

ІМІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. В. ДАЛЯ
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕЛЕКТРОНІКИ
КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК ТА ІНЖЕНЕРІЇ

До захисту допускається
Завідувач кафедри

_____ Скарга-Бандурова І.С.
«___» _____ 20__ р.

ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ (РОБОТА) БАКАЛАВРА

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

НА ТЕМУ:

Он-лайн довідник електронної музики

Освітньо-кваліфікаційний рівень “бакалавр”
Напрямок 6.050101 – “Комп’ютерні науки”

Керівник проекту:

(підпис)

Щербакова М.Є.

(ініціали, прізвище)

Консультант з охорони праці:

(підпис)

Критська Я.О.

(ініціали, прізвище)

Здобувач вищої освіти:

(підпис)

Левицький М.С.

(ініціали, прізвище)

Група:

КН-15бд

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Факультет Інформаційних технологій та електроніки
Кафедра Комп'ютерних наук та інженерії
Освітньо-кваліфікаційний
рівень Бакалавр
Напрямок підготовки 6.050101 – "Комп'ютерні науки"
(шифр і назва)
Спеціальність _____
(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Завідувач кафедри _____
_____ І.С. Скарга-Бандурова
« _____ » _____ 20__ р.

З А В Д А Н Н Я
НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ (РОБОТУ) БАКАЛАВРА
Левицького Максима Сергійовича

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Он-лайн довідник електронної музики

керівник проекту (роботи) доцент Щербакова М.Є.
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від " 14 " 05 2019 р. № 117/48

2. Термін подання студентом роботи _____

3. Вихідні дані до роботи матеріали переддипломної практики, теоретичні
посилання для жанрів, відомості про засоби розробки

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно
розробити) Огляд предметної області; постановка задачі, аналіз існуючих аналогів,
реалізація довідника

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)
Комп'ютерна презентація

6. Консультанти розділів проекту (роботи)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада Консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Охорона праці	Критська Я. О.		

7. Дата видачі завдання _____

Керівник _____

(підпис)

Завдання прийняв до виконання _____

(підпис)

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Строк виконання етапів проекту (роботи)	Примітка
1	Отримання завдання, збір матеріалів	14.05.2019 – 16.05.2019	
2	Огляд літератури й обґрунтування необхідності розробки	16.05.2019 – 19.05.2019	
3	Розробка технічного завдання	19.05.2019 – 21.05.2019	
4	Проектування структури веб-сервісу	21.05.2019 – 23.05.2019	
5	Розробка веб-сервісу	23.05.2019 – 29.05.2019	
6	Інформаційне наповнення веб-сервісу	29.05.2019 – 02.06.2019	
7	Перевірка реалізованого функціоналу	02.06.2019 – 04.06.2019	
8	Охорона праці і навколишнього середовища	04.06.2019 – 06.06.2019	
9	Оформлення пояснювальної записки	06.06.2019 – 10.06.2019	

Здобувач вищої освіти _____

(підпис)

Левицький М.С.

(прізвище та ініціали)

Керівник _____

(підпис)

Щербакова М.Є.

(прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до дипломного проекту (роботи) бакалавра: 94 с., 39 рис., 5 табл., 44 бібліографічних джерел посилань , 2 додатків.

Об'єкт розробки: он-лайн довідник електронної музики

Мета роботи: розробка он-лайн довідника електронної музики

В проекті виконано: постановку технічного завдання, обрано засоби розробки, реалізовано функціонал, приведені рекомендації щодо організації робочого місця, а також важливу інформацію щодо пожежної та електробезпеки, зроблені висновки.

1 У розділі «Огляд предметної області та постановка технічного завдання» був проведений аналіз існуючих аналогів, обґрунтували потребу в веб-сайті та розробили завдання для реалізації майбутнього проекту.

2 У розділі «Вибір засобів розробки» було проведено аналіз і вибір засобів, а також середовищ розробки.

3 У розділі «Реалізація веб-сервісу» описано алгоритми роботи, призначення та код сторінок веб-сервісу.

4 У розділі «Охорона праці» був проведений аналіз шкідливих виробничих факторів. На основі цього аналізу запропоновані заходи усунення цих факторів.

Отримано наступні результати: веб-ресурс з інформацією про електронну музику та її напрямки.

Практичне значення, галузь застосування роботи: збільшення рівня ознайомленості з напрямками електронної музики та все що з нею пов'язано.

Ключові слова: Веб-сервіс, комп'ютерні мережі, Інтернет, Диджеї, Електронна музика, довідник, веб-дизайн, html.

Умови одержання дипломного проекту: СНУ ім. В. Даля, пр. Центральний 59-А, м. Сєвєродонецьк, 93400.

Зміст

ВСТУП	7
1 ОГЛЯД ПРЕДМЕТНОЇ ГАЛУЗІ ТА ПОСТАНОВКА ТЕХНІЧНОГО ЗАВДАННЯ	8
1.1 Аналіз технології реалізації	8
1.2 Аналіз існуючих аналогів	14
1.3 Постановка задачі	17
2 ВИБІР ЗАСОБІВ РОЗРОБКИ	22
2.1 Огляд засобів створення довідника	22
2.1.1 Мова HTML	23
2.1.2 Таблиці стилів CSS та Less	24
2.1.3 Мова Java Script	25
2.1.4 Мова PHP	26
2.1.5 СУБД MySQL	26
2.2 Вибір середовища розробки.....	27
2.2.1 Komodo Edit	27
2.2.2 Adobe Brackets	28
2.2.3 Adobe Dreamweaver	28
2.3 Створення структури довідника	29
2.3.1 Головна сторінка «Home» / «Головна».....	31
2.3.2 Розділ зворотнього зв'язку «Contact» / «Зв'язок».....	32
2.3.3 Розділ «News» / «Новини»	33
2.3.4 Розділ «Media» / «Медіа»	34
2.3.5 Розділ «More» / «Додатково»	35
2.3.6 Розділ «Features» / «Можливості»	37
3 РЕАЛІЗАЦІЯ ВЕБ-СЕРВІСУ	38
3.1 Дизайн он-лайн довідника	38
3.2 Реалізація можливостей довідника.....	39
3.2.1 Поле пошуку	39
3.2.2 Інтеграція з соціальними мережами	41

3.2.3 Підтримка англійської, російської, української мови	39
3.2.4 Форма підписки на новини	41
3.2.5 Форма зворотнього зв'язку	41
3.2.6 Регістрація та авторизація	41
3.2.7 Система оцінки	41
4 ОХОРОНА ПРАЦІ	8
4.1 Загальні питання з охорони праці.....	55
4.1.1 Правові та організаційні основи охорони праці	55
4.1.2 Організаційно-технічні заходи з безпеки праці	56
4.2 Аналіз стану умов праці	56
4.2.1 Вимоги до приміщень	56
4.2.2 Вимоги до організації місця праці	57
4.2.3 Навантаження та напруженість процесу праці	58
4.3 Виробнича санітарія	58
4.3.1 Аналіз небезпечних та шкідливих факторів при виробництві (експлуатації) виробу	58
4.3.2 Пожежна безпека	60
4.3.3 Електробезпека	60
4.4 Гігієнічні вимоги до параметрів виробничого середовища	61
4.4.1 Параметри мікроклімату	61
4.4.2 Освітлення.....	61
4.4.4 Вентилювання	63
4.5 Розрахунок захисного заземлення (забезпечення електробезпеки будівлі).....	63
ВИСНОВКИ.....	68
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАНЬ	69
ДОДАТОК А.....	72
ДОДАТОК Б.....	87

ВСТУП

Електронна музика — термін, що позначає музику, створену за допомогою електронних засобів: аналогових або віртуальних (комп'ютерних).

З появою і поширенням комп'ютерів по всьому світу, електронна музика стала повністю електронною. Створюються комп'ютерні (віртуальні) засоби написання музики. Це програми і плагіни, які емулюють (відтворюють) роботу аналогових інструментів. Так програмні синтезатори - це комп'ютерні програми, які відтворюють роботу їх аналогових братів. Нажаль Україна має малий ступінь зацікавленості через відсутність розповсюджених інформаційних джерел у музичній сфері саме цього напрямку на просторі україномовних та російськомовних ресурсів.

Інтернет розвивається стрімко і сьогодні більшість компаній вже мають свої сайти. Втім, не тільки компанії, але і приватні особи, які надають ту чи інші послуги. Мати інтернет-ресурс - це, скоріше, необхідність.

Люди оцінили зручність мережі. Адже вона дозволяє вести бізнес, дізнаватися інформацію, бронювати квитки і готелі, просто розважатися. Можливості, що надаються такими ресурсами, неймовірні.

Тому головною метою проекту є створення ресурсу, який буде розповсюджувати тематичну інформацію серед населення України, Росії та ін. та тим самим створював би зацікавленість людей до даного напрямлення його розвитку та його розповсюдження. Довідник має надавати найбільш цікаву та актуальну інформацію про електронну музику, її напрямки, історію, події, а також інформацію у різних видах для підвищення зацікавленості. Також повинен мати підтримку послуг надавання і організації інформації.

1 ОГЛЯД ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ ТА ПОСТАНОВКА ТЕХНІЧНОГО ЗАВДАННЯ

Сучасні технології відіграють одну з провідних ролей в повсякденному житті, а Інтернет безсумнівно займає лідируючі позиції. Не виходячи з дому ви можете зробити покупку, послухати музику, подивитися фільм, ознайомитися з роботами художників або фотографів, замовити додому їду, подати резюме на роботу і так далі. Тому більшість підприємців і вирішуються на створення сайту, адже це значно спрощує взаємодію зі споживачем.

Звичайно, перед створенням сайту слід відповісти на ряд питань: кому він буде цікавий, які завдання цей ресурс здатний вирішувати і що ви отримаєте в результаті.

У всякому разі власний ресурс - це ефективний і багатофункціональний бізнес-інструмент, який допоможе рости і розвиватися в потрібному напрямку.

1.1 Аналіз технології реалізації

Через велику кількість web-проектів і всіляких відгалужень єдиної класифікації не існує. Сайти відрізняються за тематикою, структурою, функціоналом, призначенням і способом розробки.

Класифікація сайтів. Види сайтів по технології реалізації:

HTML

HTML-сайти - це ресурси, написані на мові HTML (є різні версії, найостанніша HTML5). Їх можна написати в блокноті, зверстати вручну.

Всі сторінки мають розширення .htm і .html. Вони не вимагають підтримки бази даних і скриптів, можуть доповнюватися CSS, анімацією і javascript. HTML-сайт створює мінімальне навантаження на сервер, підходить для будь-якого хостингу - це однозначні переваги.

Головний недолік - якщо у вас великий сайт і потрібно поміняти хоча б одне слово в меню, яке є на всіх сторінках сайту, вам доведеться редагувати всі сторінки сайту.

CMS

Сторінки збираються з блоків. Для кожного призначається шаблон - фрагмент коду зі вставками змінних. Наприклад:

- header;
- menu;
- main;
- sidebar;
- footer.

При великій кількості сторінок зі схожою компоновкою деякі блоки будуть використовуватися багаторазово. Це дозволить для редагування меню внести зміни всього лише в один файл. До того ж основний текст сторінки не буде перевантажений зайвими тегами і скриптами.

Платформи зберігають вміст в базі даних MySQL, де знаходяться налаштування сайту і контент.

Flash

Виглядають красиво, ефектно, але цей метод не є раціональним. Власне, оригінальний вид - чи не єдина їхня перевага. Інтерактивні сторінки зі звуком і анімацією привертають увагу читачів і потенційних клієнтів. Однак реалізація вимагає чимало часу, зусиль і грошей.

Сайти на Flash володіють низькою швидкістю завантаження, вони відрізняються складністю в управлінні контентом. І найсумніше: такі ресурси погано індексуються пошуковими системами.

Конструктори

Подібні сервіси («Тільда», Wix, Ucoz) мають готові шаблони, а також інструменти для швидкого відкриття візитки, блогу або інтернет-магазину. Завдяки опції «зроби сам» вам не потрібна допомога фахівців.

При використанні конструктора не треба турбуватися про пошук хостингу або обслуговуванні програмної частини. Над створенням шаблонів працювали дизайнери, тому за допомогою базових блоків можна зробити гарний сайт зі зручним меню, формою замовлення і механізмом прийому платежів.

Головний мінус - обмеження в змінах:

- не можна міняти код;
- можна налаштувати мінімум SEO-параметрів;
- проблематично (або взагалі неможливо) перенести сайт на CMS;
- конструктор в будь-який момент може перестати працювати.

Класифікація за можливостями і типам інформації

Інтернет-проекти бувають комерційними та некомерційними, основне завдання останніх не пов'язана з отриманням прибутку. В інтернеті є прості і складні по структурі ресурси, загальні і тематичні.

За доступністю сайти діляться на:

- відкриті - інформацію може отримати будь-який користувач;
- напівзакриті - потрібно пройти реєстрацію;
- закриті - доступ відкритий тільки вузькому колу: секретним службам, військовим, студентам.

Типи сайтів за структурою і змістом

Зовнішній вигляд і функціонал веб-проекту безпосередньо залежать від мети власника. Давайте розглянемо основні різновиди сайтів, які призначені для спілкування, електронної комерції та надання читачам актуальної інформації.

Інтернет магазин

Це сайт, на сторінках якого продаються товари або послуги, приймаються і підтверджуються замовлення. Для кожного клієнта передбачений особистий кабінет з відображенням історії покупок, є система бонусів і знижок, а також

розділи новинок і хітів продажів. Більшість онлайн-магазинів має сторінки з інформацією про компанії, способах оплатах і доставці.

Landing Page

Односторінник ще називають сайтом-лійкою, адже його завдання - змусити користувача зробити потрібну дію: купити продукцію, записатися на курс і ін. Тобто Лендінгем повинен розповісти про товар або послугу, викликати інтерес і бажання зробити покупку.

Ефективні сторінки захоплення мають логічну структуру:

- шапку зі слоганом або клікабельним номером телефону;
- унікальна торгова пропозиція на першому екрані;
- блок з перевагами для клієнтів;
- якісні фото та відео товару;
- відгуки;
- форму зворотного зв'язку;
- кнопку цільового дії з закликом;
- футер з контактами, кнопками соцмереж.

Візитки

Сайт-візитка - це додатковий онлайн-інструмент маркетингу, який складається максимум з 5-7 сторінок. Метою ресурсів є отримання відповідей на запитання користувачів про бізнес: «Хто ви? Що пропонуєте? Як з вами зв'язатися?».

Найчастіше на візитках розміщені сторінки з загальним описом продукції і компанії, прайс-листами, контактною інформацією та формою зворотного зв'язку.

Портали

Особливостями таких сайтів вважаються широкий функціонал і активна взаємодія з аудиторією. Портали - складні web-проекти, що передбачають більшу ресурсомісткість і відвідуваність. По суті це вдосконалена версія тематичних сайтів із збільшеною кількістю розділів і сервісом.

На порталах часто розміщують фото, аудіо та відео, карту сайту, блоги, форуми і чати. Є зручні механізми коментування та пошуку. Крім того, портали можуть включати в себе формування рейтингів, обмін повідомленнями між користувачами.

Новинні

Ці сайти складаються з сторінок з короткими, актуальними на даний момент текстами. Вони орієнтовані на подієвий трафік, тому вимагають скрупульозної щоденної роботи.

Новинні веб-проекти діляться на тематичні (цікаві вузькому колу читачів) і загальні. Відомим новинарив в стилі «про все» є сайт lenta.ru.

Регіональні

Міські або обласні портали дозволяють отримати трафік не тільки з розділу новин, але і з текстів про відомих людей міста, місцеві визначні пам'ятки. Користувачів можна залучити розміщенням фотогалереї або довідника з адресами. Як монетизації часто використовується продаж реклами для місцевого бізнесу.

Блоги

Це журнали або інтернет-щоденники, в яких власники діляться з читачами своїми ідеями та новинами. Серед особливостей блогу варто виділити датування матеріалів, спілкування з аудиторією на певну тему - веб-майстри називають його гібридом форуму, новинної стрічки і гостьової книги.

Відеохостінги

Ресурси користуються високим попитом у користувачів, вони швидко просуваються - за кілька місяців можна залучити непоганий трафік, який буде постійно збільшуватися.

Хостинг для створення відеосайту обійдеться вам дорожче, ніж для розробки звичайного проекту. Крім того, доведеться ретельно продумати панель навігації. Ще один важливий нюанс - законність використання відеоматеріалів. Завантаження чужого контенту не повинна порушити права автора.

Довідники і каталоги

Інтернет-довідники зазвичай заповнюються неунікальним контентом: вичавкою законів або інструкціями до ліків. Монетизувати такий проект можна шляхом розміщення замовних новин, акцій.

Каталоги являють собою застарілий варіант пошукових систем. Спочатку вони створювалися, щоб допомогти відвідувачам швидко знайти корисні відомості. Основний контент - структуровані посилання з невеликим описом інших сайтів. Зараз каталоги переслідують інші цілі, зокрема, платне включення в свій список ресурсів, яким потрібні витікаючі посилання.

Агрегатори

Це надійний і прибутковий вид збірок трафіку, що володіє високим порогом входу. Щоб серйозно просунутися, потрібно створити дійсно потужний портал і регулярно їм займатися.

Агрегатор об'єднує послуги, товари або інформацію в рамках заданої тематики.

Соціальні мережі

Вони створюються для зручного спілкування користувачів один з одним - це щось середнє між візиткою, на форумі, блогом і порталом. На відміну від форуму соціальна мережа має ускладненою структурою, вона швидше і персоніфікованих. Як правило, на таких ресурсах є спільноти, сторінки користувачів, рейтинги.

Форуми

Можуть бути частиною сайту або самостійним проектом. Існують форуми з розряду «про все» і ті, що обмежені конкретною темой. Задача форумів - дати можливість виговоритися. Теми задаються самими користувачами, модератор втручається в обговорення лише в міру необхідності.

Онлайн-сервіси

Цінність цих ресурсів не в контенті, а в технічних можливостях. До них відносяться: реєстратори доменів, хостинги, Антиплагіат, сайти обміну валют,

біржі фрілансу, чати. Сервіс зазвичай сконцентрований на вирішенні однієї або декількох однотипних потреб клієнта.

Дорвеї

Ці веб-проекти призначені для збору і перенаправлення трафіку на основний сайт за допомогою посилань або редиректу. З більш лояльних методів можна виділити перенаправлення через картинки-посилання або банери.

На відміну від звичайних майданчиків дорвеї мають високу щільність ключових слів - це різновид пошукового спаму.

Сателіти

Вони нагадують дорвеї, тому що являють собою допоміжні, а не самодостатні ресурси. Але їх мета - не перенаправлення відвідувачів, а збільшення ваги головного проекту за рахунок посилань.

1.2 Аналіз існуючих аналогів

Серед небагатьох знайдених аналогів в якості типового ресурсу оберемо і проаналізуємо веб-сервіс Dj-biograaphy.

Проведемо аналіз сайту для того щоб виявити всі недоліки та помилки які ми не будемо допускати та будемо їх виправлять у майбутньому розроблюваному проекті. Також сформувавши огляд на цей прототип визначити чого в ньому не достає та сформулювати ідеї для проекту.

Сайт djbiography є не дуже продуманий з точки зору дизайнерських рішень. Меню сайту виконано у дуже простому стилі, проте воно є не інформативним. Воно пропонує дуже малий спектр можливостей та представленої інформації. Користувач може легко пересуватися по розділам, проте може не знайти потрібної йому інформації. Також відсутність пошуку по сайту ускладнює задачу по пошуку необхідного. Усе виглядає надто застарілим та несучасним, це явний мінус адже сайт - це лице яке представляє цей напрямок і зовнішній вид повинен привертати увагу користувача та підвищувати його зацікавленність (рис.1.1).

