.src = source;
episodeDescription.textContent = description;
// Почати відтворення відео після зміни
videoPlayer.play();
}
</script>
```

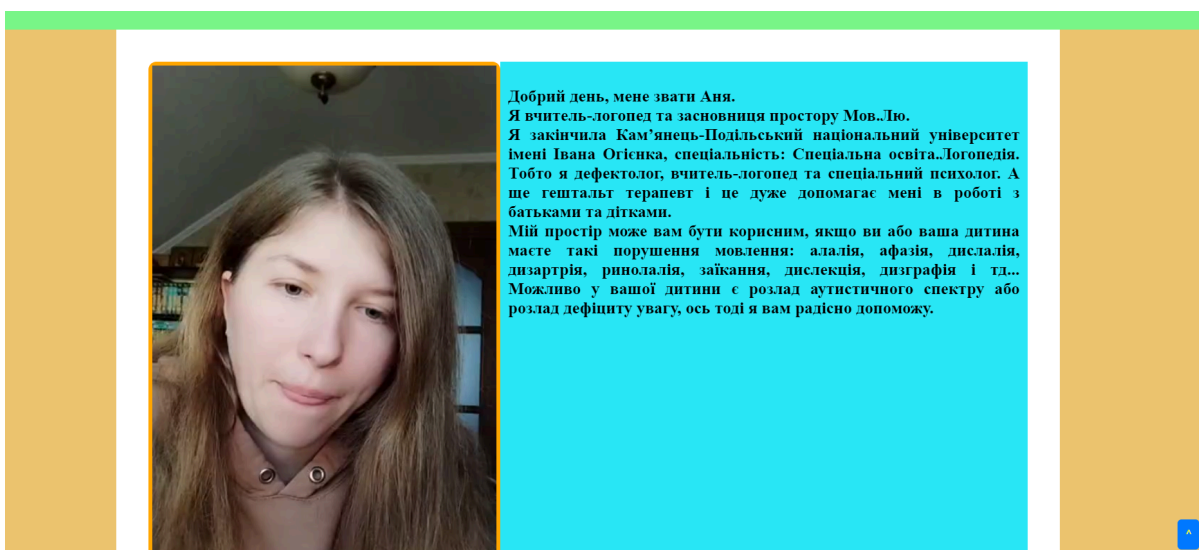


Рисунок 2.3.6 – частину сторінок веб-сайт логопед «Відео (1)»

[Серія 1 "Мовленнєве дихання."](#)

[Серія 2 "2 серія"](#)

[Серія 3 "3 серія"](#)

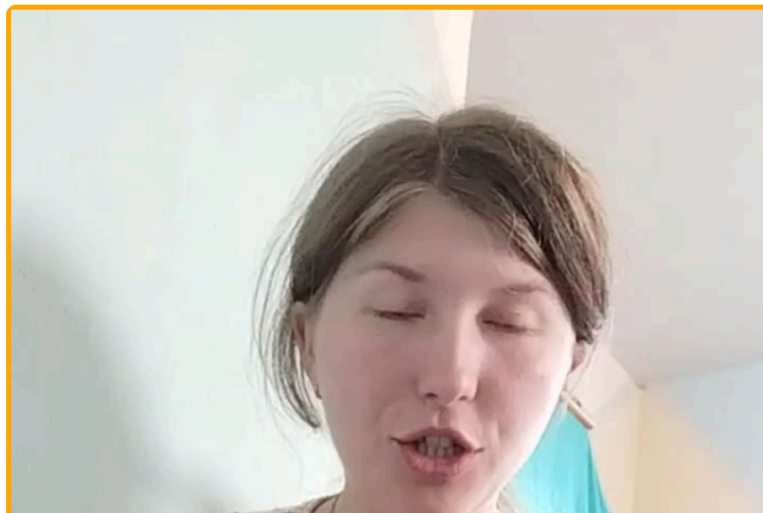


Рисунок 2.3.7 – частину сторінок веб-сайт логопед «Відео (2)»



Опис серії

Вдих носом, видих ротом. Важливо, щоб коли вдихаємо не піднімалися плечі. А коли видихаємо, щоб не надувалися щокі.
Мовленнєве правило: Щоб правильно вдихати, плечей не треба підіймати.

Рисунок 2.3.8 – частину сторінок веб-сайт логопед «Відео (3)»

5. Контакти – на цій сторінці є контактні дані і почта вчителя і невелика форма для повідомлення. В цій формі потрібно ввести ім'я, емейл, назву теми повідомлення, і текст повідомлення. Після заповнення форми можна натиснути

відправити. Ці дані відправляються в “контакти” в базу даних “balacclafra”. Отже в листинг 2.3.3 – 2.3.4 показано частину командного коду в Contact.php і contact_DB.php. На рисунок 2.3.9 показує інтерфейс сторінок “Контакти”.

Лістинг 2.3.3 – Фрагмент коду файлу Contact.php

```
<form id="contactForm" method="POST"
action="./БД/contact_DB.php">
<h1 text-align="center"> НАПИСАТИ НАМ </h1>
<p>Ваше ім'я</p>
<input type="text" name="name" size = "40">
<p>Ваш e-mail</p>
<input type="email" name="email" size = "40">
<p>Тема</p>
<input type="text" name="title" size = "40">
<p>Текст повідомлення</P>
<span class="wpcf7-form-control-wrap"
data-name="your-message">
<textarea cols="40" rows="10" class="wpcf7-form-control
wpcf7-textarea" aria-invalid="false"
name="your-message"></textarea>
</span>
<button type ="submit" name = "povitomlena" style = "width:
100px; height:50px;">
<b>Відправити</b>
</button> </form>
```

Лістинг 2.3.4 – Фрагмент коду файлу contact_DB.php

```
$sql = "INSERT INTO contact_client (name, email, title, text,
time) VALUES ('$name', '$email', '$title', '$message',
CURRENT_TIMESTAMP())";
$stmt = $conn->prepare($sql);
if ($stmt->execute()) {
    echo "Дані успішно збережено в базі даних";
} else {
    echo "Помилка: " . $sql . "<br>" . $conn->error;
}
$stmt->close();
$conn->close();
```

Контактний телефон:
+38 (096) 280-46-95

Електронна пошта:
rubka7844@gmail.com

НАПИСАТИ НАМ

Ваше ім'я

Ваш e-mail

Тема

Текст повідомлення

Відправити

Рисунок 2.3.9 – сторінок логопедичного веб-сайт «Контакти»

Крім перелічених основних сторінок із “шапка” було також зроблено кнопку “вхід для адміністратор”, в правій верхній частині сторінки. Ця кнопка переводить на сторінку “Адмін” але спочатку відкриває “Модульне вікно” для підтвердження. Показано на рисунок 2.3.10.

E-Mail:

Пароль:

Увійти

Рисунок 2.3.10 – “Модальне вікно” для підтвердження адміну

Для перевірки легітимності доступу адміна, було підключено БД “basalaфра” із підтвердженням даних “admin_login”.

Після підтвердження адміна, ви потрапили на сторінку Адмін. Під час перегляду вкладок “Шапка” і “Підвал” було помітно що вони відрізняються від інших сторінок. Для їх створення було використано інші коди: header_admin.php і footer_admin.php. На рисунок 2.3.11 показано дві функції. Перша - це список і можливість керувати повідомленнями. Тут відображається ім'я і емейл користувача, дата і час створення і тема повідомлення. Також можливо побачити зміст повідомлення, перейти до наступного або повернутися до попереднього повідомлення. В таблиці можна видалити конкретні рядки, тобто з коригувати доступну інформацію. Створення таблиць і тексту фону було зроблено за допомогою БД “balaclaфра” із “contact_client” таблиця. Щоб отримати дані із “contact_client” в таблиця, текст і його функція було підключення кодування process_form_DB.php для підключення в БД при вводі запиту - для виведення таблиці в HTML, прописана кнопка видалення через яку підключено запит про видалення рядків.

На наступному бланку показано функцію завантаження відеоуроків. Для завантаження потрібно вибрати і перетягнути відео файл в бланку, далі треба написати назву відео і його опис. Якщо не заповнено усі бланки запиту відео не буде завантажено. Всі ці дані буде завантажуватиме в БД “balaclaфра” з дані “video_lesson”