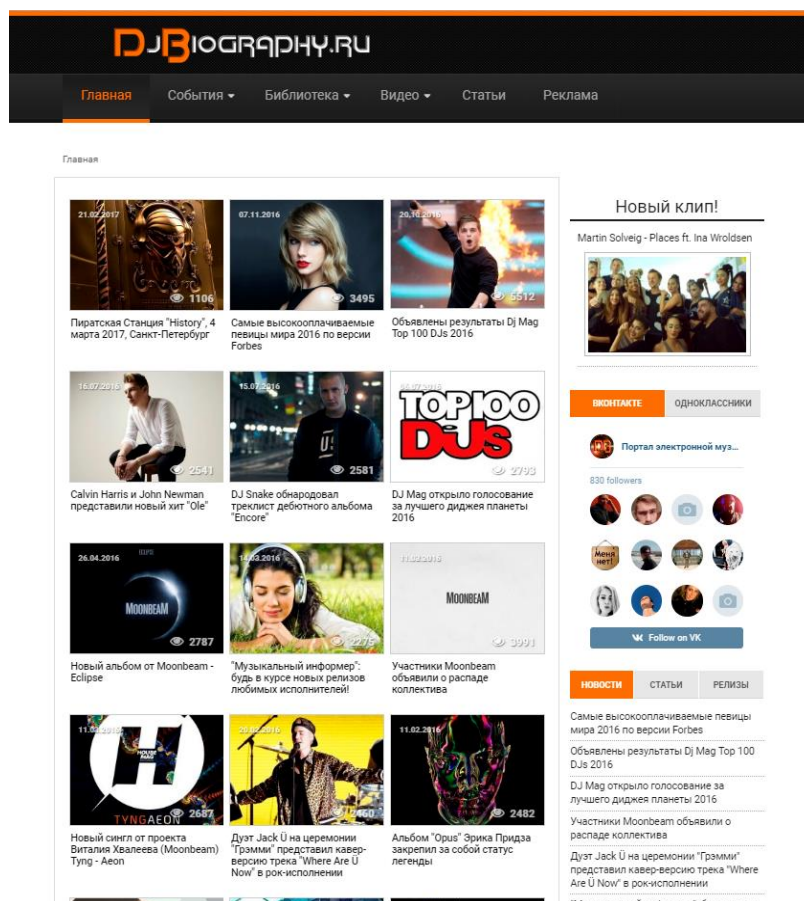


Рисунок 1.1 – Сайт Djbiography

Оглянувши головну сторінку, розділ новин було виявлено проблему не актуальності контенту та новинної складової. Остання публікація з новиною датована 21 лютим 2017 року, що свідчить про не актуальність та відсутність постійно оновлюваного контенту, що ставить під сумнів майбутній розвиток та оновлення веб-ресурсу (рис.1.2). Це і є метою проекту, створити сучасний, постійно оновлюваний та розвиваючийся сервіс, який надаватиме актуальні відповіді на усі питання користувача у рамках заданої тематики та буде зацікавлювати та привертати нових користувачів.

21 февраля 2017

Пиратская Станция "History", 4 марта 2017, Санкт-Петербург



Pendulum (dj set & Verse), Black Sun Empire, Calyx & Teebee, Technical Itch, Original Sin, Frankee, Stim Axel (live), Gvozd.

Рисунок 1.2 – Остання новина

Проаналізувавши контентну складову сайту, було виявлено, що інформаційне наповнення виконане таким чином, що користувач відкривши розділ який відображає певну статтю може не отримати повну відповідь та не знайти інформації, яка йому була цікава взагалі. Статті виконані у текстовому вигляді без додаткових елементів таких як зображення, аудіо чи відео (рис.1.3). Веб-ресурс не охоплює широкий спектр інформації, а скоріш надає якусь частину від загального обсягу, та є більше вузькоспрямованим.

Electro

Electro (электро) — жанр электронной музыки, возникший в США на стыке хип-хопа, фанка, электропопа и стиля музыки германской электронной группы Kraftwerk. Расцветом электро были 1982–1985 гг. Электро способствовал отрыву хип-хопа от ритмической зависимости.

Характерной особенностью данного стиля является применение драм-машин для создания ритмической основы композиций. Использование аналогового синтеза звука для написания трэков и обильное вкрапление эффектов эхо, задержки, реверберации создает характерную научно-фантастическую и футуристическую тематику. Современное электро несет в себе некоторое наследие хип-хопа в виде встречающихся речитативов, но в 90-х данное направление стало менее популярным.

Этот стиль завоевал сердца диджеев, игравших **disco** и funk в далеких 70-х годах, направив их на использование разных "примочек" для создания электронных композиций. Очень скоро Electro стал целым отдельным направлением в музыке, давшим начало новым звукам и субжанрам. Огромный потенциал этого стиля проявился в течение двух прошедших десятилетий. Основатели этого направления были выходцами из культуры пост-диско, развивавшейся в Чикаго, Нью-Йорке и Детройте. Именно в этих городах в 80-х зарождались house и **techno** (соответственно).

Рисунок 1.3 – Приклад статті на сайті

1.3 Постановка завдання на розробку он-лайн довідника електронної музики

1. Основне призначення веб-ресурсу

1.1 Призначення веб-сервісу

Основною метою проекту є створення офіційного інформаційного джерела про електронну музику в мережі Інтернет.

1.2 Мета проекту

Розповсюдження інформації про нові напрями та течії в музичній сфері.

Призначення сервісу:

- надання користувачам інформації про нові напрями, течії, та освітлення подій у кар'єрі відомих людей і початківців у сфері електронної музики;
- розповсюдження інформації про новини, події, релізи в музичній сфері;
- анонси нових перформансів та електронних продуктів;
- отримання фідбеку, відгуків та спілкування з аудиторією.

1.3 Аналіз цільової аудиторії

Цільова аудиторія сайту: активні люди віком від 16 до 35 років. Це люди, які люблять музику: студенти, початківці, музиканти, діджеї, музичні продюсери.

2. Особливості веб-ресурсу

2.1 Графічна складова

На етапі розробки проекту має бути продуманий дизайн сайту, який буде виконаний в дуже модернізованому стилі, в контрастних тонах, які не будуть давати велике навантаження на очі. При оформленні проекту треба використовувати динамічні та прогресивні рішення з наявністю анімацій.

Навігаційне меню має знаходитись одразу на головній сторінці та супроводжувати користувача на протязі усього часу перебування на веб-ресурсі. Головна сторінка не повинна мати великого текстового навантаження.

2.2 Відображення веб-сервісу у браузерях

Ресурс повинен коректно відображатися для наступних версій браузерів:

- Internet Explorer (версія 6.0 і вище);
- Opera (версія 10 +);
- Mozilla Firefox (версія 10 +);
- Google Chrome (версія 39.0 +).

2.3 Контентна складова ресурсу. Інформаційне наповнення

Згідно зі спроектованим шаблоном буде здійснюватися розробка і верстка наповнення онлайн довідника.

Ресурс повинен бути мультимовним, а саме надавати користувачам інформацію на трьох мовах: українській, російській та англійській.

Сторінки веб-ресурсу матимуть альтернативу для друку, а також модулі для публікації в соціальних медіа.

2.4 Компоновка веб-сторінок

Сторінки веб-ресурсу повинні мати необхідний функціонал для масштабування під робочій простір користувача. Мінімум, при якому веб-сервіс буде коректно ввідображати сторінки, складає 1024 пікселі.

3. Вимоги до функціональних модулів

3.1 Ступені доступу користувачів

1) Гість – користувач, що не пройшов авторизацію, має доступ до перегляду таких розділів:

- головні розділи;
- новини;
- статті;
- елементи мультимедіа розділу;
- відеоролики, зображення, фото, аудіо;
- створення листа по формі зворотнього зв'язку;
- коментарі;
- підписка на новинну розсилку;
- реєстрація / авторизація на ресурсі.

2) Користувач, що пройшов авторизацію, має доступ до:

- перегляду основних розділів;
- перегляду новинних постів;
- перегляд статей, додавання прототипу статей до розгляду, написання та редагування власних відгуків;
- перегляд елементів мультимедіа;
- перегляд відео, фото, аудіо ресурсу;
- написання листа через зворотній зв'язок;
- створення запиту в технічну підтримку;
- створення та редагування власних коментарів до розділів;
- підписка на новинну розсилку;
- перегляд та редагування особистої інформації в особистому кабінеті.

3) Користувач з правами адміністратора - користувач, який пройшов авторизацію в системі адміністрування ресурсу. Має повний доступ до всіх функціональних модулів адміністрування та керування сервісом:

- має можливість переглядати, додавати, редагувати та видаляти головні розділи;
- має можливість переглядати, додавати, редагувати та видаляти новинні розділи;
- має можливість переглядати, додавати, редагувати та видаляти статті;
- має можливість переглядати, додавати, редагувати та видаляти елементи розділу;
- має можливість переглядати, додавати, редагувати та видаляти відео, фото, аудіо;
- має можливість переглядати та редагувати особисті дані користувачів;
- доступ до баз даних – перегляд, редагування, видалення;
- має можливість переглядати та видаляти коментарі до відеороликів, фотографій, текстів;
- має права відносно інших користувачів – перегляд, роздача прав.

3.2 Подання сайту. Прототип головної сторінки

Головна сторінка веб-сервісу має бути детально пророблена графічно, сторінка повинна мати навігаційне меню, а також повинна містити розроблену привітальну статтю для того, щоб користувачі могли одразу отримати початкове уявлення про ресурс. Структура першої сторінки повинна бути розбита на наступні блоки:

- привітальна вступна стаття про ресурс та його цілі, їх розробників та ін;
- новинний блок, який буде містити декілька останніх новин з сервісу;
- навігаційне меню, яке супроводжує користувача до всіх основних розділів на веб-ресурсі;
- пошуковий модуль для пошуку необхідного матеріалу;
- пункти меню, що відповідають за реєстрацію та авторизацію користувачів;
- форма підписки на новинну розсилку та кнопки соціальних мереж.
- додаткова інформація в підвалі ресурсу.

При роботі з ресурсом в браузері не повинно бути горизонтальної смуги прокрутки. При збільшенні розміру робочого простору функціональні модулі розширюються у відповідних відношеннях.

Висновки до першого розділу

Після огляду предметної області та аналогів, що стосуються тематики розроблюваного проекту «Он-лайн довідник електронної музики», було вирішено розробити веб-сервіс, який буде позиціонувати себе як он-лайн довідник.

Розробка подібного додатку є актуальною та користується попитом, тому що напрямок активно розвивається та набуває популярності серед молоді. Такий ресурс зможе зацікавити користувача та занурити його у новий музичний світ.

Існує незначна кількість аналогічних веб-сервісів, але при їх використанні є складності і, як наслідок, проблеми навігації.

Ознайомившись з вимогами користувачів, було сформульовано та розроблено основні задачі, а також обрані засоби для розробки проекту.

2 ВИБІР ЗАСОБІВ РОЗРОБКИ

2.1 Огляд засобів створення довідника

Інформація в мережі Internet розташовується на веб-серверах, на яких встановлено спеціальне програмне забезпечення. Значна частина цієї інформації організована у вигляді web-сайтів. Майже кожен сайт має призначену для користувача і серверну частину.

Призначена для користувача (або клієнтська) частина будується на html-розмітці, css-стилях і javascript-е. HTML потрібен для відображення контенту сайту: тексти, заголовки, зображення, таблиці, текстові блоки, нумеровані і ненумеровані списки. CSS - це стильове оформлення контенту: колір і розмір шрифту, позиціонування елементів, відображення меж об'єктів, розміри блоків. JavaScript реалізує динамічне взаємодія з користувачем: перевірка введених даних, відображення діалогових вікон, додавання і приховування html-елементів. Серверна частина забезпечує формування html-коду, збереження призначених для користувача даних, взаємодія зі сторонніми web-сервісами.

Клієнтська частина - це графічний інтерфейс. Це те, що бачить користувач на сторінці. Графічний інтерфейс відображається в браузері. Користувач взаємодіє з веб-додатком саме через браузер, створюючи запити (перехід по посиланнях і т. д.). Запити обробляються на стороні користувача, як правило, через браузер. Результат виконання програми або скрипта залежить від браузера користувача і може по-різному виконуватися на різних його версіях.

Серверна частина веб-додатки - це програма або скрипт на сервері, який обробляє запити браузера, який використовує користувач. При кожному переході користувача по посиланню браузер відправляє запит до сервера. Сервер обробляє цей запит, викликаючи деякий скрипт, який формує веб-сторінку, описану мовою HTML, і відсилає клієнтові по мережі. Браузер тут же відображає отриманий результат у вигляді чергової веб-сторінки

2.1.1 Мова HTML

Мова розмітки гіпертексту (англ. Hypertext Markup Language), або, як його частіше називають, HTML - це основна мова, якою описується графічний інтерфейс веб-пріложенія. HTML дозволяє розміщувати будь-який текст, перетворивши його в гіпертекст з подальшою публікацією в Web.

Однією з відмінних рис HTML-документів є те, що сам документ містить лише текст, а всі інші об'єкти вбудовуються в документ в момент його відображення браузером за допомогою спеціальних тегів і зберігаються окремо. При збереженні HTML-файлу в місці розміщення документа створюється папка, в яку поміщаються супутні йому графічні елементи оформлення.

Html може бути складним або простим, в залежності від того, як хоче веб-дизайнер. HTML складається з ряду елементів, які ви використовуєте, щоб вкладати або обертати різні частини контенту, щоб змусити контент відображатися або діяти певним чином. Огороджувальні теги можуть зробити слово або зображення посиланням на щось ще, можуть зробити слова курсивом, зробити шрифт більше або менше і так далі.

Розглянемо елемент більш детально (рис. 2.1).

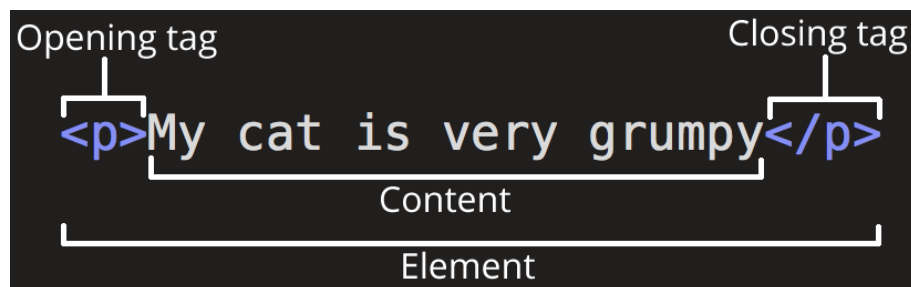


Рисунок 2.1 – Анатомія html елемента

Головними частинами нашого елемента є:

Відкриваючий тег (Opening tag): Складається з імені елемента (в даному випадку, "p"), укладеного в відкривають та закривають кутові дужки. відкриваючий тег вказує, де елемент починається або починає діяти, в даному випадку - де починається абзац.

Закриваючий тег (Closing tag): Це те ж саме, що і відкриваючий тег, за винятком того, що він включає в себе косу риску перед ім'ям елемента. Закриваючий елемент вказує, де елемент закінчується, в даному випадку - де закінчується абзац. Відсутність закриваючого тега є однією з найбільш поширених помилок початківців і може призводити до дивних результатів.

Контент (Content): Це контент елемента, який в даному випадку є просто текстом.

Елемент (Element): Відкриваючий тег, закриваючий тег і контент разом складають елемент.

2.1.2 Таблиці стилів CSS та Less

Каскадні таблиці стилів (англ. Cascading style sheets) (CSS) - це потужний стандарт на основі текстового формату, який визначає представлення даних в браузері. Якщо формат HTML надає інформацію про склад документа, то таблиці стилів повідомляють, як він повинен виглядати. Таким чином, каскадні таблиці стилів дають можливість зберігати вміст окремо від його уявлення.

Стиль включає всі типи елементів дизайну: шрифт, фон, текст, кольори посилань, поля і розташування об'єктів на сторінці. Каскадні таблиці стилів забезпечують належний рівень єдності оформлення, організації і контролю під час розробки вузла, який є недосяжним за допомогою одного тільки HTML.

CSS - це проста мова. Він дозволяє нам ставити стилі для HTML елементів за допомогою селекторів. Це просто навіть для початківців.

Однак, з часом розмір вашого веб-проекту може вирости, і ви отримаєте великий обсяг повторюваного коду CSS. Якщо ви зіткнулися з цією проблемою, то саме час використовувати препроцесор CSS.

CSS препроцесори не замінюють CSS. Насправді, препроцесори просто дають нам додаткові функціональні можливості, такі як змінні, оператори і функції, з якими ми можемо спростити створення і управління файлами CSS.

Препроцесори дозволяють визначити властивості один раз і потім повторно використовувати їх в нашому проекті, що в набагато більш функціонально, чого простий CSS робити не може.

LESS відносно новий препроцесор, йому близько 4 років. Його часто порівнюють з SASS, старішим препроцесором. Як і LESS, так і SASS, мають своє коріння в мові програмування Ruby, але в даний час використовуються набагато ширше. LESS тепер заснований на Javascript.

Люди, які використовують LESS, можуть створити заздалегідь визначений набір квітів для свого сайту. Вони можуть визначити особливий стиль один раз і потім багаторазово використовувати його всюди, де необхідно.

LESS - це надстройка над CSS. Це означає, що будь-який CSS код - це валідний LESS, але додаткові елементи LESS не працюватимуть в простому CSS. Це чудово, тому що існуючий CSS вже є працездатним LESS кодом, що зменшує поріг входження в нову технологію.

LESS додає багато потрібних динамічних властивостей в CSS. Він вводить змінні, операції, function-like елементи і домішки. Можливість писати таблиці стилів модульно позбавить вас від багатьох проблем.

2.1.3 Мова Java Script

Мова програмування JavaScript розроблена спеціально для створення інтерактивних сценаріїв в html-документах. Це об'єктно-орієнтована мова для розробки додатків, яка може виконуватися як на стороні клієнта, так і на стороні сервера. Всі анімаційні елементи, що випадають, і спливаючі пункти меню і віконця, перевірка форм, «слайдери» і т. д. - все це робиться за допомогою цієї мови програмування.

Переважно JavaScript використовується для створення:

- динамічних документів за рахунок сценаріїв;
- оперативної перевірки достовірності заповнених користувачем полів до передачі їх на сервер;

- динамічних html-документів з каскадними таблицями стилів і об'єктною моделлю документів;
- взаємодії з користувачем при вирішенні "локальних" завдань, що вирішуються додатком JavaScript, вбудованим в HTML-сторінку.

2.1.4 Мова PHP

Найчастіше серверна частина веб-додатки програмується на PHP. В першу чергу, PHP використовується для створення скриптів, що працюють на стороні сервера. PHP здатний вирішувати ті ж завдання, що і будь-які інші CGI-скрипти, в тому числі, обробляти дані html-форм, динамічно генерувати html сторінки тощо. Але є й інші області, де може використовуватися PHP.

Друга область - це створення скриптів, що виконуються в командному рядку. Тобто за допомогою PHP можна створювати такі скрипти, які будуть виконуватися, незалежно від web-сервера і браузера, на конкретній машині.

Третя область - це створення GUI-додатків (графічних інтерфейсів), що виконуються на стороні клієнта.