Таблиця з даними:
Тут буде відображатися детальна інформація

ID	Ім'я	Email	Дата	Назва	
1	Чорний	admin@gmail.com	2024-03-23 15:18:23	Перевірка з БД	Видалити
2	Чорний	admin@gmail.com	2024-03-23 15:18:54	Перевірка з БД2	Видалити
3	Чорний Сергій	Chorny584@gmail.com	2024-05-14 17:06:58	Перевірка 2	Видалити

Чорний | 2024-03-23 15:18:23
Перевірка з БД
Перевірка з БД

Завантажити відео

Перетягніть сюди відео або клацніть, щоб вибрати файл

Назва відео:

Опис відео:

Рисунок 2.3.11 – сторінка логопедичного веб-сайту «Адмін»

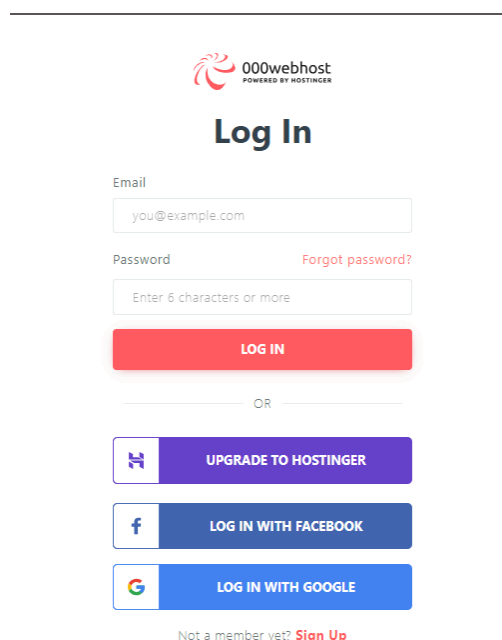
2.4 Перенесення логопедичного веб-сайт “Мов.Лю” на хостинг

2.4.1 Реєстрація хостингу

Для того щоб новостворений сайт був в мережі Інтернет, потрібно вибрати і створити свій хостинг. Хостинг – це спеціальна послуга яка надає ресурси для розміщення інформації на серверах, які мають постійний доступ до мережі. Зазвичай хостинг дає можливість розміщувати сайти і дає можливість якісного цілодобового доступу користувачів до сайту.

В інтернеті існує безліч різних хостингів, я пропоную використати простий і безкоштовний хостинг 000webhost [27]. Він має багато інтегрованих інструментів для роботи з веб-застосунками. Потрібно зареєструватися і отримати безкоштовний (з обмеженням) або платний домен, для повноцінної роботи застосунку.

На рисунок 2.4.1.1 – 2.4.1.2 показано реєстрація на хостингу, а також наведено приклади тарифів на цьому хостингу.



000webhost
POWERED BY HOSTINGER

Log In

Email
you@example.com

Password [Forgot password?](#)
Enter 6 characters or more

LOG IN

OR

 UPGRADE TO HOSTINGER

 LOG IN WITH FACEBOOK

 LOG IN WITH GOOGLE

Not a member yet? [Sign Up](#)

Рисунок 2.4.1.1 – Реєстрація 000webhost

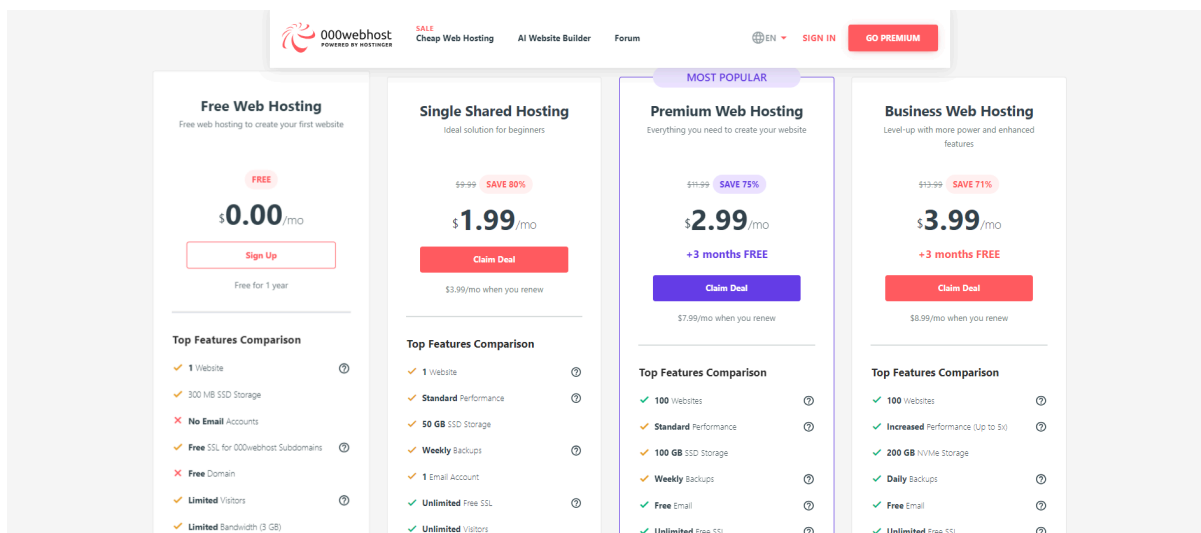


Рисунок 2.4.1.2 – Тарифні плани хостингу 000webhost

Після реєстрації хостингу ви отримуєте свій домен для переносу свого застосунку в інтернет. Окрім хостингу 000webhost в інтернеті існує безліч хостинг. І в тому було створено власний хостинг ”<http://serhiychornyi.dev.magefan.top/Bacalafra/>”.

2.4.2 Перенесення файлів на хостинг

Для переносу файлів на хостинг було використано програму FileZilla. Програма FileZilla допоможе FTF клієнту підключити до серверу хостингу та завантажити всі файли логопедичного веб-сайту “Мов.Лю”. Для підключення до хостингу потрібно заповнити дані які надіслали від домену, а саме: “Хост” “Ім'я користувача” “Пароль”. Вся інформація відображена на рисунок 2.4.2.1, при потребі можливо щось змінити.

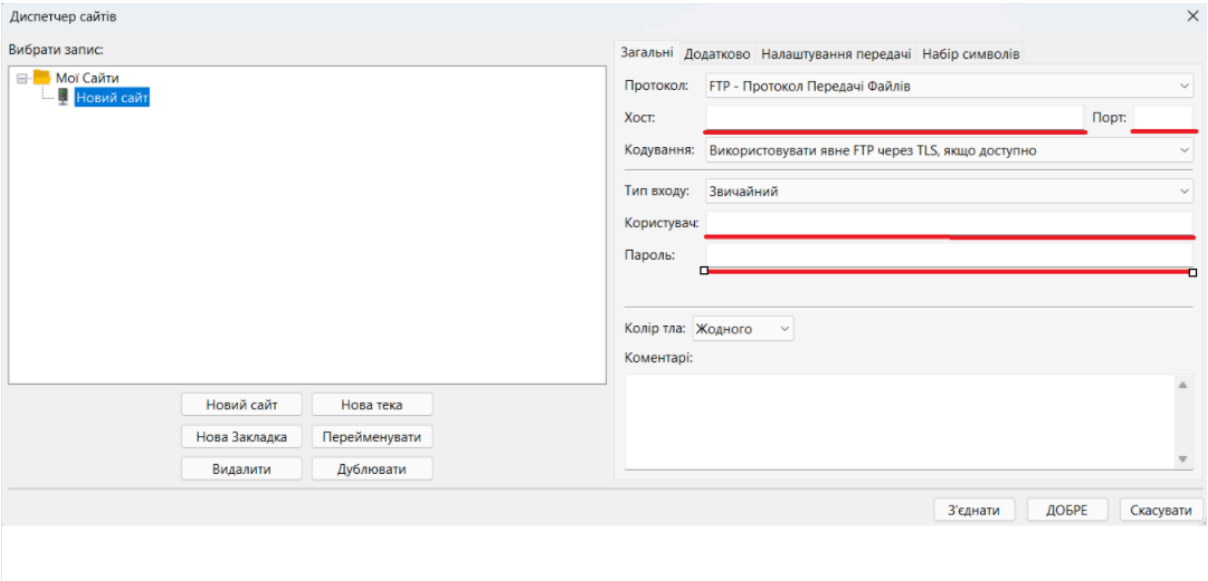


Рисунок 2.4.2.1 – Налаштування підключення до хостингу через FilleZilla

Після чого у папку «web/bacalafra» переносимо усі файли веб сайту. На рисунок 2.4.2.2 відображено процес завантаження файлів на хостинг.

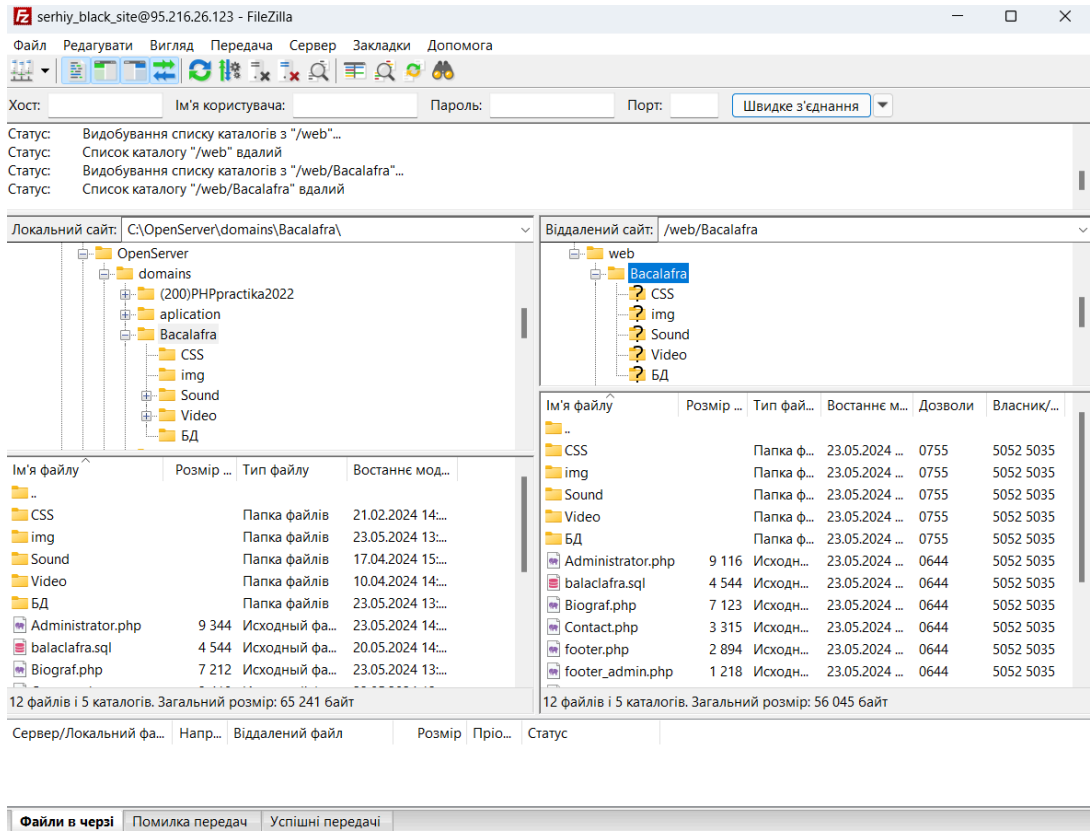


рисунок 2.4.2.2 – Завантаження файлів

Також за допомогою FileZilla можна редагувати файли які знаходяться на хостингу.

2.4.3 Перенесення БД на хостинг

Під час розробки проекту,було створено БД для збереження і використання даних. Для повноцінної роботи на сервері потрібно занести БД на хостинг. Для імпорту БД “bacalafra” на хостинг потрібно зайти «phpMyAdmin» через панель керування Open Server (показано на рисунок 2.4.3.1). Не забувати зайти через логін з пароль (показано на рисунок 2.4.3.2).

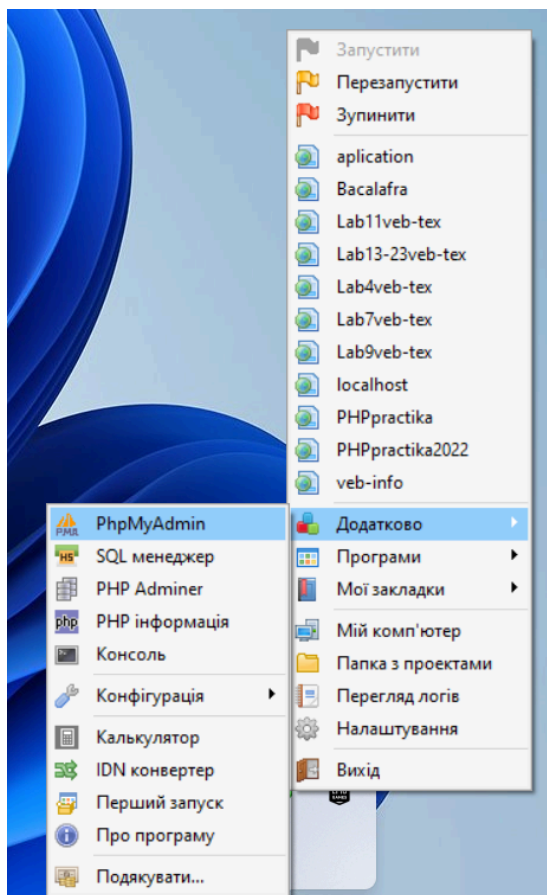


Рисунок 2.4.3.1 – вхід PhpMyAdmin через OpenServer

Рисунок 2.4.3.2 – Вхід до phpMyAdmin БД.

Після входу в «phpMyAdmin», потрібно імпортувати БД під назвою «balaclafra.sql», це показано на рисунок 2.4.3.3. Після чого можна користуватися усім функціоналом сайту. Перейшовши за доменом, який було зареєстровано на початку. Також на рисунок 2.4.3.4 показано імпортування БД із “Adminer”, вхід до “Adminer” буде відбуватиметься з іншої БД і матиме новим логін з паролем.

Рисунок 2.4.3.3 – Імпорт Бази Даних phpMyAdmin

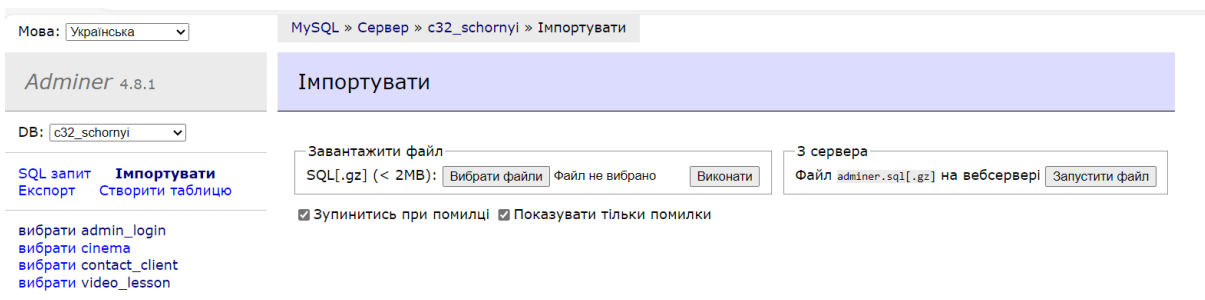


Рисунок 2.4.3.4 – Імпорт Бази Даних Adminer

Також не забувайте змінити PHP-код з оновленими параметрами підключення до бази даних у файлі “admin_login.php”, “contact_DB.php”, “admin_login.php”, “admin_login.php” подано в лістингу 2.4.3.1.

Лістинг 2.4.3.1 – Оновлені параметри для підключення до БД.