2.1.5 СУБД MySQL

Для зберігання контенту сайту якнайкраще підходить база даних. З точки зору движка веб база даних являє собою набір таблиць. Кожна таблиця - це сутність, в якій зберігаються однотипні дані. База даних має величезну кількість плюсів. По-перше, просте і швидке управління даними. Будь-яка сучасна база даних підтримує мову запитів SQL, за допомогою якого здійснюється вибірка, додавання, видалення і зміна даних в базі. По-друге, організація логічного зв'язку даних. Маючи логічний зв'язок між таблицями статей і авторів, ми можемо, наприклад, з легкістю дізнатися, скільки статей має конкретний автор. З використанням бази даних з легкістю вирішуються такі завдання як пошук по сайту, розбиття на сторінки, реєстрація і авторизація користувачів. З усіх цих плюсів слід, що база даних невід'ємна частина Web-

сайтів, яка дозволяє швидко орієнтуватися по сайту і відбирати корисну інформацію.

MySQL це система керування базами даних з відкритим вихідним кодом (СУРБД) з моделлю клієнт-сервер. СУРБД - це програмне забезпечення або служба, яка використовується для створення та управління базами даних на основі реляційної моделі

2.2 Вибір середовища розробки

2.2.1 Komodo Edit

Komodo Edit - скорочена версія Komodo IDE. Включає в себе базові функції для створення веб-додатків. Крім того, підключаються розширення для додавання підтримки мов або корисних функцій на зразок компіляції LESS і SASS файлів.

Komodo Edit не виділяється серед інших редакторів як кращий, але підходить для повсякденної роботи, особливо при роботі з XML.

Основні можливості:

- багатомовність,
- автозавершення коду,
- спливаючі підказки,
- множинне виділення тексту,
- менеджер проектів,
- скіни і набори значків,
- відстеження змін,
- швидка навігація по частинах редактора (commando),
- інтеграція з Кору.іо.

2.2.2 Adobe Brackets

Brackets - молодий текстовий редактор для веб-розробників, сфокусований на візуальних інструментах і підтримки препроцесорів, з відкритим вихідним кодом. З його допомогою легко проектувати сторінку в браузері. Підходить для веб-дизайнерів і фронтенд-розробників.

Основних особливості:

- при редагуванні HTML-коду CSS-стили елементів відображаються у спливаючому вікні редагування на льоту,
- перегляд HTML-коду в браузері реалізований в реальному часі,
- імпорт зображень з PSD файлів можливий без Adobe Photoshop,
- вбудовані інструменти спрощують роботу із LESS та SASS файлами.

2.2.3 Adobe Dreamweaver

Adobe Dreamweaver - це професійний додаток для веб-розробки, що використовується для проектування і обслуговування веб-сайтів. Він забезпечує інтегроване середовище розробки (IDE) для створення веб-сторінок і веб-додатків на основі стандартів.

Робочий простір Dreamweaver складається з візуального інтерфейсу редагування WYSIWYG, який автоматично генерує HTML, але також дозволяє користувачам вручну писати HTML-код. Додаток дозволяє користувачам перемикатися між перспективами редагування при розробці веб-сторінок. Кожна перспектива складається з індивідуальної компоновки панелей інструментів, вікон та панелей. Хоча перспектива кодера може включати текстовий редактор з підсвічуванням синтаксису, перспектива дизайнера може відображати візуальний редактор HTML. Крім того, інтерфейс Live View надає розробникам швидкий попередній перегляд веб-сайту без необхідності перегляду сторінок в веб-браузері.

2.3 Створення структури довідника

Структурна схема розроблюваного довідника має ієрархічну систему розділів, підрозділів і сторінок. Найважливішим пунктом при складанні ієрархії є врахування бази знань про предмет сервісу. Те, як розподілена та структурована інформація по тематиці, визначає ефективність проекту в кінцевому результаті.

Для відтворення схематичної ієрархії ресурсу можна використати програми, такі як Mingjet, або будь-які інші засоби.

Для складання логічної структури веб-ресурсу необхідно врахувати доступність, простоту, зручність та комфорт навігації для користувача. Кожен розділ повинен бути розбитий на рівну кількість підрозділів для балансу інформації на ресурсі.

Щодо спроектованого додатку, то це невеликий інформаційний портал, тому рівень розгалуження розділів в ньому не перевищує третього. Це покращує індексацію веб-сервісу пошуковими системами, а також підвищує рівень юзабіліті. Також для поліпшення індексації була створена мапа ресурсу.

Головне навігаційне меню містить основні розділи. Структура ресурсу максимально доступна і проста для використання користувачами. Кожен заголовний розділ пов'язаний з підрозділами, які в ньому розташовані.

Розроблювана навігаційна панель буде містити в собі наступні розділи:

- 1 Головна сторінка. Розділ «Home» / «Головна»
- 2 Сторінка зворотнього зв'язку. Розділ «Contact» / «Зв'язок»
- 3 Сторінка новин ресурсу. Розділ «News» / «Новини»
- 4 Сторінка медійного контенту. Розділ «Media» / «Медіа»
- 5 Інформаційний розділ про ресурс та додаткові функції. Розділ «More» / «Додатково»
- 6 Розділ з тематичним наповненням ресурсу, а також з його можливостями. Розділ «FEATURES»

Структурна схема сервісу наведена на рис. 2.2. А також логічна структура web-сторінки на рис. 2.3.



Рисунок 2.2 – Структурна схема сервісу

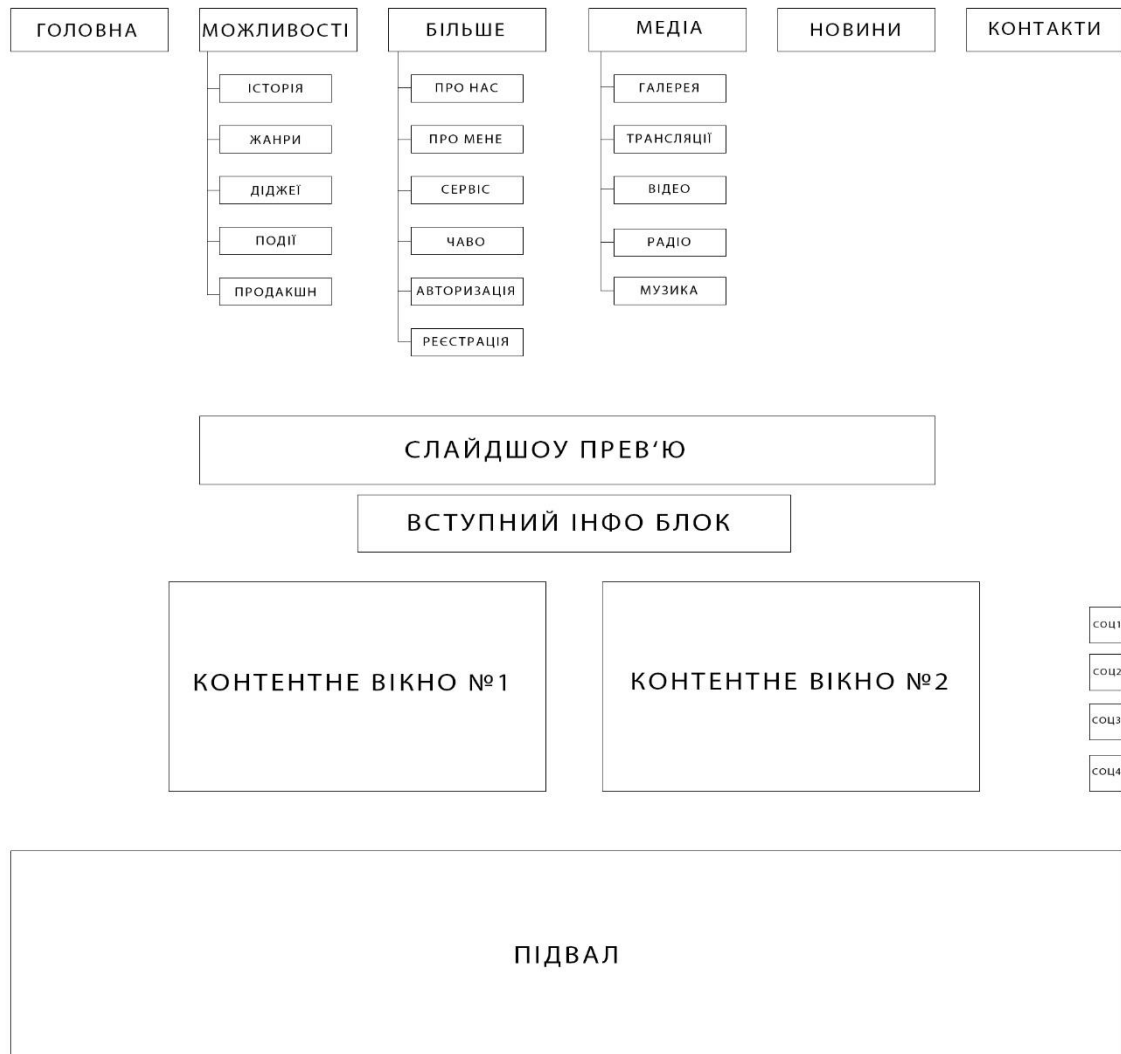


Рисунок 2.3 – Структурна схема web-сторінки розроблюваного довідника

2.3.1 Головна сторінка «Home» / «Головна»

Розділ «Home» / «Головна» є початковою сторінкою яка створена за загальноприйнятими стандартами та призначена для ознайомлення користувача з усіма можливостями веб-ресурсу та його головним меню. Кінцевий варіант оформлення головної сторінки показано на рис. 2.4.

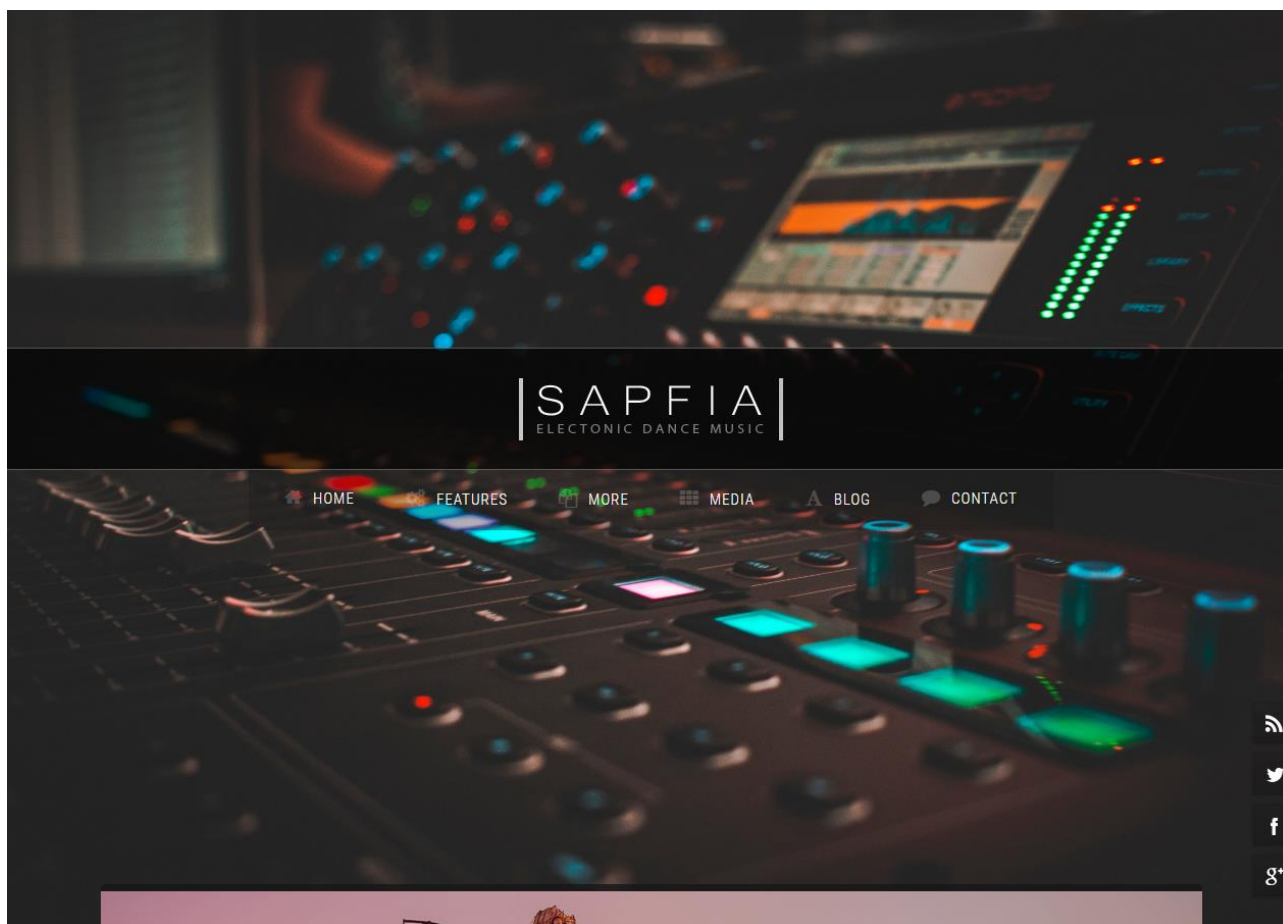


Рисунок 2.4 – Головна сторінка

Головна сторінка призначена для вступного ознайомлення відвідувача з ресурсом та його наповненням.

Також на головній сторінці розташовані розділи, які допоможуть пізнавати та отримувати саме ту інформацію яка цікавить користувача. Завдяки правильному та зрозумілому меню навігація по сайту здійснюється дуже просто, без ускладнень.

На початковій сторінці користувачів зустрічає лого нашого сайту. (рис. 2.5).

Також на сторінці вбудовані інформаційні модулі, призначені для першого інтерактиву користувача з ресурсом. На них розташована привітальна стаття про сервіс, щоб ознайомити користувача зі змістом та наповненням. Далі виконані прев'ю вікна, які знайомлять користувача з різними статтями з різних розділів для отримання актуальних новин на ресурсі.

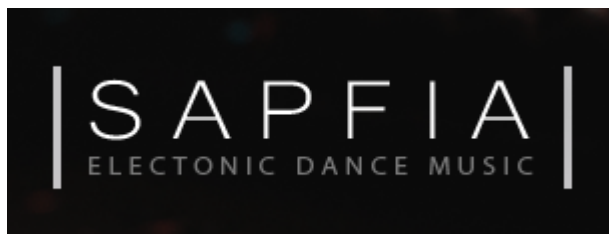


Рисунок 2.5 – Логотип онлайн довідника

У будь-який момент користувач може повернутися до головної сторінки, звертаючись до навігаційного меню, яке супроводжує його на протязі усього проведеного на ресурсі часу.

Меню сайту від початку знаходиться по середині сайту та виконане таким чином, що при скорлінгу сторінки воно закріплюється у верхній частини. Головне меню складається з 6 розділів: «Home», «Features», «More», «Media», «News», «Contact» та з їх складових підменю.

2.3.2 Розділ зворотнього зв'язку «Contact» / «Зв'язок»

Розділ «Contact» розташований в головному меню сайту та завжди є доступним для використання користувачами. Ця сторінка призначена для спілкування користувачів та людей відповідальних за веб-сервіс.

Натискання на елемент меню під назвою «Contact» перенаправить користувача на сторінку з формою зворотнього зв'язку (рис. 2.6). Сторінка являє собою форму для спілкування шляхом заповнення полей «Name», «Email» та «Message», де користувач може описати суть свого запиту у повному обсязі та отримати відповідь. Також на сторінці присутній список контактних телефонів, кнопки з посиланнями на соціальні мережі, електронні адреси та

описані робочі години. Ще на сторінці представлена коротка інформація про ресурс, яка можливо допоможе користувачу коректніше створити свій запит.

The image shows a contact form layout. On the left is the main form area with the following elements:

- Contact Form** title.
- Placeholder text: "Et vero non et accumsan et tunc odio dignissimos dictum qui blanditiis praesentium voluptatum deleniti atque corrupti quos dolores et quas molestias. Et harum quidem rerum facilis est et expedito distinctio Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.".
- Name** label and a text input field.
- Email *** label and a text input field.
- Message** label and a large text area.
- Send Message** button.

On the right are two sidebars:

- Contact Info** sidebar containing:
 - Placeholder text: "Lorem ipsum dolor sit amet, no cibus voluptatum est, nulla senibus mandatis ut et. Utque audire praesent an his. Nulla utique connerque in ut."
 - Phone: +353-44-55-66
 - Email: info@example.com
 - Website: http://www.example.com
 - Hours: Monday-Friday:9am to 6pm, Saturday:10am to 3pm, Sunday:Closed
- About** sidebar containing:
 - Placeholder text: "Et harum quidem rerum facilis est et expedito distinctio Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut non tibus connerque adipiscing elit magna. Sed et quam lacus. Porem condimentum utferend ante a Neque."

Рисунок 2.6 – Розділ «Contact»

2.3.3 Розділ «News» / «Новини»

Розділ «News» / «Новини» був створений для освітлення найактуальніших новин у світі електронної музики та усього що її стосується. Розроблений у вигляді списку з новинами які являють собою зображення з коротким описом новини. При натисканні на новину буде відкриватися сторінка з повною новиною та усією необхідною інформацією. Також до посту з новиною закріплені блоки з додатковою інформацією яка стосується створеної новини такі як автор новини, дата, теги та кількість коментарів (рис. 2.7).

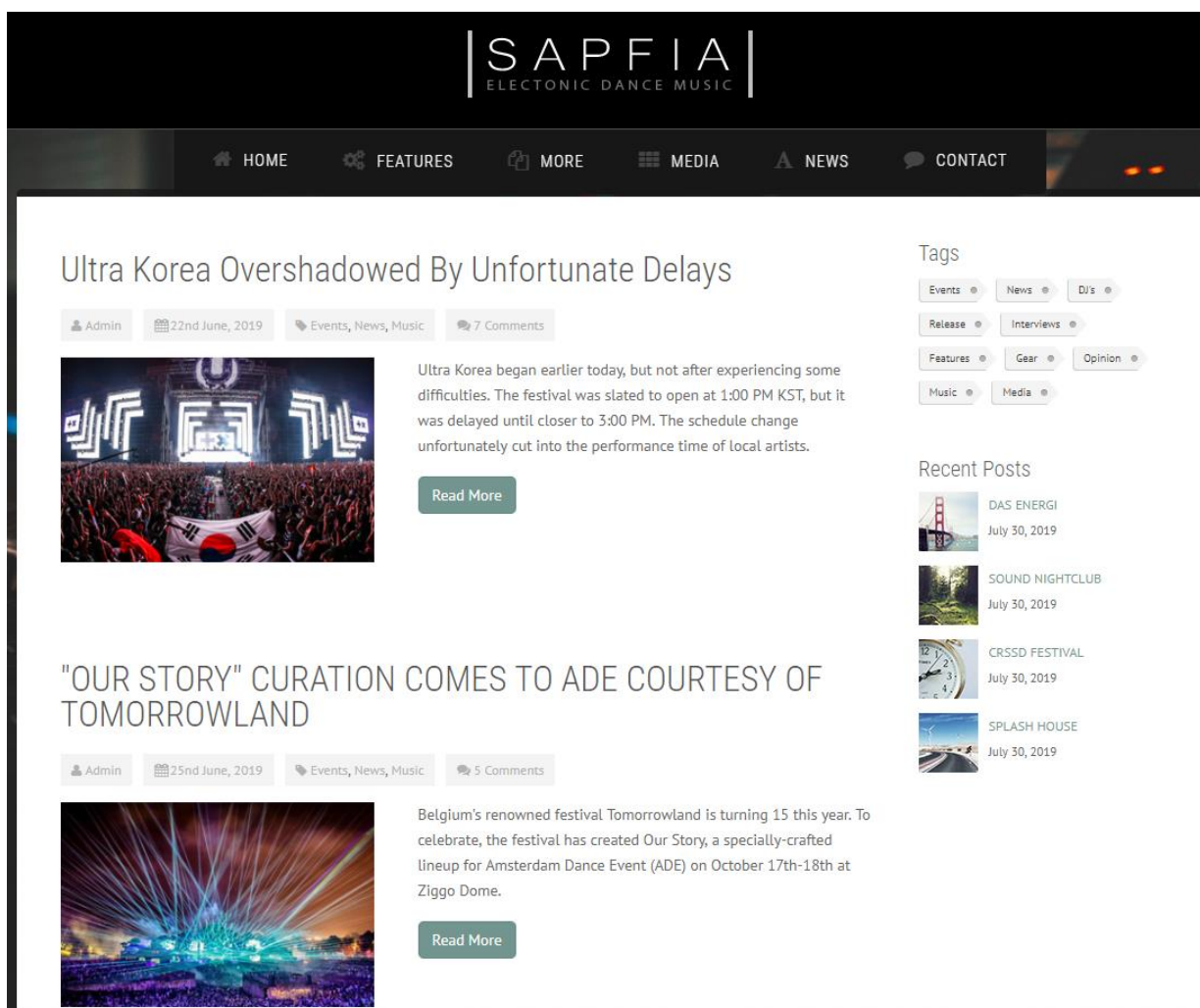


Рисунок 2.7 - Розділ «News» / «Новини»

2.3.4 Розділ «Media» / «Медіа»

Розділ «Media» / «Медіа» був створений для того щоб ділитися з користувачами фото, аудіо та відео контентом на додаток до текстових статей. Розділ «Media» буде поділятися на підрозділи «Gallery», «saptv», «sapradio», «sarmusic», «sarfildms». Туди будуть завантажуватися фоторафії, аудіо та відео з різноманітних подій та новин веб-ресурсу. Також буде реалізована можливість дивитися live-трансляції та прослуховування радіостанцій (рис. 2.8). Для простішої навігації та пошуку потрібного матеріалу було додано фільтри які допомуть з легкістю відсортувати усе що знаходиться у данному розділі.