```
...
$servername = "localhost";
$username = "*****";
$password = "*****";
$dbname = "*****";
...
```

РОЗДІЛ 3. БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ, ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ

3.1 Стихійні лиха та їх класифікація.

Не зважаючи на те що в наші часи, технологія розвинений але людство досі пір залишається залежно від природних явищ, які досить часто мають катастрофічний характер. Виверження вулканів, землетруси, посухи, селеві потоки, снігові лавини, повені спричиняють загибель багатьох тисяч людей, завдають величезних матеріальних збитків.

Стихійні лиха — це природні явища, які мають надзвичайний характер та призводять до порушення нормальної діяльності населення, загибелі людей, руйнування і знищення матеріальних цінностей.

Найбільші збитки з усіх стихійних лих спричиняють повені (40%), тропічні циклони (20%), землетруси і посухи (15%). За місцем локалізації стихійні лиха поділяють на:

- літосферні (виверження вулканів, землетруси, зсуви, селі);
- гідросферні (повені, снігові лавини, шторми);
- атмосферні (урагани, зливи, ожеледі, блискавки).

Вулкан — геологічне утворення (геотектонічне явище), що виникає над каналами і тріщинами в земній корі, по яких на поверхню викидаються лава, попіл, гарячі гази, водяна пара й уламки гірських порід.

Землетруси. Це сильні коливання земної кори, викликані тектонічними причинами, які призводять до руйнування споруд, пожеж та людських жертв. Коливання земної кори передається сейсмічними хвилями. Найбільші вони в епіцентрі. З віддаленням від нього хвилі слабшають.

Зсуви — це ковзкі зміщення мас гірських порід вниз по схилу, які виникають через порушення рівноваги.

Селі — це паводки з великою концентрацією ґрунту, мінеральних часток, каміння, уламків порід (від 10—15 до 75% об'єму потоку), що раптово виникають в руслах гірських річок.

Урагани. Вітри — це так звані «прилади-змішувачі», вони забезпечують обмін між забрудненим повітрям міст та чистим, насиченим киснем полів і лісів, теплим екваторіальним та холодним повітрям полярних областей, розганяють хмари і приносять дощові хмари на поля, на яких без них нічого б не росло.

Повінь — це значне затоплення місцевості внаслідок підйому рівня води в річці, озері, водосховищі, спричинене зливами, весняним таненням снігу, вітровим нагоном води, руйнуванням дамб, гребель тощо.

Лавина — це швидкий раптовий рух снігу та (або) льоду вниз стрімкими схилами гір. Снігові лавини виникають так само, як і інші зсувні зміщення. Сили зчеплення снігу переходять певну межу, і гравітація викликає зміщення снігових мас вздовж схилу.

3.2 Загальні вимоги безпеки з охорони праці для користувачів ПК.

Техніка безпеки є важливою складовою охорони праці, яка розглядає як технічні так й організаційні методи гарантування безпеки праці. В цій Інструкції з охорони праці при роботі з персональним комп'ютером встановлює основні вимоги охорони праці для всіх працівників навчального закладу, що використовують в своїй роботі персональний комп'ютер.

Загальні вимоги включає:

- 1) До роботи на ПК допускаються особи, які пройшли інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки.

2) До самостійної роботи на персональних комп'ютерах допускаються особи, які досягли віку 18 років, які знають цю інструкцію з охорони праці, які пройшли медичний огляд, інструктаж з охорони праці та навчання за спеціальною програмою.

3) Під час роботи на персональним комп'ютером та інших пристроях на працівника можуть впливати такі небезпечні і шкідливі фактори: електричний струм; випромінювання; перенапруження зору під час роботи з електронними пристроями, особливо при нераціональному розміщенні екрану по відношенню до очей.

4) Освітлювальні установки повинні забезпечувати рівномірне освітлення і не повинні утворювати засліплюючих відблисків на клавіатурі й інших частинах пульта, а також на екрані у напрямку очей оператора.

5) Дисплеї повинні розміщуватися при однаковому їх розташуванні на відстані не менше 1 м від стіни; відстань між робочими місцями повинна бути не менше 1,5 м. Забороняється встановлювати дисплеї екранами один проти одного.

6) Кут нахилу екрана дисплея по відношенню до вертикалі повинен складати 10-15 градусів, а відстань до екрану - 400-500 мм.

7) У приміщеннях і на робочому місці необхідно підтримувати чистоту і порядок, проводити систематичне провітрювання.

8) Про всі виявлені під час роботи несправності обладнання необхідно доповісти керівнику, а в разі аварії необхідно зупинити роботу до усунення аварійних обставин.

9) Про кожний нещасний випадок очевидець, працівник, який його виявив, або сам потерпілий повинні доповісти безпосередньо керівникові робіт і вжити заходів для надання медичної допомоги.

10) Керівники, які не забезпечили дотримання вимог даної інструкції з охорони праці при роботі на комп'ютері, а також особи, які допустили порушення цих вимог, притягуються до відповідальності згідно з чинним законодавством.

Вимоги безпеки перед початком роботи з комп'ютером:

1) Перевірити наявність і надійність захисного заземлення устаткування.

- 2) Перевірити стан електричного шнура та вилки.
- 3) Перевірити справність вимикачів та інших органів управління комп'ютером.
- 4) Перевірити наявність і стан захисного екрана на дисплеї.

5) При виявленні будь-яких несправностей комп'ютера не вмикати і негайно довести до відома керівника про це.

Вимоги безпеки під час роботи з комп'ютером:

1) Виконуйте тільки ту роботу, яка входить в обов'язки працівника.

2) Вмикайте і вимикайте комп'ютер тільки вимикачами, забороняється проводити відключення витягуванням вилки з розетки.

3) Забороняється оператору знімати захисні пристрої з обладнання і працювати без них.

4) Не допускати до комп'ютера сторонніх осіб, які не беруть участь в роботі.

5) Забороняється переміщати і переносити блоки, обладнання під напругою.

6) Забороняється поправляти і заправляти фарбувальну стрічку на принтері під час роботи.

7) Не палити на робочому місці.

8) Строго виконувати загальні вимоги з електробезпеки та з пожежної безпеки.

9) Самостійно розібрати і проводити ремонт електронної та електронно-механічної частини комп'ютера категорично забороняється. Ці роботи може виконувати тільки фахівець з технічного обслуговування комп'ютерів.

10) Комп'ютер необхідно використовувати у відповідності з експлуатаційною документацією до нього.

11) Під час виконання роботи необхідно бути уважним, не звертати уваги на сторонні речі.

Вимоги безпеки після закінчення роботи з комп'ютером:

1) Відключити комп'ютер від електромережі, для цього необхідно відключити тумблери, а потім витягнути штепсель з розетки.

2) Протерти зовнішню поверхню комп'ютера чистою вологою тканиною. При цьому не допускати використання розчинників, одеколону, препаратів в аерозольній упаковці.

3) Прибрати робоче місце.

Вимоги до профілактичних медичних оглядів

Працюючі з ЕОМ підлягають обов'язковим медичним оглядам: попереднім - при влаштуванні на роботу і періодичним - протягом трудової діяльності відповідно до наказу МЗ України N45 від 31.03.94 р.

Періодичні методичні огляди мають проводитися раз на два роки комісією в складі терапевта, невропатолога та офтальмолога.

До складу комісії, що проводить попередні та періодичні медичні огляди, при необхідності (за наявності медичних показань) можуть залучатись до оглядів лікарів інших спеціальностей.

Основними критеріями оцінки придатності до роботи з ЕОМ мають бути показники стану органів зору: гострота зору, показники рефракції, акомодациї, стану бінокулярного апарату ока тощо. При цьому необхідно враховувати також стан організму в цілому.

Жінки, що працюють в ЕОМ, обов'язково оглядаються лікарем акушером-гінекологом один раз на два роки.

Жінки з часу встановлення вагітності та в період годування дитини грудьми до виконання всіх робіт, пов'язаних з використанням ЕОМ.

При виявленні хронічних неспецифічних захворювань працюючі з ЕОМ повинні бути взяті на диспансерний облік з метою здійснення систематичного лікарського обстеження та лікування.

ВИСНОВОК

Для виконання кваліфікаційної роботи рівня бакалавр, мною було обрано тему: “Розробка веб-сайту логопеда з застосуванням технології HTML, PHP і MySQL”. Цей сайт дозволив покращити навчання дітей і дорослих правильній вимові, спростив і полегшив тренування з мовленнєвих практик, дав доступ до найновіших методик незалежно від місця проживання. окреслення основних вимог до роботи застосунку, які було описано в технічному завданні, було виявлено і описано варіанти використання та структура сайту. Веб-сайт “Мов.Лю.” створили на основі фреймворку “Open Server Panel”.

Для визначення можливих недоліків було проведено тестування сайту на крос-браузерність в Google Chrome, Microsoft Edge та Mozilla Firefox. Результати тестування показали коректність роботи застосунку. На всіх названих браузерах, і з різним розширенням екрану програма працює коректно і відповідно до технічного завдання.

Під час створення сайту, одним з основних завдань було забезпечити якісне відтворення відео і аудіо файлів, встановлення безперебійної комунікації між викладачами і учнями.

Після створення сайту, і після проведення тестування, було створено хостинг. На який було перенесено всі коди програмування, відео та аудіо файли.

Після того, як спроектували, розробили та протестували веб-сайт замовник отримав застосунок який відповідає усім сучасним вимогам. Ця програма дозволяє надавати допомогу у навчанні незалежно від місця перебування користувачів застосунку. Дає можливість навчатися у будь-який час, повторювати завдання і вправи безліч разів. Дає можливість вчитися незалежно від місця перебування, обирати вчителів які можуть навчати з різних куточків світу. Цей сайт навчає не

тільки правильно говорити, а й дає можливість це робити в комфортних умовах, і з тими хто хоче і може це зробити.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ

1. Сайт Основні вимоги до web-сайту [електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://studfile.net/preview/7205230/page:4/>
2. АКТУАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ВЕБ-САЙТІВ В УКРАЇНІ: ПРАВОВІ АСПЕКТИ [електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://dlf.ua/ua/aktualni-vimogi-do- veb-sajtiv-v-ukrayini-pravovi-aspekti/>
3. kzmovld.dp.ua – Офіційні документи - Логосвіт [електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.kzmovld.dp.ua/category/docs/>
4. Діаграма варіант використання [електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: http://mmsa.kpi.ua/sites/default/files/disciplines/Розробка%20і%20тестування%20програм/didkovska_m_v_testing_lecture_3.pdf
5. Don't Make Me Think" by Steve Krug/Стів Круг – New Riders 2014. – 216.
6. Що таке база даних | Oracle Україна [електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.oracle.com/ua/database/what-is-database/>
7. Як створити базу даних MySQL [електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://hostiq.ua/wiki/ukr/create-mysql-database/>
8. Діаграма діяльності в UML: символ, компоненти та приклад [електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.guru99.com/uk/uml-activity-diagram.html>
9. Uml діаграма діяльності [електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://studfile.net/preview/5200239/page:7/>
10. Діаграми послідовності (sequence diagram) [електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://studfile.net/preview/9877319/page:2/>
11. Діаграма класів [електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Діаграма_класів

12. Сайт JetBrains для PHP [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.jetbrains.com/ru-ru/phpstorm/>
13. Сайт Вікіпедія для мови PHP [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/PHP>
14. Сайт Вікіпедія для HTML [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/HTML>
15. Що таке CSS [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://css.in.ua/article/shcho-take-html_10
16. Посібник використання Javascript [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу: <https://www.w3schools.com/js/default.asp>
17. JavaScript [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript>.
18. Сайт Вікіпедія для SQL [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/SQL>
19. Використання розширення Visual Studio Code [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://learn.microsoft.com/uk-ua/power-apps/maker/portals/vs-code-extension>
20. Open Server Panel [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://ospanel.io/>
21. phpMyAdmin 6.0.0-dev documentation [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://docs.phpmyadmin.net/uk/latest/intro.html>
22. FileZilla [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/FileZilla>
23. Як користуватися FTP-клієнтом FileZilla [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://hostiq.ua/wiki/ukr/connection-filezilla/>
24. Як тестувати веб-сайт: основні етапи і поради [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://brainlab.com.ua/uk/blog-uk/yak-testuvati-veb-sayt-osnovn-etapi-poradi>

25. Html тег <header> [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://css.in.ua/html/tag/header>
26. Що таке footer в HTML5? [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://itproger.com/ua/spravka/html5/footer>
27. Web Hosting - Host a Website for Free with Cpanel, PHP [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.000webhost.com>
28. Безпека життєдіяльності та основи охорони праці: Навчально-методичний комплекс для підготовки спеціалістів ступеня «бакалавр» III-IV рівнів акредитації для всіх напрямків підготовки /М.М.Сакун, І.В.Москалюк, В.Ф.Нагорнюк; за редакцією Сакуна М.М. – Одеса: Видавництво, 2017. – 400 с.
29. Зацарний В.В., Зацарна О.В., Землянська О.В., Праховнік Н.А.; Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник. – Київ, НТУУ «КПІ», 2016.
30. Катренко А.А., Кіт Ю.В., Пістун Ю.П. Охорона праці: Курс лекцій: Навчальний посібник. – Суми, 2007. – 495 с.
31. Бублик Г.А. Охорона праці: Конспект лекцій. – Київ, 2002. – 129 с.
32. Бутко Д.А., Луценков В.Л., Лехман С.Д. Практикум з охорони праці. – Київ, 1995. – 144 с.
33. Геврик Є.О. охорона праці: Навчальний посібник. – Київ, 2003. – 280 с.
34. ДСанПіН 3.3.2.007-98 «Державні санітарні правила і норми роботи з візуальними дисплейними терміналами електроннообчислювальних машин».

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А – Лістинг коду

Лістинг файлу index.php