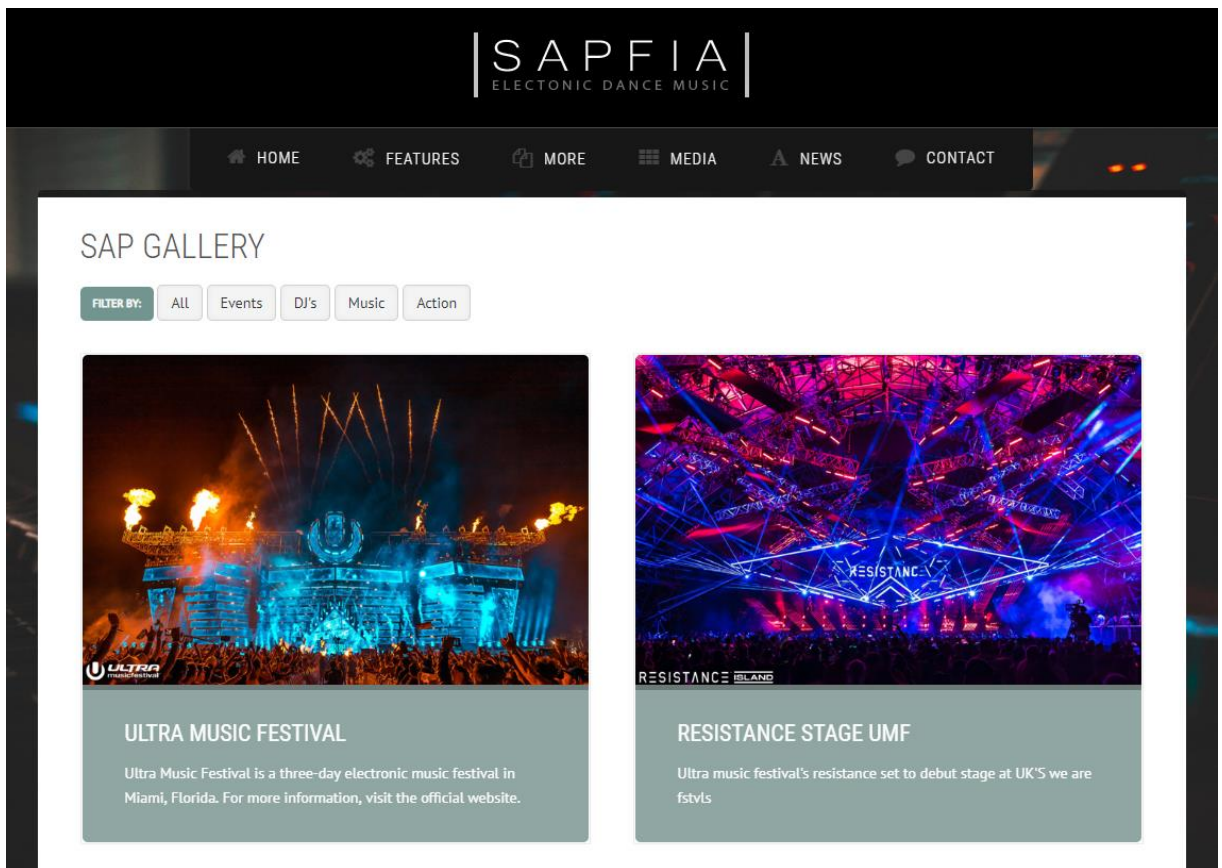


Рисунок 2.8 - Розділ «Media»

2.3.5 Розділ «More» / «Додатково»

Розділ «More» / «Додатково» є додатковим модулем який містить у собі усю необхідну інформацію про сам ресурс. Він поділяється на такі підрозділи «About us», «Services», «About me», «F.A.Q.», «Login» та «Sign-up». Це інформаційні розділи які надають відповіді на питання які стосуються ресурсу, його розробника та заготовлені відповіді на найчастіщі запитання (рис. 2.9). А також містять гіперпосилання на форми входу та реєстрації на ресурсі (рис. 2.10).

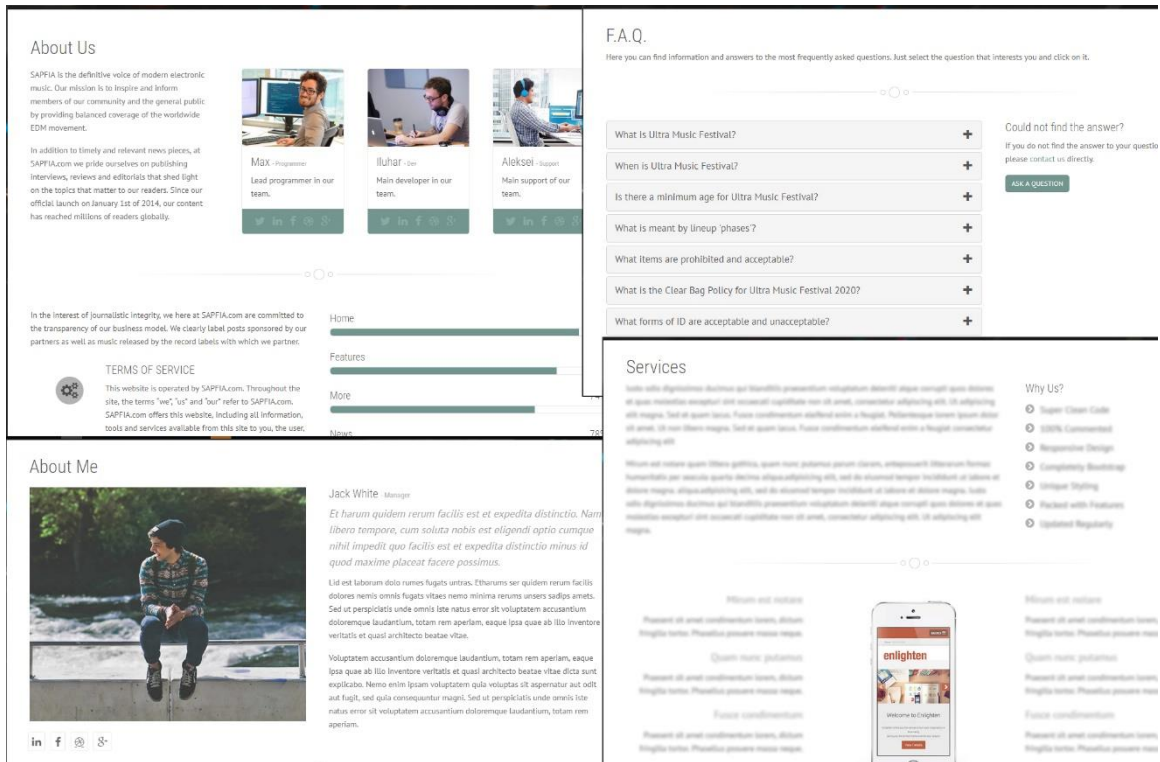


Рисунок 2.9 – Розділи «About us», «Services», «About me», «F.A.Q.»

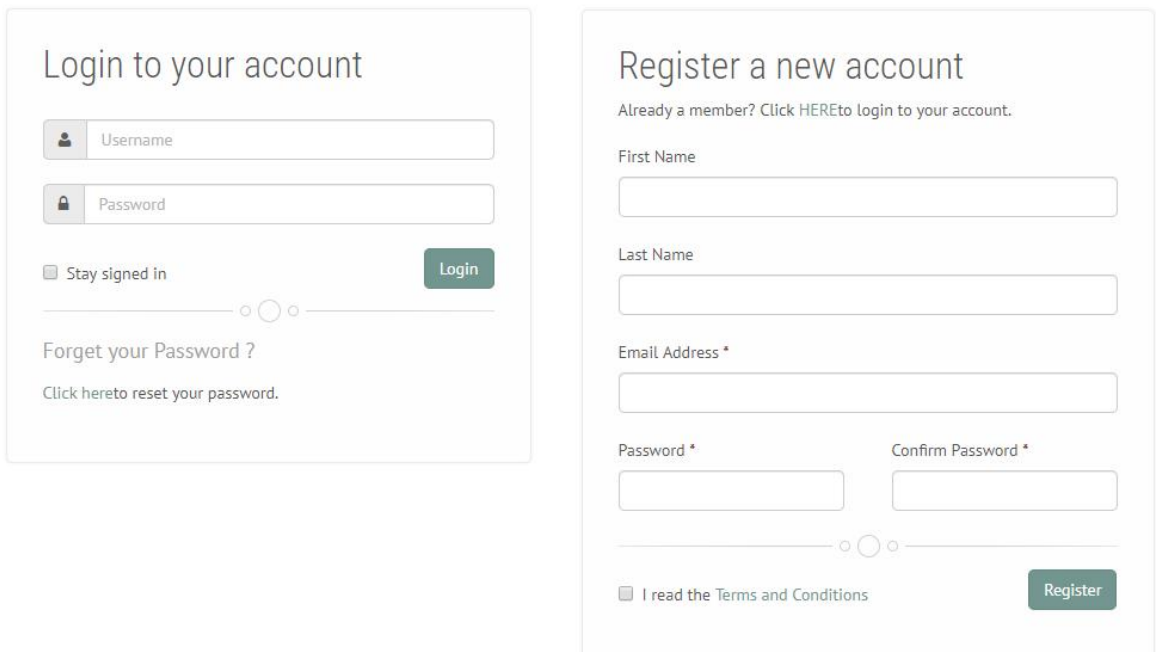


Рисунок 2.10 – Форми входу та реєстрації

2.3.6 Розділ «Features» / «Можливості»

Основний контентний розділ веб-ресурсу. Створений для ознайомлення користувачів з усім наповненням сайту. Ці розділи будуть максимально інформувати користувача та знайомити їх з тематичним направленням. На сторінці «Features» створено бокове меню яке дозволяю легко потрапити саме туди куди потрібно користувачу (рис. 2.11).

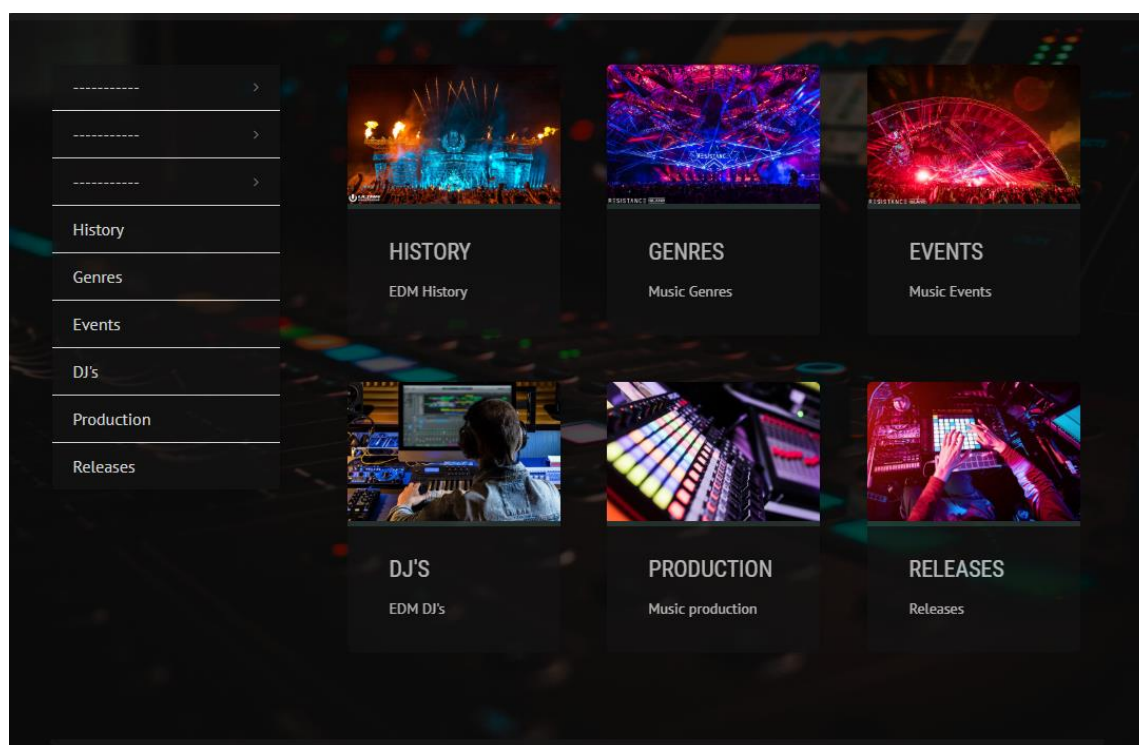


Рисунок 2.11 – Розділ «Features»

Висновки до другого розділу

Для реалізації проекту було обрано інтегроване середовище розробки (IDE) Adobe Dreamweaver, в ньому присутні усі необхідні для розробки функції, а також має в арсеналі безліч функцій які допоможуть розробнику робити менше помилок. Основним засобом розробки було обрано мову розмітки гіпертекстових сторінок HTML, а також допоміжні сучасні веб технології такі як СУБД MySQL, PHP, JavaScript, Ajax, Css, Less та ін. Було спроектовано структура веб-сервісу, його база даних, дизайн та його можливості.

3 РЕАЛІЗАЦІЯ ВЕБ-СЕРВІСУ

3.1 Дизайн он-лайн довідника

По завершенню розробки довідник має наступний вигляд головної сторінки (рис. 3.1), навігаційного меню (рис. 3.2).

На початковій сторінці користувач ознайомлюється з вступною інформацією, останніми новинами, новими подіями та свіжими релізами.

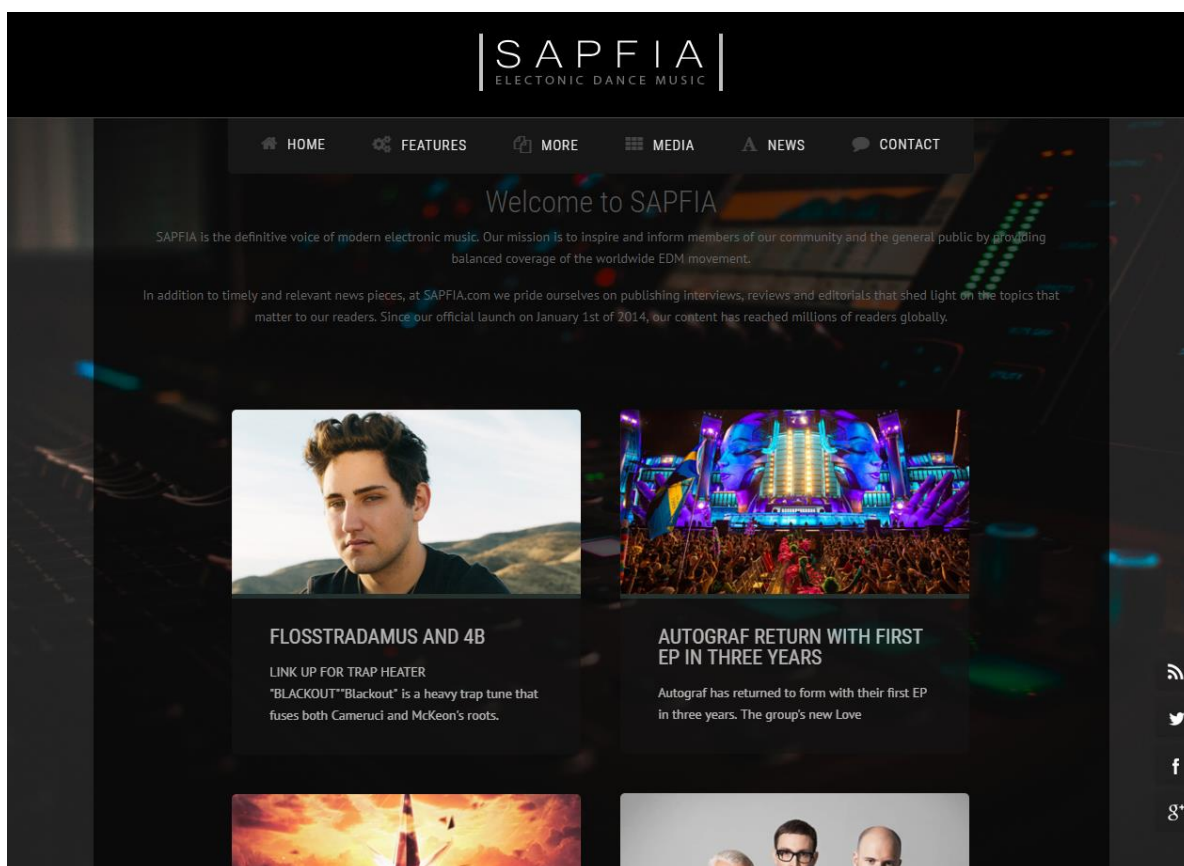


Рисунок 3.1 – Головна сторінка

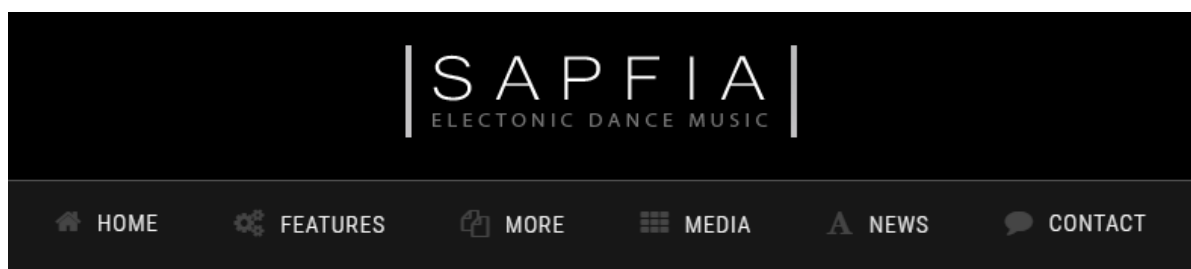


Рисунок 3.2 – Навігація

3.2 Реалізація можливостей довідника

3.2.1 Поле пошуку

Для пошуку необхідних матеріалів на ресурсі розроблено та вмонтовано пошукове вікно. Користувач може скористатися спеціальним полем пошуку, натиснувши на спеціальне поле поряд із навігаційним меню, та вписати туди свій запит, після чого буде виконаний пошук у БД та буде відображено результати пошуку (рис.3.3).