```
<html lang="ua">
<head>
    <meta charset = "utf-8">
    <title>Мов.Лю</title>
    <link rel="stylesheet" href="./CSS/Style.css">

</head>

<body oncontextmenu="showCustomMenu(true,event.clientX,
event.clientY); return false;"
onclick="showCustomMenu(false, event.clientX, event.clientY); return
false;">

<!-- Шляпа -->
<?php
    include './header.php';
?>

<!-- Слайд -->

<div class="slides-gradient">
    <div class="slideshow-container">
        <div class="mySlides fade" style="background-color: #ffffff">
            
        </div>

        <div class="mySlides fade">
            
        </div>

        <div class="mySlides fade">
            
        </div>

        <div class="mySlides fade">
```

```

        
    </div>

    <div class="mySlides fade">
        
    </div>

    <div class="mySlides fade">
        
    </div>

</div>
<br>

<div style="text-align:center">
    <span class="dot"></span>
    <span class="dot"></span>
    <span class="dot"></span>
    <span class="dot"></span>
    <span class="dot"></span>
    <span class="dot"></span>
</div>

<script>
var slideIndex = 0;
showSlides();

function showSlides() {
    var i;
    var slides = document.getElementsByClassName("mySlides");
    var dots = document.getElementsByClassName("dot");
    for (i = 0; i < slides.length; i++) {
        slides[i].style.display = "none";
    }
    slideIndex++;
    if (slideIndex > slides.length) {slideIndex = 1}
    for (i = 0; i < dots.length; i++) {
        dots[i].className = dots[i].className.replace(" active",
"" );
    }
    slides[slideIndex-1].style.display = "block";
    dots[slideIndex-1].className += " active";
    setTimeout(showSlides, 5000); // Change image every 5 seconds
}
</script>
</div>

```

```

<div class="content-gradient">
  <div class="content-osn">
    <div class="content-bg">
      <h4 style="color: #3f51b5; font-weight: 600;">Шановні мами і
тата, бабусі й дідусі найкращого у світі малюка!</h4>
      <p>
        
      </p>
      <p style="text-align: justify;">Не секрет, що для кожного з Вас
своя дитина – це найгарніший, найрозумніший, неповторний і незамінний
малюк!</p>
      <p style="text-align: justify;">Ще задовго до його появи на світ
Ви любили його, уявляли яким він народиться та мріяли про те щоб він
був здоровий.</p>

<p>&nbsp;</p><p>&nbsp;</p><p>&nbsp;</p><p>&nbsp;</p><p>&nbsp;</p><p>&nbsp;</p>
      <p style="text-align: justify;">А яке щастя відчуває кожен з Вас,
коли дитина починає проявляти свої почуття й емоції: вона жваво махає
ручками, коли бачить Вас, і посміхається у відповідь на Вашу
посмішку!</p>
      <p style="text-align: justify;">І, звичайно, усі з нетерпінням
чекають, коли ж вона заговорить?!</p>
      <p style="text-align: justify;">Як відомо мовлення не передається
спадково, воно формується поступово, з перших днів життя, з ростом
дитини, у процесі спілкування з нею.</p>
      <p style="text-align: justify;">Рівень розумового розвитку малюка
і розвиток його мовлення пов'язані нерозривно. Мовлення – одне з
найголовніших засобів пізнання світу, а це означає, що погано
розвинене мовлення, перешкоджатиме повноцінному розвитку особистості
Вашої дитини. Тому дуже важливо вчасно виявити недоліки, що з'явилися,
у мовленні Вашого малюка.</p>
      <p style="text-align: justify;">Якщо Ви помітили, що Ваша дитина
неправильно вимовляє деякі звуки, її мовлення нечітке; якщо Вашій
дитині вже 3 роки, а вона ще не почала розмовляти; якщо Вам здається,
що мовлення Вашої дитини відрізняється від мовлення її однолітків –
тоді цей сайт підкаже Вам що слід робити в даній ситуації.</p>
      <p style="text-align: justify;">Можливо, Вам буде цікаво
довідатися, чи правильно формується мовлення Вашої дитини, і чи
існують деякі закономірності мовленнєвого розвитку дітей? Чи можуть
батьки самотійно допомогти дитині виправити вади мовлення, а в яких
випадках краще звернутися до кваліфікованого фахівця?</p>
      <p style="text-align: justify;">Відповіді на ці та інші запитання
ми спробували розмістити на нашому сайті!</p>
      <p style="text-align: justify;">Якщо у Вас виникли більш
конкретні питання, що стосуються саме Вашого малюка, надсилайте їх
нам.</p>
      <p style="text-align: justify;">Завжди раді спілкуванню з
Вами!</p>

```

```

        <h4 style="color: #3f51b5; font-weight: 600;">Шановні
логопеди!</h4>
<p></p>
    <p style="text-align: justify;">Тут Ви зможете довідатися про
новинки в області логопедії, адже у багатьох з Вас є інформація, якою
Ви, можливо, захочете поділитися з іншими фахівцями. Ви зможете задати
один одному питання, які Вас цікавлять і допомогти молодим
спеціалістам професійною порадою.</p>
    <p style="text-align: justify;">А також Ви зможете розмістити на
нашому сайті свої статті, рекомендації та інформацію про себе, адже,
можливо, саме Вашої допомоги чекають батьки та їхні діти, що
потребують поради такого висококваліфікованого фахівця, як Ви!</p>
    <p style="text-align: justify;">Ваша нелегка праця обов'язково
буде високо оцінена!</p>
    <p>Бажаємо Вам успіхів!</p>
</div></div></div>

<!--Підваль-->
<?php
    include './footer.php';
?>

</body>
</html>

```

Лістинг файлу header.php

```

<header>
<div class="top-empt">
<a id="openModalBtn" class="open-modal-btn">
    Вхід для адміністратор
</a>
</div>

<!-- Модальне вікно -->
<div id="myModal" class="modal">
<div class="modal-content">
<span class="close-btn">&times;</span>
<form action="./БД/admin_login.php" method="post">
    <label for="email"><h3>E-Mail:</h3></label>
    <input type="email" id="email" name="email" size = "30">
    <label for="password"><h3>Пароль:</h3></label>
    <input type="password" id="password" name="password" size =
"30"><br><br>
    <input type="submit" value="Увійти" class="login-btn"
id="loginBtn">
    </form>
</div>

```

```

</div>
<script>
    // Отримуємо необхідні елементи DOM
    const modal = document.getElementById('myModal');
    const openModalBtn = document.getElementById('openModalBtn');
    const closeModalBtn =
document.getElementsByClassName('close-btn')[0];
    // Функція для відкриття модального вікна
    function openModal() {
        modal.style.display = 'block';
    }
    // Функція для закриття модального вікна
    function closeModal() {
        modal.style.display = 'none';
    }
    // Відкриття модального вікна при натисканні на кнопку
    openModalBtn.addEventListener('click', openModal);
    // Закриття модального вікна при натисканні на хрестик
    closeModalBtn.addEventListener('click', closeModal);
    // Закриття модального вікна при кліку поза ним
    window.addEventListener('click', (event) => {
        if (event.target === modal) {
            closeModal();
        }
    });
</script>

<div class="top-header">
    <h1 style="color: #32eb91; padding-left: 50px;">Мов.Лю</h1>
</div>
<div class="menu">
    <ul class="maim_menu">
        <li>
            <a href="Main.php">Головна сторінка</a>
        </li>
        <li>
            <a href="Biograf.php">Про нас</a>
        </li>
        <li>
            <a href="Sound.php">Звуки</a>
        </li>
        <li>
            <a href="Video.php">Відео</a>
        </li>
        <li>
            <a href="Contact.php">Контакти</a>
        </li>
    </ul>
</div>
</header>

```

Лістинг файлу footer.php

```

<footer>
<div class="footer_container">
<div class="footer_block">
    <H3 style="color: white; padding: 0 0 10px 20px;">МЕНЮ</H3>
<ul><li>
    <a style="color: rgb(133, 133, 133);" href="Main.php">Головна
сторінка </a> <hr>
</li> <li>
    <a style="color: rgb(133, 133, 133);" href="Biograf.php">Про нас
</a>
<hr> </li> <li>
    <a style="color: rgb(133, 133, 133);" href="Sound.php">Звуки</a>
<hr> </li> <li>
    <a style="color: rgb(133, 133, 133);" href="Video.php">Відео</a>
<hr> </li> <li>
    <a
        style="color:
            rgb(133,
                133,
                133);"
href="Contact.php">Контакти</a>
<hr> </li> </ul> </div>
<div class="footer_block">
<div class="footer_in_block">
<a href="https://www.instagram.com/mov.liu/">
    
</a> <a href="https://www.facebook.com/ann.chorna.927">
    
</a> </div>
<br>
    <p style="text-align: right; color: black;">Український
логопедичний сайт Мов.Лю © 2024</p>
</div> </div>
<script language="JavaScript">
<!--
    function fulltime () {
    var time=new Date();
    document.clock.full.value=time.toLocaleString();
    setTimeout('fulltime()',500)
}-->
</script><form name="clock" style="text-align:center; padding: 5px;">
<input size="28" name="full"></form><script language="JavaScript">
fulltime ();
</script> <br>
<div id="ide44bf5ff13499" a='{ "t": "g7bs", "v": "1.2", "lang": "uk", "locs":
[], "ssot": "c", "sics": "ds", "cbkg": "#1976D2", "cfnt": "rgba(255,255,255,1)
", "cend": "rgba(59,216,229,1)", "slfs": 16, "sfnt": "a" }'>
<a href="https://meteolabs.com.ua/інформер/">Віджет погоди для сайту
від meteolabs.com.ua</a> </div>

```

```
<script async
src="https://static1.meteolabs.com.ua/widgetjs/?id=ide44bf5ff13499">
</script> </footer>
<!-- Кнопка "Наверх" -->
<button class="scroll-to-top" onclick="scrollToTop()"> ^ </button>

<!-- JavaScript для прокрутки вверх -->
<script>
    function scrollToTop() { window.scrollTo({ top: 0, behavior:
        'smooth' });}
</script>
```

ДОДАТОК Б – Диск із кваліфікаційною роботою бакалавра