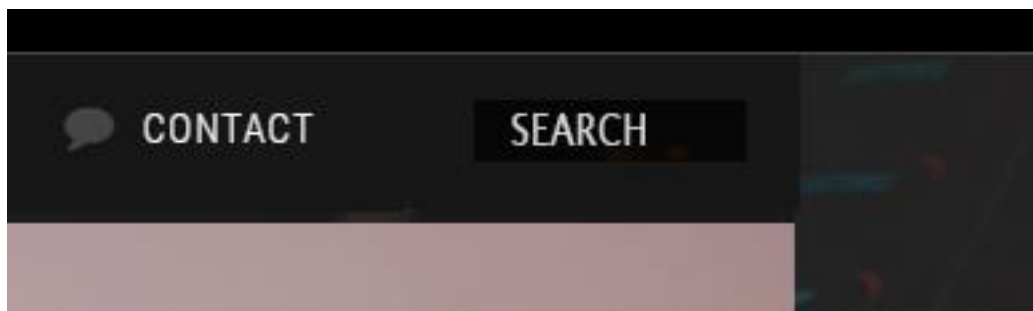


Рисунок 3.3 – Пошук онлайн довідника

Для реалізації пошуку на веб-ресурсі була створена база даних MySQL. Для створення таблиці з полями «id», «function» та «name» та їх заповнення був виконаний SQL запит:

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `search_1` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `function` varchar(100) NOT NULL,
  `name` varchar(200) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8 AUTO_INCREMENT=10 ;
INSERT INTO `search_1` (`id`, `function`, `name`) VALUES
(1, 'features-genres', 'EDM Genres / EDM Жанры'),
(2, 'features-djs', 'DJ's'),
(3, 'features-history', 'EDM History / EDM История'),
(4, 'features-events', 'EDM Events / EDM События'),
(5, 'features-prod', 'Production EDM / EDM производство'),
(6, 'features-releases', 'Releases'),
(7, 'features-djs-hardwell', 'DJ Hardwell'),
```

```
(8, 'features-genres-futurebass', 'Future Bass'),
```

Наступним кроком було створено саму форму пошуку html та надано їй зовнішній вигляд за допомогою стилів css.

HTML розмітка поля пошуку:

```
<div id="poisk">
<input type="text" id="search" autocomplete="off">
<h4 id="results-text">Ищем: <b id="search-string">Array</b></h4>
<ul id="results"></ul>
</div>
```

Далі створили PHP обробник який буде перевіряти запит пошуку, виконувати пошук у базі даних та відображатиме результати.

PHP обробник для пошуку:

```
$search_string =
preg_replace("/^[^ABCDEFGHijklmnopqrstuvwxyz
АБВГДЕЁЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦШЩЪЫЬЭЮЯабвгдеёжзийк
лмнопрстуфхцшщъыьэюя0-9]/", " ", $_POST['query']);
$search_string = $tutorial_db->real_escape_string($search_string);
if (strlen($search_string) > 1 && $search_string !== ' ') {$query =
'SELECT * FROM search_1 WHERE function LIKE "%'.$search_string.'" OR
name LIKE "%'.$search_string.'%";
$result = $tutorial_db->query($query);
while($results = $result->fetch_array()) {$result_array[] =
$results;}
    if (isset($result_array)) {foreach ($result_array as $result) {
        $display_function = preg_replace("/".$search_string."/i", "<b
class='highlight'>".$search_string."</b>", $result['function']);
        $display_name = preg_replace("/".$search_string."/i", "<b
class='highlight'>".$search_string."</b>", $result['name']);
        $display_url =
'https://fall2.com/'.urlencode($result['function']).'.html';
        $output = str_replace('nameString', $display_name, $html);
        $output = str_replace('functionString', $display_function,
$output);
        $output = str_replace('urlString', $display_url, $output);
        echo($output);}}else{
```



```
$output = str_replace('urlString', 'javascript:void(0);',
$html);
```

Таким чином ми отримали функціональне поле пошуку яке буде працювати через базу даних та відображати користувачу сторінки відносно його пошукового запиту.

3.2.2 Інтеграція з соціальними мережами

Кожен відвідувач ресурсу може поділитися статтею, яка йому здалася цікавою або пізнавальною у соціальних мережах. Для цього треба знайти спеціальні кнопки, які розташовані під кожною статтею. (рис.3.4). Користувач натискає на іконку із соціальною мережею, після чого з'являється вікно оформлення публікації.

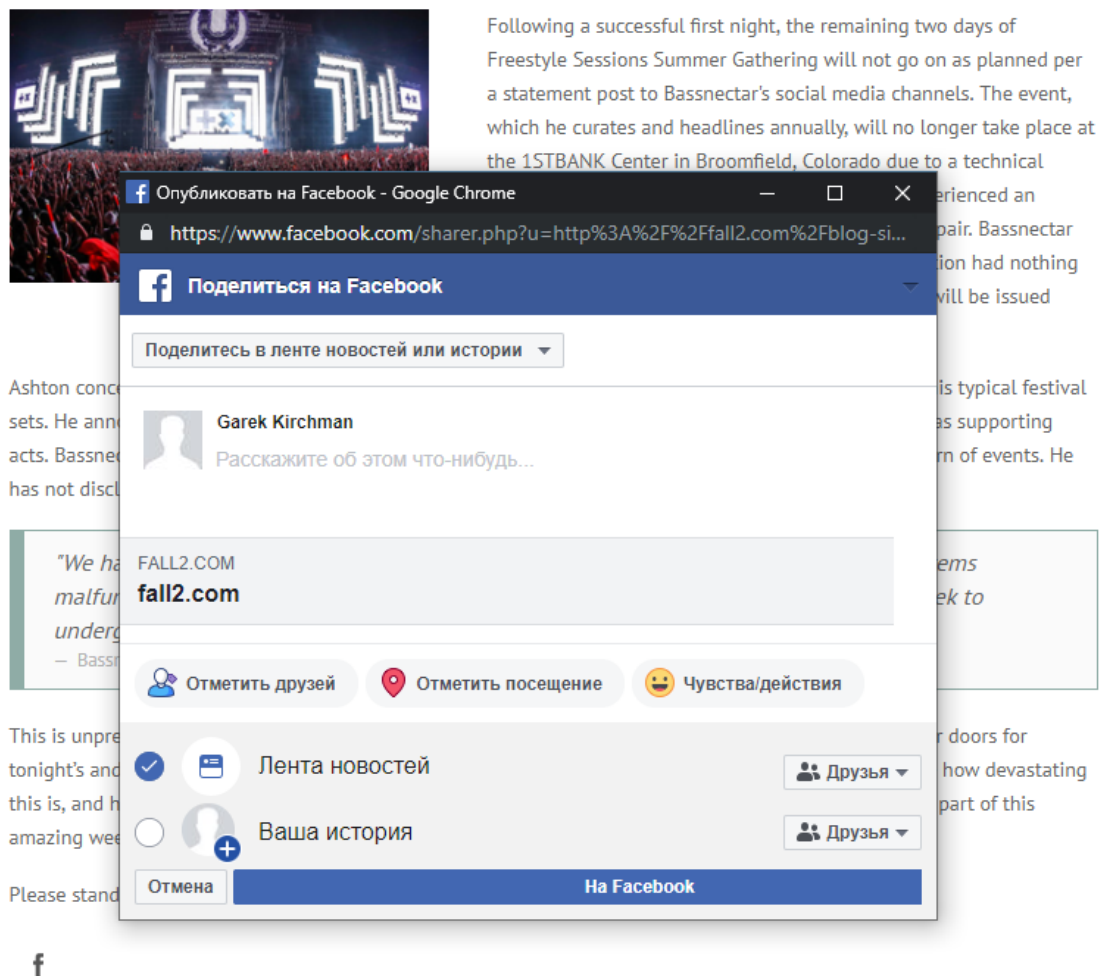


Рисунок 3.4 – Форма створення запису у соціальній мережі.

Цю можливість було реалізовано завдяки Javascript. Цей спосіб досить примітивний, проте він чудово працює та відтворює саме те що нам було потрібно. Було створено зображення для кнопки «поділитися» та спливаюче вікно після натискання на кнопку.

Html код кнопок соціальних мереж:

```
<a id="share"
href="http://www.facebook.com/sharer.php?u=http://fall2.com/news-
single.html">
  </a>
<script
src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.2.6/jquery.min.js"
></script>
<script
src="http://swip.codylindley.com/jquery.popupWindow.js"></script>

<script type="text/javascript">
  $('#share').popupWindow({
    width:550,
    height:400,
    centerBrowser:1
  });
</script>
```

До сайту була підключена бібліотека jQuery і скрипт для генерації спливаючого вікна. Також в коді посилання використовується ідентифікатор id="share". Завдяки йому скрипт розуміє, що потрібно викликати спливаюче вікно. Цей же ідентифікатор прописаний и в самому скрипті, який містить параметри висоти, ширини та відцентровки по середині браузера.

3.2.3 Підтримка англійської, російської, української мови

Інформація на веб-ресурсі підтримує відображення трьома мовами :

- а) російською;
- б) англійською;

в) українською.

Для цього було створено декілька копій сторінок з відображенням на різних мовах та було угруповано по мовним директоріям. Була створена панель яка виконує функцію зміни мови відображення в одне натискання. Для того щоб змінити мову відображення інформації, на ресурсі потрібно натиснути курсором миші на панель зміни мови в лівому верхньому куті поряд із панеллю навігації. (рис. 3.5), після чого сторінка відобразиться обраною мовою.

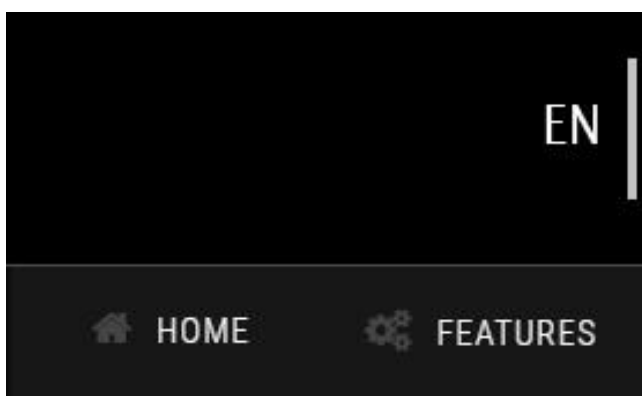


Рисунок 3.5 – Панель зміни мови відображення

Ця панель була виконана шляхом випадуючого списку гіперпосиланнями які перенаправляють користувача на сторінку з відображенням мови яка для нього є найкомфортнішою.

Код вставки мультимовної панелі:

```
<div class="dropdown">
  <div class="dropbtn">RU</div>
  <div class="dropdown-content">
    <a href="indexua.php">UA</a>
    <a href="indexru.php">RU</a>
    <a href="index.php">EN</a>
  </div>
</div>
```

3.2.4 Форма підписки на новини

Розроблена можливість отримувати останні новини з ресурсу шляхом підписки на розсилку по email (рис.3.6). Для цього користувачу треба прогорнути сторінку до самого низу та знайти форму для підписки у підвалі веб-ресурсу. Далі треба ввести свій email і зачекати підтвердження. Після чого користувач буде отримувати email повідомлення про усі новини, події або інтерактиви пов'язані із ресурсом.

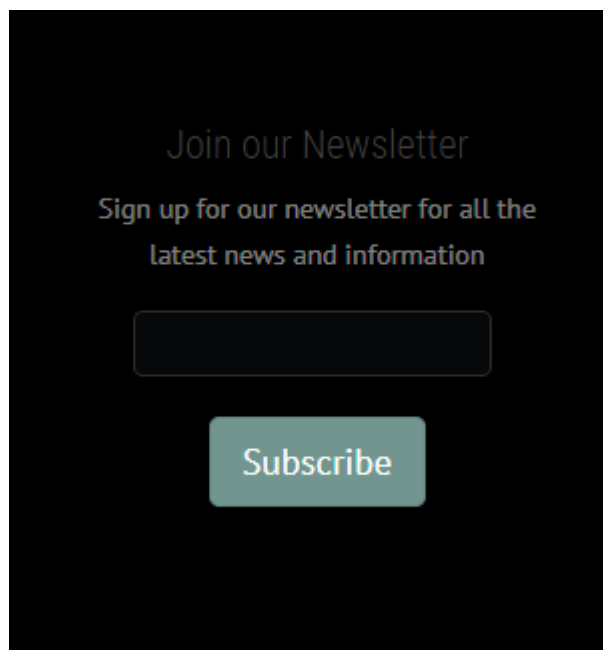


Рисунок 3.6 – Форма для підписки на розсилку новин

Для реалізації використовували технології MySQL та PHP.

Спочатку треба було створити базу даних в якій будуть зберігатися email адреси користувача. Завдяки SQL запиту створюємо таблицю із полями «signups_id», «signup_email_address».

SQL запит на створення таблиці «signups» із необхідними полями:

```
CREATE TABLE `signups` (
  `signups_id` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `signup_email_address` varchar(250) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`signups_id`)
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=1 DEFAULT CHARSET=utf8;
```

Поле `signup_id` з автоінкрементом використовується для призначення унікального ідентифікатору для кожного запису. Поле `signup_email_address` служить для зберігання адреси користувача.

Наступним кроком створили html форму яка буде відсилати уведені данні до обробника «`addmail.php`» через метод «`post`».

Код html-форми, підписки до якої користувач буде вводити свою електронну адресу:

```
<form action="addmail.php" method="post">
<h3>Join our Newsletter</h3>
<p>Sign up for our newsletter for all the
<br>latest news and information</p>
<input type="text" name="email">
<br>
<button type="submit">Subscribe</button>
</form>
```

Далі створюємо PHP обробник який буде збирати дані с форми перевіряти їх та відправляти їх в базу даних яка була створена раніше.

Код простого PHP обробника:

Отримали змінні з форми

```
if (isset($_POST['email'])) {
$email = $_POST['email'];
```

Параметри для підключення БД

```
$db_host = "localhost";
$db_user = "root";
$db_password = "";
$db_base = 'db_mail';
$db_table = "signups";
```

Підключаємося до БД

```
$mysqli = new mysqli($db_host,$db_user,$db_password,$db_base);
```

Якщо є помилка з'єднання, виводимо її та припиняємо підключення

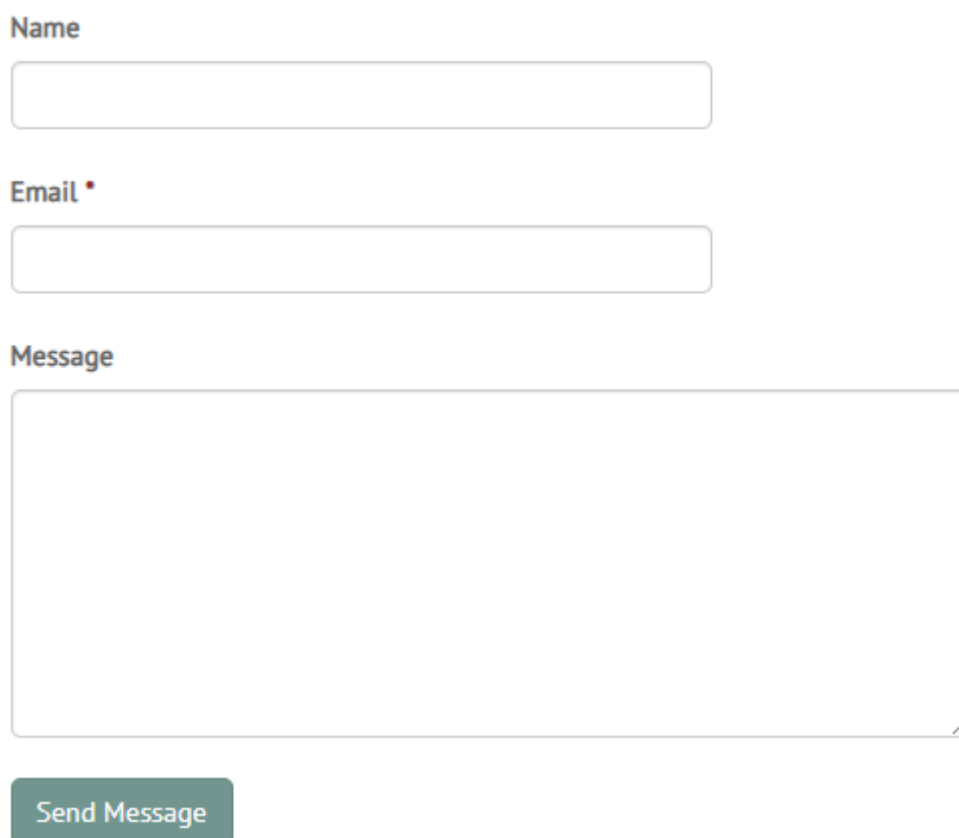
```
if ($mysqli->connect_error) {
    die('Ошибка : ('. $mysqli->connect_errno .') '. $mysqli->connect_error);
}
```

Якщо помилок немає заносимо інформацію до БД

```
$result = $mysqli->query("INSERT INTO ".$db_table." (email) VALUES ('$email')");  
if ($result == true){  
    echo "Информация занесена в базу данных";  
}else{  
    echo "Информация не занесена в базу данных";  
}  
}
```

3.2.5 Форма зворотнього зв'язку

Була створена сторінка зворотнього зв'язку. Якщо у користувачів виникає якусь питання або він просто хоче поспілкуватися з адміністрацією він може звернутися саме до цієї форми перейшовши на вкладку «Contact» та заповнивши декілька основних полей які відображають запит (рис.3.7).



The image shows a contact form with the following elements:

- A label "Name" above a text input field.
- A label "Email *" above a text input field.
- A label "Message" above a large text area.
- A green button labeled "Send Message" at the bottom.

Рисунок 3.7 – Форма для зворотнього зв'язку

Спочатку була створена форма html в якій користувач буде вводитиме дані у вигляді імені, електронної адреси та текст свого повідомлення. Форма у свій час буде відправляти зібрані дані до php обробника «contact.php» методом «post»:

```
<form action="contact.php" method="post">
<input type="text" class="hidden" name="spam">
<input class="form-control" type="text" name="cf_name" required="">
<input class="form-control" type="email" name="cf_email" required="">
<textarea rows="8" class="form-control" type="text" name="cf_message"
required=""></textarea>
<p><button type="submit" value="Send">SendMessage</button></p></form>
```

Наступним кроком є створення php обробника який буде збирати дані та відсилати її за допомогою функції mail().

Код PHP обробника:

Отримуємо дані з форми html та формуємо текст який буде надісланий до отримувача

```
$spam = $_POST['spam'];
$name = $_POST['cf_name'];
$email = $_POST['cf_email'];
$message = $_POST['cf_message'];
$send = "Name: ".$name." Message: ".$message." Phone: ".$phone."
email: ".$email;
```

Далі йдуть дані отримувача, відправника, тема та заголовки які відповідають за тип і кодування листа

```
if (empty($spam)){
$to= "dumdeedumdumdeedum@gmail.com";
$from = "ultimasixnine@gmail.com";
$subject = "message for your site";
$headers = "From: $from\r\nReply-To: $from\r\nContent-type:
text/plain; charset=utf-8\r\n";
```

Далі за допомогою функції php «mail()» відправляємо листа отримувачу.

```
$mail_status = mail($to, $subject, $send, $headers);
} else exit ;
```

Також був реалізований захист від спаму. Найпростіший спосіб і оптимальний спосіб захисту від спаму в формі від спам розсилок – це додавання у форму невидимих полей. Додали в нашу форму нове поле:

```
<input type="text" class="hidden" name="spam">
```

У ньому прибрали усі зайві атрибути і залишили тільки тип і ім'я поля, а також додали клас, аби через CSS скрити його від користувачів. Код CSS:

```
input.hidden{
  display: none;
}
```

Також у PHP обробнику була створена умова з перевіркою на пусте поле:

```
$spam = $_POST['spam'];
...
if (empty($spam)) {
...
}
```

У результаті маємо простий захист від спаму. Якщо невидиме поле заповнене, тоді відправка відміняється, якщо не заповнено то відправлється.

3.2.6 Регістрація та авторизація

На ресурсі діє функція реєстрації / авторизації користувачів. Вона створена для надання більшого спектру послуг та більш повну підтримку користувача. Ця функція реалізована у початковому виді та постійно буде доповнюватися новим функціоналом.

Для реалізації реєстрації було використано базу даних MySQL та PHP. На початку потрібно було створити базу даних users з таблицею в якій будуть зберігатися дані які користувачу потрібно ввести . Використаємо SQL запит:

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `users_auth` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `login` varchar(100) NOT NULL,
  `email` varchar(200) NOT NULL,
  `password` varchar(200) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
```



```
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8 AUTO_INCREMENT=10 ;
```

Далі створили форми для реєстрації та авторизації. Форма реєстрації:

```
<form action="/signup.php" method="POST">
  <strong>Login</strong>
  <input type="text" name="login" value="<?php echo @$data['login'];
?>"><br>
  <strong>Email</strong>
  <input type="email" name="email" value="<?php echo @$data['email'];
?>"><br>
  <strong>Password</strong>
  <input type="password" name="password" value="<?php echo
@$data['password']; ?>"><br>

  <strong>Repeat password</strong>
  <input type="password" name="password_2" value="<?php echo
@$data['password_2']; ?>"><br>
  <strong><!--?php captcha_show(); ?--></strong>
  <input type="text" name="captcha"><br>
  <button type="submit" name="do_signup">Registration</button>
</form>
```

Наступним кроком виконуємо код PHP обробника для форми реєстрації.

PHP обробник для форми реєстрації:

```
$data = $_POST;
function captcha_show() {
  $questions = array(
    1 => 'Столица России',
    2 => 'Столица США',
    3 => '2 + 3',
    4 => '15 + 14',
    5 => '45 - 10',
    6 => '33 - 3'
  );
  $num = mt_rand( 1, count($questions) );
  $_SESSION['captcha'] = $num;
  echo $questions[$num];
}
```

При натисканні на кнопку реєстрації запускається перевірка форми на порожність полів

```
if ( isset($data['do_signup']) )
{
    $errors = array();
    if ( trim($data['login']) == '' )
    {
        $errors[] = 'Введите логин';
    }
    if ( trim($data['email']) == '' )
    {
        $errors[] = 'Введите Email';
    }
    if ( $data['password'] == '' )
    {
        $errors[] = 'Введите пароль';
    }
    if ( $data['password_2'] != $data['password'] )
    {
        $errors[] = 'Повторный пароль введен не верно!';
    }
}
```

У наступній частині проходить перевірка на існування однакового логіна, email та капчи:

```
if ( R::count('users', "login = ?", array($data['login'])) > 0)
{
    $errors[] = 'Пользователь с таким логином уже существует!';
}

if ( R::count('users', "email = ?", array($data['email'])) > 0)
{
    $errors[] = 'Пользователь с таким Email уже существует!';
}

$answers = array(
    1 => 'москва',
    2 => 'вашингтон',
    3 => '5',
```

```

        4 => '29',
        5 => '35',
        6 => '30'
    );
    if ( $_SESSION['captcha'] != array_search(
mb_strtolower($_POST['captcha']), $answers ) )
    {
        $errors[] = 'Ответ на вопрос указан не верно!';
    }

```

```

if ( empty($errors) )
{

```

Якщо помилок немає, реєструємося

```

    $user = R::dispense('users');
    $user->login = $data['login'];
    $user->email = $data['email'];
    $user->password = password_hash($data['password'],
PASSWORD_DEFAULT);
    R::store($user);

```

Далі було створено форму авторизації:

```

<form action="login.php" method="POST">
    <strong>Логин</strong>
    <input type="text" name="login" value="<?php echo
@$data['login']; ?>"><br>
    <strong>Пароль</strong>
    <input type="password" name="password" value="<?php echo
@$data['password']; ?>"><br>
    <button type="submit" name="do_login">Войти</button>
</form>

```

Та php обробник для неї:

Усі змінні які повертаються методом «post» - присвоюємо змінній \$data

```

$data = $_POST;
if ( isset($data['do_login']) )
{

```

Перевірка на наявність логіна у базі. Якщо паролі співпадають, то треба авторизувати користувача

```

$user = R::findOne('users', 'login = ?', array($data['login']));
if ( $user )
{
    if ( password_verify($data['password'], $user->password) )
    {
        $_SESSION['logged_user'] = $user;
        echo '<div style="color:dreen;">Вы авторизованы!<br>
        Можете перейти на <a href="/">главную</a>
страницу.</div><hr>';
    }else

```

Тепер наші форми для реєстрації та авторизації користувачів готові та повністю функціонують (рис. 3.8).

The image shows two side-by-side web forms. The left form is titled "Register a new account" and includes a link for existing members. It has input fields for "Login", "Email Address *", "Password *", and "Confirm Password *", a checkbox for "I read the Terms and Conditions", and a "Register" button. The right form is titled "Login to your account" and has input fields for "Username" and "Password", a "Stay signed in" checkbox, a "Login" button, a "Forgot your Password?" link, and a note about resetting the password.

Рисунок 3.8 – Форми для реєстрації / авторизації

3.2.7 Система оцінки

На ресурсі для більш ефективного фідбеку від користувачів була створена система оцінки, яка допоможе більш докладіше аналізувати інтереси аудиторії для подальшої розробки контенту. Вона буде зберігати результат оцінювання в базу даних.

Для реалізації цієї системи знадобилися технології javascript та php. Спочатку було створено javascript-код для завантаження та обробки рейтингу.

Функція яка завантажує рейтинг та випадаюче меню:

```
function RateMe(id) {
    document.write("<div id='RateMe"+id+"'></div>");
    ajaxpage("rate-me.php?id="+id, "RateMe"+id);
}
```

Функція яка виконується після натискання на кнопку «Rate Me». Обраний рейтинг буде відправлений через аjax запит до обробника «rate-me.php»

Наступним кроком створили php обробник, який відповідає за відображення випадаючого списку та відправку рейтинга до бази даних.

Php обробник:

Встановлюємо з'єднання з базою

```
error_reporting(0);
include("config.php");
```

Додавання рейтингу до бази даних та вивід повідомлення про подяку.

```
if ($_REQUEST["do"]=="rate") {
    $sql = "INSERT INTO ".$SETTINGS["data_table"]." SET
    date_time=now(),
    rate_id='".$mysql_real_escape_string($_REQUEST["id"])."',
    rating='".$mysql_real_escape_string($_REQUEST["rating"])."',
    ip_address='".$mysql_real_escape_string(get_client_ip())."';
    $sql_result = mysql_query ($sql, $connection ) or die ('request
    "Could not execute SQL query" '.$sql);
    echo 'Thank you';
    exit;
}
```

Та сам випадаючий список із кнопкою submit

```
<select name="rating" id="rating<?php echo $_REQUEST["id"]; ?>">
    <option value="1">1</option>
    <option value="2">2</option>
    <option value="3">3</option>
    <option value="4">4</option>
    <option value="5">5</option>
</select>
```

```
<input type="button" name="button" id="button" value="Rate Me"
onclick="SubmitRating('<?php echo $_REQUEST["id"]; ?>')" />
```

Функціональна система оцінки готова до роботи (рис. 3.9).

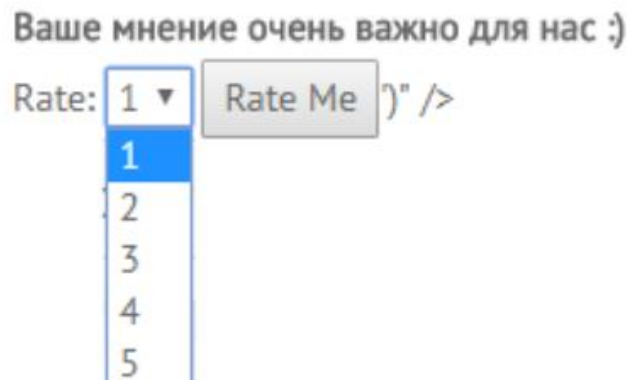


Рисунок 3.9 – Система оцінки

Висновки до третього розділу

Результатом розробки став повнофункціональний web-сервіс, онлайн довідник «SAPFIA». Розроблений web-ресурс дозволяє автоматизувати процеси доступу до інформаційних ресурсів через Інтернет. Також дозволяє користувачам отримати інформацію з данного напрямку у комфортному для сприйняття та сучасному виді. Сервіс також надає найактуальніші новини, що дозволяє користувачам постійно бути у курсі подій. Також має доступний функціонал який допоможе користувачу знайти саме ту інформацію, яка йому потрібна та отримати відповіді на хвилючі питання та отримати повну підтримку та відклик від адміністрації ресурсу. Для цього були створені всі умови.

Для публікації інформаційних матеріалів і створення структури сайту використовували мову гіпертекстової розмітки сторінок HTML як найпоширенішу в середовищі Інтернет. Також були використані сучасні технічні рішення та технології, а саме PHP, Javascript, Ajax, MySQL та ін.

Розроблений проект повністю функціонує та задовольняє вимогам, які були поставлені на етапі постановки завдання для розробки довідника. Реалізовані усі необхідні ідеї та сформований план на майбутній розвиток проекту.

4 ОХОРОНА ПРАЦІ

В даному розділі проведено аналіз потенційних небезпечних та шкідливих виробничих факторів, причин пожеж. Розглянуті заходи, які дозволяють забезпечити гігієну праці і виробничу санітарію. На підставі аналізу розроблені заходи з техніки безпеки та рекомендації з пожежної профілактики.

Завданням даної роботи бакалавра було створення он-лайн довідника електронної музики, і як результат було створено такий веб-ресурс. За цим інформаційним ресурсом в подальшому розроблятиметься реальна система, яка значно полегшить процес донесення інформації. Так як в процесі проектування використовувалося ПК, то аналіз потенційно небезпечних і шкідливих виробничих чинників виконується для персонального комп'ютера, на якому буде розроблятися / використовуватися розроблений веб-сервіс.

4.1 Загальні питання з охорони праці

Умови праці на робочому місці, безпека технологічних процесів, машин, механізмів, устаткування та інших засобів виробництва, стан засобів колективного та індивідуального захисту, що використовуються працівником, а також санітарно-побутові умови повинні відповідати вимогам нормативних актів про охорону праці. В законі України «Про охорону праці» визначається, що охорона праці - це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження життя, здоров'я і працездатності людини у процесі трудової діяльності.

4.1.1 Правові та організаційні основи охорони праці

Основним організаційним напрямом у здійсненні управління в сфері

охорони праці є усвідомлення пріоритету безпеки праці і підвищення соціальної відповідальності держави, і особистої відповідальності працівників.

Наявні трудові відносини між працівниками і роботодавцями в Україні за темою дипломного проекту регулюються Кодексом законів про працю (КЗпП) України, відповідно до якого права працюючої людини на охорону праці охороняються всебічно та норми охорони праці неухильно інтегровані до правил внутрішнього розпорядку організації/підприємства.

4.1.2 Організаційно-технічні заходи з безпеки праці

В організації/підприємстві проводиться навчання і перевірка знань з питань охорони праці відповідно до вимог Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці, затвердженого наказом Держнаглядохоронпраці України від 26.01.2005 N 15, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 15.02.2005 за N 231/10511 [28].

Також впроваджені організаційні заходи з пожежної безпеки - навчання і перевірку знань відповідно до вимог Типового положення про інструктажі, спеціальне навчання та перевірку знань з питань пожежної безпеки на підприємствах, в установах та організаціях України, затвердженого наказом Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи від 29.09.2003 N 368, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 11.12.2003 за N 1148/8469 [29].

4.2 Аналіз стану умов праці

Робота над створенням інформаційного ресурсу проходитиме в приміщенні відповідної установи. Для даної роботи достатньо однієї людини, для якої надано робоче місце зі стаціонарним комп'ютером.

4.2.1 Вимоги до приміщень

Геометричні розміри приміщення зазначені в табл. 4.1.

Таблиця 4.1 – Розміри приміщення

Найменування	Значення
Довжина, м	6
Ширина, м	3,5
Висота, м	2,5
Площа, м ²	17,5
Об'єм, м ³	43,75

Згідно з [26] розмір площі для одного робочого місця оператора персонального комп'ютера має бути не менше 6 кв. м, а об'єм — не менше 20 куб. м. Отже, дане приміщення цілком відповідає зазначеним нормам.

Для забезпечення потрібного рівного освітленості кімната має вікно та систему загального рівномірного освітлення, що встановлена на стелі.

4.2.2 Вимоги до організації місця праці

Робоче місце відповідає основним вимогам до робочого місця за [31] (табл. 4.2)

Таблиця 4.2 - Характеристики робочого місця

Найменування параметра	Фактичне значення	Нормативне значення
Висота робочої поверхні, мм	750	680 ÷ 800
Висота простору для ніг, мм	730	не менше 600
Ширина простору для ніг, мм	660	не менше 500
Глибина простору для ніг, мм	700	не менше 650
Висота поверхні сидіння, мм	470	400 ÷ 500
Ширина сидіння, мм	400	не менше 400
Глибина сидіння, мм	400	не менше 400
Висота поверхні спинки, мм	600	не менше 300
Ширина опорної поверхні спинки, мм	500	не менше 380
Радіус кривини спинки в горизонтальній площині, мм	400	400
Відстань від очей до екрану дисплея, мм	800	700 ÷ 800

4.2.3 Навантаження та напруженість процесу праці

Як приклад наведено опис процесу праці оформлення дипломного проекту під час виконання випускної роботи бакалавра:

Під час виконання робіт використовують ПК та периферійні пристрої (лазерні та струменеві), що призводить до навантаження на окремі системи організму. Такі перекося у напруженні різних систем організму, що трапляються під час роботи з ПК, зокрема, значна напруженість зорового аналізатора і довготривале малорухоме положення перед екраном, не тільки не зменшують загального напруження, а навпаки, призводять до його посилення і появи стресових реакцій.

Рекомендовано застосування екранних фільтрів, локальних світлофільтрів (засобів індивідуального захисту очей) та інших засобів захисту.

Роботу за дипломним проектом визнано, таку, що займає 50% часу робочого дня та за восьмигодинної робочої зміни рекомендовано встановити додаткові регламентовані перерви тривалістю 15 хв через кожну годину роботи.

4.3 Виробнича санітарія

На підставі аналізу небезпечних та шкідливих факторів при виробництві (експлуатації), пожежної безпеки можуть бути надалі вирішені питання необхідності забезпечення працюючих достатньою кількістю освітлення, вентиляції повітря, організації заземлення, тощо.

4.3.1 Аналіз небезпечних та шкідливих факторів при виробництві (експлуатації) виробу

Робоче місце має відповідати вимогам Державних санітарних правил і норм роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин, затверджених постановою Головного державного санітарного лікаря України від 10.12.98 N 7 [40]

Аналіз небезпечних та шкідливих виробничих факторів виконується у табличній формі (табл. 4.3).

Таблиця 4.3 – Аналіз небезпечних і шкідливих виробничих факторів

Небезпечні і шкідливі виробничі фактори	Джерела факторів (види робіт)	Кількісна оцінка	Нормативні документи
1	2	3	4
фізичні			
- підвищена температура поверхонь обладнання	експлуатація ЕОМ	2	[20]
- підвищений рівень шуму на робочому місці	-//-	2	[22]
- підвищений рівень вібрації	-//-	2	[24] [25]
- підвищена або знижена вологість повітря	-//-	2	[20]
- підвищений рівень електромагнітного випромінення	-//-	2	[25]
- підвищений рівень напруги електричної мережі, замикання якої може відбутися через тіло людини	-//-	4	[26] [27]
- підвищений рівень статичної електрики	-//-	2	[26]
- недостатність природного світла	порушення умов праці (вимог до приміщень)	2	[28]
хімічні:			
- загазованість повітря робочої зони, яка впливає на організм людини через органи дихання та надає токсичну і канцерогенну дію	оплавлення електричних і комутаційних кабелів, резисторів, конденсаторів, напівпровідникових діодів, транзисторів й інше в ЕОМ та системах кондиціонування повітря - CO, CO ₂ , SO ₂ , P ₂ O ₅ , H ₂ S, HCl, H, NH ₃ , ClF ₃ , F ₂ O ₂ , F ₂ O ₃ , SeO ₂ , SeF ₆ , TeF ₆ , COCl ₂ , SO ₂ F ₂ , інш.	3	[29] [30] [31] [32]
психофізіологічні:			

- нервово-психічна перевантаження (розумове, перенапруження аналізаторів-зорових)	- пошук інформації для постановки теми; - пошук та аналіз аналогів і літератури; - пошук наявних технологій, моделювання та аналіз алгоритмів; - виконання роботи за темою диплома, тестування; - оформлення роботи	4	[33] [21]
- фізичні (статичне – сидіння)	порушення умов праці (організації місця праці-сидіння користувача,) та організації робочого часу - безпервна робота)	2	[33] [21]

4.3.2 Пожежна безпека

Для гасіння пожеж в квартирі пропонується використовувати порошкові або вуглекислотні вогнегасники, так як вони є універсальними. Горючими матеріалами в приміщенні, де розташовані ЕОМ, є: поліаміди, полівінілхлорид, ізоляційний матеріал, пластикат кабельний, деревина.

Згідно ДБН В.2.5-28:2018 [41] таке приміщення, площею 17,5 м², відноситься до категорії "В" (пожежонебезпечної). Відповідно до норм первинних засобів пожежогасінні пропонується використовувати: ручний вуглекислий вогнегасник ОУ-5 в кількості 1 шт. або хімічний пінний ОХП-10 – 1 шт. та ковпачок 1 м², кошму 2×1,5 м² або азбестове полотно 2×2 м² в кількості 1 шт.

4.3.3 Електробезпека

На робочому місці виконуються наступні вимоги електробезпеки: ПК, периферійні пристрої та устаткування для обслуговування, електропроводи і кабелі за виконанням та ступенем захисту відповідають класу зони за ПУЕ (правила улаштування електроустановок), мають апаратуру захисту від струму короткого замикання та інших аварійних режимів. Лінія електромережі для живлення ПК, периферійних пристроїв і устаткування для обслуговування,

виконана як окрема групова три- провідна мережа, шляхом прокладання фазового, нульового робочого та нульового захисного провідників. Нульовий захисний провідник використовується для заземлення (занулення) електроприймачів. Штепсельні з'єднання та електророзетки крім контактів фазового та нульового робочого провідників мають спеціальні контакти для підключення нульового захисного провідника. Електромережа штепсельних розеток для живлення персональних ПК, укладено по підлозі поруч зі стінами відповідно до затвердженого плану розміщення обладнання та технічних характеристик обладнання. Металеві труби та гнучкі металеві рукави заземлені. Захисне заземлення включає в себе заземлюючих пристроїв і провідник, який з'єднує заземлюючий пристрій з обладнанням, яке заземлюється - заземлюючий провідник.

4.4 Гігієнічні вимоги до параметрів виробничого середовища

4.4.1 Параметри мікроклімату

Мікроклімат робочих приміщень – це клімат внутрішнього середовища цих приміщень, що визначається діючої на організм людини з'єднанням температури, вологості, швидкості переміщення повітря. Отже оптимальні значення для температури, відносної вологості й рухливості повітря для зазначеного робочого місця відповідають нормам і наведені в табл. 4.4:

Таблиця 4.4 – Норми мікроклімату робочої зони об'єкту

Період року	Категорія робіт	Температура С⁰	Відносна вологість %	Швидкість руху повітря, м/с
Холодна	легка-1 а	22 - 24	40 – 60	0,1
Тепла	легка-1 а	23 - 25	40 – 60	0,1

4.4.2 Освітлення

У приміщенні, де розташовані ЕОМ передбачається природне бічне освітлення, рівень якого відповідає ДБН В.2.5-28:2018 [41]. Джерелом природного освітлення є сонячне світло. Регулярно повинен проводитися

контроль освітленості, який підтверджує, що рівень освітленості задовольняє [40] і для даного приміщення в світлий час доби достатньо природного освітлення

Розрахунок освітлення. Для будівель виробництв світловий коефіцієнт приймається в межах $1/6 - 1/10$:

$$\sqrt{a^2 + b^2} \cdot S_b = (1/8 + 1/10) \cdot S_n \quad (4.1)$$

де S_b – площа віконних прорізів, m^2 ;

S_n – площа підлоги, m^2 .

$$S_n = a \cdot b = 5 \cdot 3,5 = 17,5 \text{ м}^2,$$

$$S = 1/8 \cdot 17,5 = 2,1875 \text{ м}^2.$$

Приймаємо 2 вікна площею $2 S = 1,13m$ кожне. Розрахунок штучного освітлення виробляється по коефіцієнтах використання світлового потоку, яким визначається потік, необхідний для створення заданої освітленості при загальному рівномірному освітленні. Розрахунок кількості світильників п виробляється по формулі (4.2):

$$n = \frac{E \cdot S \cdot Z \cdot K}{F \cdot U \cdot M}, \quad (4.2)$$

де E – нормована освітленість робочої поверхні, визначається нормами – 300 лк;

S – освітлювана площа, m^2 ; $S = 17,5 \text{ м}^2$;

Z – поправочний коефіцієнт світильника ($Z = 1,15$ для ламп розжарювання та ДРЛ; $Z = 1,1$ для люмінесцентних ламп) приймаємо рівним 1,1;

K – коефіцієнт запасу, що враховує зниження освітленості в процесі експлуатації – 1,5;

U – коефіцієнт використання, залежний від типу світильника, показника індексу приміщення і т.п. – 0,575

M – число люмінесцентних ламп в світильнику – 2;

F – світловий потік лампи – 5400лм (для ЛБ-80).

Підставивши числові значення у формулу (4.2), отримуємо:

$$n = \frac{300 \cdot 17,5 \cdot 1,1 \cdot 1,5}{5400 \cdot 0,575 \cdot 2} \approx 1$$

Приймаємо освітлювальну установку, яка складається з 1-го світильника, який складається з двох люмінесцентних ламп загальною потужністю 160 Вт, напругою – 220 В.

4.4.3 Вентилювання

У приміщенні, де знаходяться ЕОМ, повітрообмін реалізується за допомогою природної організованої вентиляції (вентиляційні шахти), тобто при V приміщення $> 40 \text{ м}^3$ на одного працюючого допускається природна вентиляція. Цей метод забезпечує приток потрібної кількості свіжого повітря, що визначається в СНіП.

4.5 Розрахунок захисного заземлення (забезпечення електробезпеки будівлі).

Відповідно до санітарно-гігієнічних нормативів та правил експлуатації обладнання наводимо приклади деяких заходів безпеки.

Розрахунок захисного заземлення (забезпечення електробезпеки будівлі).

Згідно з класифікацією приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом [39], приміщення в якому проводяться всі роботи відноситься до першого класу (без підвищеної небезпеки). Під час роботи використовуються електроустановки з напругою живлення 220 В. Опір контура заземлення повинен мати не більше 4 Ом.

Розрахунок проводять за допомогою методу коефіцієнта використання (екранування) електродів. Коефіцієнт використання групового заземлювача η – це відношення діючої провідності цього заземлювача до найбільш можливої

його провідності за нескінченно великих відстаней між його електродами. Коефіцієнт використання вертикальних заземлювачів η_v в залежності від розміщення заземлювачів та їх кількості знаходиться в межах 0,4...0,99. Взаємну екрануючу дію горизонтального заземлювача (з'єднувальної смуги) враховують за допомогою коефіцієнта використання горизонтального заземлювача η_c .

Послідовність розрахунку.

1) Визначається необхідний опір штучних заземлювачів $R_{шт.з.}$:

$$R_{шт.з.} = \frac{R_d \cdot R_{пр.з.}}{R_{пр.з.} - R_d}, \quad (4.3)$$

де $R_{пр.з.}$ – опір природних заземлювачів; R_d – допустимий опір заземлення.

Якщо природні заземлювачі відсутні, то $R_{шт.з.} = R_d$.

Підставивши числові значення у формулу (рис.4.3), отримуємо:

$$R_{шт.з.} = \frac{4 \cdot 40}{40 - 4} \approx 4 \text{ Ом}$$

2) Опір заземлення в значній мірі залежить від питомого опору ґрунту ρ , Ом•м. Приблизне значення питомого опору глини приймаємо $\rho = 40$ Ом•м (табличне значення).

3) Розрахунковий питомий опір ґрунту, $\rho_{розр.}$, Ом•м, визначається відповідно для вертикальних заземлювачів $\rho_{розр.в.}$, і горизонтальних $\rho_{розр.г.}$, Ом•м за формулою:

$$\rho_{розр.} = \psi \cdot \rho, \quad (4.4)$$

де ψ – коефіцієнт сезонності для вертикальних заземлювачів I кліматичної зони з нормальною вологістю землі, приймається для вертикальних заземлювачів $\rho_{розр.в.} = 1,7$ і горизонтальних $\rho_{розр.г.} = 5,5$ Ом•м.

$$\rho_{розр.в.} = 1,7 \cdot 40 = 68 \text{ Ом} \cdot \text{м}$$

$$\rho_{розр.г.} = 5,5 \cdot 40 = 220 \text{ Ом} \cdot \text{м}$$

4) Розраховується опір розтікання струму вертикального заземлювача R_v , Ом, за (4.5).

$$R_B = \frac{\rho_{\text{розр.в.}}}{2 \cdot \pi \cdot l_B} \cdot \left(\ln \frac{2 \cdot l_B}{d_{\text{ст}}} + \frac{1}{2} \cdot \ln \frac{4 \cdot t + l_B}{4 \cdot t - l_B} \right), \quad (4.5)$$

де l_B – довжина вертикального заземлювача (для труб - 2–3 м; $l_B=3$ м);

$d_{\text{ст}}$ – діаметр стержня (для труб - 0,03–0,05 м; $d_{\text{ст}}=0,05$ м);

t – відстань від поверхні землі до середини заземлювача, яка визначається за ф. (4.6):

$$t = h_B + \frac{l_B}{2}, \quad (4.6)$$

де h_B – глибина закладання вертикальних заземлювачів (0,8 м); тоді

$$t = 0,8 + \frac{3}{2} = 2,3 \text{ м}$$

$$R_B = \frac{68}{2 \cdot \pi \cdot 3} \cdot \left(\ln \frac{2 \cdot 3}{0,05} + \frac{1}{2} \cdot \ln \frac{4 \cdot 2,3 + 3}{4 \cdot 2,3 - 3} \right) = 18,5 \text{ Ом}$$

5) Визначається теоретична кількість вертикальних заземлювачів n штук, без урахування коефіцієнта використання η_B :

$$n = \frac{2 \cdot R_B}{R_d} = \frac{2 \cdot 18,5}{4} = 9,25 \quad (4.7)$$

Γ визначається коефіцієнт використання вертикальних електродів групового заземлювача без врахування впливу з'єднувальної стрічки $\eta_B = 0,57$ (табличне значення).

6) Визначається необхідна кількість вертикальних заземлювачів з урахуванням коефіцієнта використання n_B , шт:

$$n_B = \frac{2 \cdot R_B}{R_d \cdot \eta_B} = \frac{2 \cdot 18,5}{4 \cdot 0,57} = 16,2 \approx 16 \quad (4.8)$$

7) Визначається довжина з'єднувальної стрічки горизонтального заземлювача l_c , м:

$$l_c = 1,05 \cdot L_B \cdot (n_B - 1), \quad (4.9)$$

де L_B – відстань між вертикальними заземлювачами, (прийняти за $L_B = 3$ м);

n_B – необхідна кількість вертикальних заземлювачів.

$$l_c = 1,05 \cdot 3 \cdot (16 - 1) \approx 48 \text{ м}$$

8) Визначається опір розтіканню струму горизонтального заземлювача (з'єднувальної стрічки) R_Γ , Ом:

$$R_\Gamma = \frac{\rho_{\text{розр.}\Gamma}}{2 \cdot \pi \cdot l_c} \cdot \ln \frac{2 \cdot l_c^2}{d_{\text{см}} \cdot h_\Gamma}, \quad (4.10)$$

де $d_{\text{см}}$ – еквівалентний діаметр смуги шириною b , $d_{\text{см}} = 0,95b$, $b = 0,15$ м;

h_Γ – глибина закладання горизонтальних заземлювачів (0,5 м);

l_c – довжина з'єднувальної стрічки горизонтального заземлювача l_c , м

$$R_\Gamma = \frac{220}{2 \cdot \pi \cdot 48} \cdot \ln \frac{2 \cdot 48^2}{0,95 \cdot 0,15 \cdot 0,5} = 8,1 \text{ Ом}$$

9) Визначається коефіцієнт використання горизонтального заземлювача η_c відповідно до необхідної кількості вертикальних заземлювачів n_B .

Коефіцієнт використання з'єднувальної смуги $\eta_c = 0,3$ (табличне значення).

10) Розраховується результуючий опір заземлювального електроду з урахуванням з'єднувальної смуги:

$$R_{\text{заг}} = \frac{R_B \cdot R_\Gamma}{R_B \cdot \eta_c + R_\Gamma \cdot n_B \cdot \eta_B} \leq R_d. \quad (4.11)$$

Висновок: дане захисне заземлення буде забезпечувати електробезпеку будівлі, так як виконується умова: $R_{\text{заг}} < 4$ Ом, а саме:

$$R_{\text{заг}} = \frac{18,5 \cdot 8,1}{18,5 \cdot 0,3 + 8,1 \cdot 16 \cdot 0,57} = 1,9 \leq R_d$$

3) При виникненню пожеж при роботі на ПЕОМ від таких можливими джерел запалювання як:

- іскри і дуги коротких замикань;
- перегрів провідників, резисторів та інших радіодеталей ПЕОМ, від тривалої перевантаження та наявність перехідного опору;

- іскри при розмиканні і розмиканні ланцюгів; розряди статичної електрики; необережному поводженню з вогнем, а також вибухи газо-повітряних і паро-повітряних сумішей.

Важливу увагу слід звернути на пожежну безпеку будинку в цілому і окремих його приміщень. Наявний вільний аварійний вихід за межі приміщення в разі пожежі, мають бути передбачені вогнегасники. Вони повинні бути в робочому стані і перевірятися згідно з нормами. У разі виникнення пожежі необхідно повідомити в найближчу пожежну частину, убезпечити інших мешканців і по можливості прийняти кроки по запобіганню можливих наслідків та усуненню пожежі.

Висновки до четвертого розділу

В результаті проведеної роботи було зроблено аналіз умов праці, шкідливих та небезпечних чинників, з якими стикається робітник. Було визначено параметри і певні характеристики приміщення для роботи над запропонованим проектом написаному в кваліфікаційній роботі, описано, які заходи потрібно зробити для того, щоб дане приміщення відповідало необхідним нормам і було комфортним і безпечним для робітника.

Приведені рекомендації щодо організації робочого місця, а також важливу інформацію щодо пожежної та електробезпеки. Були наведені розміри приміщення та наведено значення температури, вологості й рухливості повітря, необхідна кількість і потужність ламп та інші параметри, значення яких впливає на умови праці робітника, а також – наведені інструкції з охорони праці, техніки безпеки при роботі на комп'ютері.

ВИСНОВКИ

В результаті виконання дипломного проекту був розроблений повнофункціональний веб-сервіс, повністю готовий до застосування. Розроблений веб-сайт орієнтований на широкий спектр застосування в on-line. Онлайн довідник дає змогу користувачам отримувати необхідну інформацію про електронну музику, її історію, різновид, глобальні події, новини та багато іншої цікавої інформації. При розміщенні його в глобальній мережі географія розповсюдження зростає до масштабів всього світу.

При розробці веб-ресурсу були проаналізовані та вивчені сучасні веб-технології та засоби, що дозволяють створювати інтерактивні веб-сторінки. Найбільш функціональним і відповідними програмним рішенням для виконання поставленого завдання виявилось Adobe Dreamweaver в якому ми реалізовували увесь проект. А також були використані такі сучасні технології як php, mysql, javascript, ajax, css, less та ин.

В результаті розробки було створено ресурс який реалізує всі ідеї які були задумані та задовольняє всім вимогам, поставленим на етапі постановки завдання. Були використані сучасні методи для вирішення поставлених задач. При розробці веб-сайта були спроектовані та реалізовані модулі аутентифікації, реєстрації, голосування і здійснення пошуку по сайту. Ці модулі були спеціально спроектовані з урахуванням специфіки веб-сервісу і успішно впроваджені в його структуру.

Для подальшого вдосконалення представляється можливим розробка додаткових модулів доступу, вмонтування платформи для спілкування користувачів в одному чаті, онлайн підтримка. Також можливим буде створення власного магазину та платформи з продажу. Так само можливе доопрацювання інтерфейсу та інших модулів сайту для підвищення комфорту та функціоналу користувача. Сервіс буде постійно допрацьовуватись та вдосконалюватиме вже існуючих модулів. Також буде підвищуватись рівень безпеки сайту.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАНЬ

1. Зачем нужен веб-сайт. Создание сайтов. [Электронный ресурс] // URL: alpha-spb.ru (дата звернення: 09.05.2019).
2. 8 причин создать сайт. Studio IFISH. [Электронный ресурс] // URL: ifish2.ru (дата звернення: 09.05.2019).
3. Зачем нужен веб-сайт. Виртуальные технологии. [Электронный ресурс] // URL: virtech.ru (дата звернення: 09.05.2019).
4. Типы сайтов. Украинская веб-студия. [Электронный ресурс] // URL: deweb.com.ua (дата звернення: 10.05.2019).
5. Типы сайтов, виды, классификация. Какие бывают сайты. Как выбрать тип сайта. [Электронный ресурс] // URL: scbali.com (дата звернення: 10.05.2019).
6. Что такое PHP. PHP мануал. [Электронный ресурс] // URL: www.php.net (дата звернення: 15.05.2019).
7. Гаевский, А.Ю. 100% самоучитель. Создание Web-страниц и Web-сайтов. HTML и JavaScript 2008. - 464 с.
8. Прохоренок, Н. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентльменский набор Web-мастера Петербург, 2010. - 912 с.
9. Дакетт Джон, HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов. – Эксмо 2017.
10. Онлайн журнал про електронну музику, діджеях, стиль і моду [Электронный ресурс] // URL: djmag.ru (дата звернення: 20.05.2019).
11. Жанри електронної музики, електронна музика [Электронный ресурс] // URL: music-dance.ru (дата звернення: 21.05.2019).
12. EDM блог [Электронный ресурс] // URL: edm.com (дата звернення: 25.05.2019).
13. Диджеї України [Электронный ресурс] // URL: showbiza.com (дата звернення: 21.05.2019).
14. Соціальна мережа для музикантів [Электронный ресурс] // URL:

www.cjclub.ru (дата звернення: 22.05.2019).

15. Довідник аналог [Електронний ресурс] // URL: djbiography.ru (дата звернення: 06.05.2019)
16. Гаевский, А.Ю. Создание Web-страниц и сайтов. HTML и JavaScript, 2008. – 464с.
17. Вадим Дунаев. HTML, скрипти и стили, 2015. – 816 с.
18. Кіт Джеремі. HTML5 для веб-дизайнерів. - М .: Манн, Іванов і Фербер, 2013. - 112 с.
19. Вадим Дунаєв. HTML, скрипти і стилі. - СПб .: БХВ-Петербург, 2015. - 816 с
20. В.В. Дунаєв. (X) HTML, скрипти і стилі. Найнеобхідніше. - СПб .: БХВ-Петербург, 2012. - 496 с.
21. Ден Сідерхолм. CSS3 для веб-дизайнерів. - М .: Манн, Іванов і Фербер, 2013. - 144 с.
22. А.В.Маркін, С.С.Шкарін. Основи Web-програмування на PHP. - М .: Діалог-МІФІ, 2012. - 256 с
23. Ерік Фрімен, Елізабет Робсон. Вивчаємо програмування на JavaScript. - СПб .: Пітер, 2016. - 640 с.
24. Бер Бібо, Ієгуда Кац. jQuery. Докладне керівництво по просунутому JavaScript. - М .: Символ-Плюс, 2011. - 624 с.
25. Термінологія баз Даних // Askit [Електронний ресурс] [http://www.askit.ru/custom/db_basics/m1/01_db_terms.htm].
26. Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень ДСН 3.3.6.042-99. Постанова N 42 від 01.12.99. // URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va042282-99>
27. НПАОП 0.00-6.03-93 Порядок опрацювання та затвердження власником нормативних актів про охорону праці, що діють на підприємстві
28. НПАОП 0.00-4.12-05 Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці
29. НПАОП 0.00-4.15-98 Про розробку інструкцій з охорони праці

30. ДСН 3.3.6.042-99 Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень
31. ДСанПіН 3.3.2.007-98 Правила і норми роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин
32. ДСН 3.3.6.037-99 Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку
33. ДСН 3.3.6.039-99 Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації
34. ГОСТ 13109-97 Електрична енергія. Сумісність технічних засобів. Норми
35. ДБН В.2.5-28:2018 Природне і штучне освітлення
36. НПАОП 40.1-1.21-98 Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів
37. ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування
38. ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартів безпеки праці. Пожежовибухонебезпека речовин і матеріалів. Номенклатура показників і методи їх визначення (ИСО 4589-84)
39. НПАОП 40.1-1.01-97 «Правила безпечної експлуатації електроустановок»
40. Державні санітарні правила і норми роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин ДСанПіН 3.3.2.007-98. Затверджено Постановою Головного державного санітарного лікаря України 10 грудня 1998 р. N 7. // URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0007282-98>
41. ДБН В.2.5-28:2018 «Природне і штучне освітлення». // URL: <http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/12/V2528-1.pdf>
42. Закон України "Про охорону праці". Вводиться в дію Постановою ВР № 2695-XII від 14.10.92, ВВР, 1992, № 49, ст.669. - // URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>

Додаток А

Лістинг веб-додатку

Html розмітка головної сторінки:

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <title>SAPFIA - Electronic Dance Music</title>
    <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
    <meta name="description" content="">
    <meta name="author" content="">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1,
maximum-scale=1" />
    <link href="favicon.ico" rel="shortcut icon">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/bootstrap.css" rel="stylesheet">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/animate.css" rel="stylesheet">
    <link
      rel="stylesheet"
      href="assets/css/font-awesome.css"
rel="stylesheet">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/nexus.css" rel="stylesheet">
    <link
      rel="stylesheet"
      href="assets/css/responsive.css"
rel="stylesheet">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/custom.css" rel="stylesheet">
    <link
href="http://fonts.googleapis.com/css?family=Roboto+Condensed:400,300"
rel="stylesheet" type="text/css">
    <link
      href="http://fonts.googleapis.com/css?family=PT+Sans"
type="text/css" rel="stylesheet">
    <link
      href="http://fonts.googleapis.com/css?family=Roboto:400,300"
rel="stylesheet" type="text/css">
  </head>
  <body><div
      class="width=100%
      height=100%
      align-left"></div><div
class="width=100%
      height=100%
      align-left"></div><div
class="align-
left"></div><div
style="display:none;"></div><div
class="padding valign-image-
left"></div><div
class="padding
valign-image-right"></div><div
class="padding
valign-image-center"></div><div
id="body-bg">
  <ul class="social-icons pull-right hidden-xs">
    <li class="social-rss">
      <a href="#" target="_blank" title="RSS"></a>
    </li>
    <li class="social-twitter">
      <a href="#" target="_blank" title="Twitter"></a>
    </li>
    <li class="social-facebook">
      <a href="#" target="_blank" title="Facebook"></a>
    </li>
    <li class="social-googleplus">
      <a href="#" target="_blank" title="GooglePlus"></a>
    </li>
  </ul>
  <div
id="pre-header"
class="container"
style="height:340px">
  </div>
  <div
id="header">
    <div
class="container">
      <div
class="row">
        <div
class="logo">
          <a href="index.html" title="">
            
          </a>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>

```



```

<div id="post_header" class="container" style="height:340px">
</div>
<div id="content-top-border" class="container">
</div>
<div id="content">
  <div class="container no-padding">
    <div class="row">
      <div id="carousel-example" class="carousel slide" data-
ride="carousel">
        <ol class="carousel-indicators">
          <li data-target="#carousel-example" data-slide-
to="0" class="active"></li>
          <li data-target="#carousel-example" data-slide-
to="1"></li>
          <li data-target="#carousel-example" data-slide-
to="2"></li>
        </ol>
        <div class="clearfix"></div>
        <div class="carousel-inner">
          <div class="item active">
            
          </div>
          <div class="item">
            
          </div>
          <div class="item">
            
          </div>
          <div class="item">
            
          </div>
        </div>
        <a class="left carousel-control" href="#carousel-
example" data-slide="prev">
          <span class="glyphicon glyphicon-chevron-
left"></span>
        </a>
        <a class="right carousel-control" href="#carousel-
example" data-slide="next">
          <span class="glyphicon glyphicon-chevron-
right"></span>
        </a>
      </div>
    </div>
    <div class="container background-alpha-black">
      <div class="row margin-vert-30">
        <div class="col-md-12">
          <h2 class="text-center">Welcome to SAPFIA</h2>
          <p class="text-center">SAPFIA is the definitive
voice of modern electronic music. Our mission is to inspire and inform members
of our community and the general public by providing balanced coverage of the
worldwide EDM movement.</p>
          <p class="text-center">In addition to timely and
relevant news pieces, at SAPFIA.com we pride ourselves on publishing interviews,
reviews and editorials that shed light on the topics that matter to our readers.
Since our official launch on January 1st of 2014, our content has reached
millions of readers globally.</p>
        </div>
      </div>
    </div>
    <div class="container background-alpha-black">
      <div class="row padding-vert-20">
        <div class="col-md-1">
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>

```

```

<div class="col-md-10">
  <ul class="portfolio-group">
    <li class="portfolio-item col-sm-6 col-xs-6
padding-20">
      <a href="#">
        <figure class="animate fadeInLeft">
          
          <figcaption>
            <h3>FLOSSTRADAMUS AND 4B</h3>
            <span>LINK UP FOR TRAP HEATER
"BLACKOUT""Blackout" is a heavy trap tune that fuses both Cameruci and McKeon's
roots. </span>
          </figcaption>
        </figure>
      </a>
    </li>
    <li class="portfolio-item col-sm-6 col-xs-6
padding-20">
      <a href="#">
        <figure class="animate fadeInRight">
          
          <figcaption>
            <h3>AUTOGRAF RETURN WITH FIRST
EP IN THREE YEARS</h3>
            <span>Autograf has returned to
form with their first EP in three years. The group's new Love</span>
          </figcaption>
        </figure>
      </a>
    </li>
    <li class="portfolio-item col-sm-6 col-xs-6
padding-20">
      <a href="#">
        <figure class="animate fadeInLeft">
          
          <figcaption>
            <h3>SPACE LACES BRINGS IN
EDM</h3>
            <span>Space Laces (real name Ian
Slider) made serious waves in the bass music community after the release of his
Overdrive EP in June of 2018.</span>
          </figcaption>
        </figure>
      </a>
    </li>
    <li class="portfolio-item col-sm-6 col-xs-6
padding-20">
      <a href="#">
        <figure class="animate fadeInRight">
          
          <figcaption>
            <h3>REZZ AND UNDEROATH ANNOUNCE
RELEASE</h3>
            <span>It seems rock music and
EDM are more connected than ever in 2019.</span>
          </figcaption>
        </figure>
      </a>
    </li>
  </ul>

```

```

        <li class="portfolio-item col-sm-6 col-xs-6
padding-20">
            <a href="#">
                <figure class="animate fadeInLeft">
                    
                    <figcaption>
                        <h3>GTA'S HIGHLY ANTICIPATED
FESTIVAL</h3>
                        <span>Born and raised in Miami,
Florida, GTA (real names Julio Mejia and Matt Toth) </span>
                    </figcaption>
                </figure>
            </a>
        </li>
        <li class="portfolio-item col-sm-6 col-xs-6
padding-20">
            <a href="#">
                <figure class="animate fadeInRight">
                    
                    <figcaption>
                        <h3>EXCISION ANNOUNCES
RELEASE</h3>
                        <span>A collaborative EP by two
bass music heavyweights is about to be released by the looks of things.</span>
                    </figcaption>
                </figure>
            </a>
        </li>
    </ul>
</div>
<div class="col-md-1">
</div>
</div>
<div class="container background-white">
    <div class="row padding-vert-40">
        <div class="col-md-12">
            <h2 class="animate fadeIn text-center">WE ARE
CURRENTLY HIRING!</h2>
            <p class="animate fadeIn text-center">If you like to
work with a creative team in a lively and friendly enviroment then call us
today!.</p>
            <p class="animate fadeInUp text-center">
                <button class="btn btn-primary btn-lg"
type="button">View Details</button>
            </p>
        </div>
    </div>
</div>
<div id="content-bottom-border" class="container">
</div>
<div id="base">
    <div class="container padding-vert-30 margin-top-60">
        <div class="row">
            <div class="col-md-4 margin-bottom-20">
                <h3 class="margin-bottom-10">Contact Details</h3>
                <p>
                    <span class="fa-
phone">Telephone:</span> (212) 888-77-88
                    <br>
                    <span class="fa-envelope">Email:</span>

```

```

        <a
href="mailto:info@sapfia.com">info@sapfia.com</a>
        <br>
        <span class="fa-link">Website:</span>
        <a
href="http://www.sapfia.com">www.sapfia.com</a>
    </p>
</div>
<div class="col-md-1"></div>
<div class="col-md-3 margin-bottom-20 padding-vert-30
text-center">
<form action="addmail.php" method="post"><fieldset>
    <h3 class="color-gray margin-bottom-10">Join our
Newsletter</h3>
    <p>
        Sign up for our newsletter for all the
        <br>latest news and information
    </p>
    <input type="text" name="email">
    <br>
    <button class="btn btn-primary btn-lg margin-top-20"
type="submit">Subscribe</button>
</fieldset></form>
    </div>
<div class="clearfix"></div>
</div>
</div>
<div id="footer">
</div>
<script type="text/javascript" src="assets/js/jquery.min.js"
type="text/javascript"></script>
<script type="text/javascript" src="assets/js/bootstrap.min.js"
type="text/javascript"></script>
<script type="text/javascript" src="assets/js/scripts.js"></script>
<script type="text/javascript" src="assets/js/jquery.isotope.js"
type="text/javascript"></script>
<script type="text/javascript" src="assets/js/jquery.slicknav.js"
type="text/javascript"></script>
<script type="text/javascript" src="assets/js/jquery.visible.js"
charset="utf-8"></script>
<script type="text/javascript" src="assets/js/jquery.sticky.js"
charset="utf-8"></script>
<script type="text/javascript" src="assets/js/slimbox2.js"
charset="utf-8"></script>
<script src="assets/js/modernizr.custom.js"
type="text/javascript"></script>
</div>
</body>
</html>

```

PHP скрипт пошуку по веб-еурсу:

```

<?php
$dbhost = "localhost";
$dbname = "poisk_test";
$dbuser = "root";
$dbpass = "";
global $tutorial_db;

```

```

$tutorial_db = new mysqli();
$tutorial_db->connect($dbhost, $dbuser, $dbpass, $dbname);
$tutorial_db->set_charset("utf8");
if ($tutorial_db->connect_errno) {printf("Connect failed: %s\n", $tutorial_db->connect_error);exit();}

$html = '';
$html .= '<li class="result">';
$html .= '<a target="_blank" href="urlString">';
$html .= '<h3>nameString</h3>';
$html .= '<h4>functionString</h4>';
$html .= '</a>';
$html .= '</li>';

$search_string =
preg_replace("/^[^ABCDEFGHJKLMNOPQRSTUVWXYZабвгдеёжзий
КЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯабвгдеёжзийклмнопрстуфхцчщъыьэюя0-9]/", " ",
$_POST['query']);

$search_string = $tutorial_db->real_escape_string($search_string);

if (strlen($search_string) > 1 && $search_string !== ' ') {$query = 'SELECT *
FROM search_1 WHERE function LIKE "%'.$search_string.'" OR name LIKE
"%'.$search_string.'"';

$result = $tutorial_db->query($query);

while($results = $result->fetch_array()) {$result_array[] = $results;}

    if (isset($result_array)) {foreach ($result_array as $result) {

        $display_function = preg_replace("/".$search_string."/i", "<b
class='highlight'>".$search_string."</b>", $result['function']);

        $display_name = preg_replace("/".$search_string."/i", "<b
class='highlight'>".$search_string."</b>", $result['name']);

        $display_url = 'https://fall2.com/'.urlencode($result['function']).'.html';

        $output = str_replace('nameString', $display_name, $html);
        $output = str_replace('functionString', $display_function, $output);
        $output = str_replace('urlString', $display_url, $output);

        echo($output);}}else{

        $output = str_replace('urlString', 'javascript:void(0);', $html);
        $output = str_replace('nameString', '<b>Результатов не найдено.</b>',
        $output);

        $output = str_replace('functionString', 'Извините!',
        $output);echo($output);}}

?>

```

PHP Скрипт підписки на розсилку:

```
<?php
if (isset($_POST['email'])){
$email = $_POST['email'];
$db_host = "localhost";
$db_user = "root";
$db_password = "";
$db_base = 'db_mail';
$db_table = "signups";
$mysqli = new mysqli($db_host,$db_user,$db_password,$db_base);
if ($mysqli->connect_error) {
    die('Ошибка : ('. $mysqli->connect_errno .') '. $mysqli->connect_error);
}
$result = $mysqli->query("INSERT INTO ".$db_table." (email) VALUES ('$email')");
if ($result == true){
    echo "Информация занесена в базу данных";
}else{
    echo "Информация не занесена в базу данных";
}
}
```

Javascript оцінювальної системи:

```
var bustcachevar=1;
var bustcacheparameter="";
function createRequestObject(){
    try {
        xmlhttp = window.XMLHttpRequest ? new XMLHttpRequest() : new
ActiveXObject("Microsoft.XMLHTTP");
    } catch(e) {
        alert('Sorry, but your browser doesn\'t support XMLHttpRequest.');

```

```

function ajaxpage(url, containerid){
    var page_request = createRequestObject();

    if (bustcachevar) bustcacheparameter=(url.indexOf("?")!=-1)? "&" + new
Date().getTime() : "?" + new Date().getTime()

    page_request.open('GET', url+bustcacheparameter, true)
    page_request.send(null)

    page_request.onreadystatechange=function(){
        loadpage(page_request, containerid)
    }
}

function loadpage(page_request, containerid){
    if (page_request.readyState == 4 && (page_request.status==200 ||
window.location.href.indexOf("http")==-1)) {

document.getElementById(containerid).innerHTML=page_request.responseText;
    };
}

function RateMe(id) {
    document.write("<div id='RateMe"+id+"'></div>");
    ajaxpage("rate-me.php?id="+id, "RateMe"+id);
}

function SubmitRating(id) {
    ajaxpage("rate-me.php?do=rate&id=" + encodeURIComponent(id) + "&rating=" +
encodeURIComponent(document.getElementById('rating'+id).value), "RateMe"+id);
}

```

PHP оцінювальної системи:

```

if ($_REQUEST["do"]=="rate") {

    $sql = "INSERT INTO ".$SETTINGS["data_table"]." SET
        date_time=now(),
        rate_id='".$mysql_real_escape_string($_REQUEST["id"])."',
        rating='".$mysql_real_escape_string($_REQUEST["rating"])."',

```

```

ip_address="'.mysql_real_escape_string(get_client_ip())."';

    $sql_result = mysql_query ($sql, $connection ) or die ('request "Could not
execute SQL query" '.$sql);

    echo 'Thank you';
    exit;

}
?>
Rate: <select name="rating" id="rating"<?php echo $_REQUEST["id"]; ?>">
    <option value="1">1</option>
    <option value="2">2</option>
    <option value="3">3</option>
    <option value="4">4</option>
    <option value="5">5</option>
</select>

<input type="button" name="button" id="button" value="Rate Me"
onclick="SubmitRating('<?php echo $_REQUEST["id"]; ?>')" />

```

PHP авторизації:

```

<?php
require 'db.php';

$data = $_POST;
if ( isset($data['do_login']) )
{
    $user = R::findOne('users', 'login = ?', array($data['login']));
    if ( $user )
    {
        if ( password_verify($data['password'], $user->password) )
        {
            $_SESSION['logged_user'] = $user;
            echo '<div style="color:dreen;">Вы авторизованы!<br/>
Можете перейти на <a href="/">главную</a> страницу.</div><hr>';
        }else
        {

```



```

        $errors[] = 'Неверно введен пароль!';
    }

}else
{
    $errors[] = 'Пользователь с таким логином не найден!';
}

if ( ! empty($errors) )
{
    echo '<div id="errors" style="color:red;">'
.array_shift($errors). '</div><hr>';
}

}

?>

```

PHP реєстрації:

```

<?php
require 'db.php';

$data = $_POST;

function captcha_show(){
    $questions = array(
        1 => 'Столица России',
        2 => 'Столица США',
        3 => '2 + 3',
        4 => '15 + 14',
        5 => '45 - 10',
        6 => '33 - 3'
    );
    $num = mt_rand( 1, count($questions) );
    $_SESSION['captcha'] = $num;
    echo $questions[$num];
}

```

```
if ( isset($data['do_signup']) )
{
    $errors = array();
    if ( trim($data['login']) == '' )
    {
        $errors[] = 'Введите логин';
    }

    if ( trim($data['email']) == '' )
    {
        $errors[] = 'Введите Email';
    }

    if ( $data['password'] == '' )
    {
        $errors[] = 'Введите пароль';
    }

    if ( $data['password_2'] != $data['password'] )
    {
        $errors[] = 'Повторный пароль введен не верно!';
    }

    if ( R::count('users', "login = ?", array($data['login'])) > 0 )
    {
        $errors[] = 'Пользователь с таким логином уже существует!';
    }

    if ( R::count('users', "email = ?", array($data['email'])) > 0 )
    {
        $errors[] = 'Пользователь с таким Email уже существует!';
    }

    $answers = array(
        1 => 'москва',
```

```

        2 => 'ВАШИНГТОН',
        3 => '5',
        4 => '29',
        5 => '35',
        6 => '30'

    );

    if ( $_SESSION['captcha'] != array_search(
mb_strtolower($_POST['captcha']), $answers ) )
    {
        $errors[] = 'Ответ на вопрос указан не верно!';
    }

if ( empty($errors) )
{
    $user = R::dispense('users');
    $user->login = $data['login'];
    $user->email = $data['email'];
    $user->password = password_hash($data['password'],
PASSWORD_DEFAULT); //пароль нельзя хранить в открытом виде, мы его шифруем при
помощи функции password_hash для php > 5.6

    R::store($user);

    echo '<div style="color:dreen;">Вы успешно
зарегистрированы!</div><hr>';
}else
{
    echo '<div id="errors" style="color:red;">'
.array_shift($errors). '</div><hr>';
}

}

?>

Javascript gallery/ image hover mobile menu
$(window).load(function() {
    var $cont = $('<div id="portfolio-group">');

```

```

$cont.isotope({
    itemSelector: '.portfolio-group .portfolio-item',
    masonry: {columnWidth: $('.isotope-item:first').width(), gutterWidth: -
20, isFitWidth: true},
    filter: '*',
});

$('.portfolio-filter-container a').click(function() {
    $cont.isotope({
        filter: this.getAttribute('data-filter')
    });

    return false;
});

var lastClickFilter = null;
$('.portfolio-filter a').click(function() {
    if (lastClickFilter === null) {
        $('.portfolio-filter a').removeClass('portfolio-selected');
    }
    else {
        $(lastClickFilter).removeClass('portfolio-selected');
    }

    lastClickFilter = this;
    $(this).addClass('portfolio-selected');
});

});

$(document).ready(function() {
    if (Modernizr.touch) {
        $(".close-overlay").removeClass("hidden");
        $(".image-hover figure").click(function(e) {
            if (!$(this).hasClass("hover")) {
                $(this).addClass("hover");
            }
        });
    }
});

```

```

    }
  });
  // handle the closing of the overlay
  $(".close-overlay").click(function(e) {
    e.preventDefault();
    e.stopPropagation();
    if ($(this).closest(".image-hover figure").hasClass("hover")) {
      $(this).closest(".image-hover figure").removeClass("hover");
    }
  });
} else {
  $(".image-hover figure").mouseenter(function() {
    $(this).addClass("hover");
  })
  .mouseleave(function() {
    $(this).removeClass("hover");
  });
}
});
$(function () {

  $(".thumbs-gallery i").animate({
    opacity: 0

  }, {
    duration: 300,
    queue: false
  });

  $(".thumbs-gallery").parent().hover(
    function () {},
    function () {
      $(".thumbs-gallery i").animate({
        opacity: 0

      }, {
        duration: 300,

```

```

        queue: false
    });
});

$(".thumbs-gallery i").hover(
    function () {
        $(this).animate({
            opacity: 0

        }, {
            duration: 300,
            queue: false
        });

        $(".thumbs-gallery i").not( $(this) ).animate({
            opacity: 0.4        }, {
            duration: 300,
            queue: false
        });
    }, function () {
    }
);

});

$(function(){
    $('#hornavmenu').slicknav();
});

$(window).load(function(){
    $("#hornav").sticky({ topSpacing: 120 });
});

$(window).load(function(){
    $("#header").sticky({ topSpacing: 0 });
});

```

Додаток Б

Комп'ютерна презентація

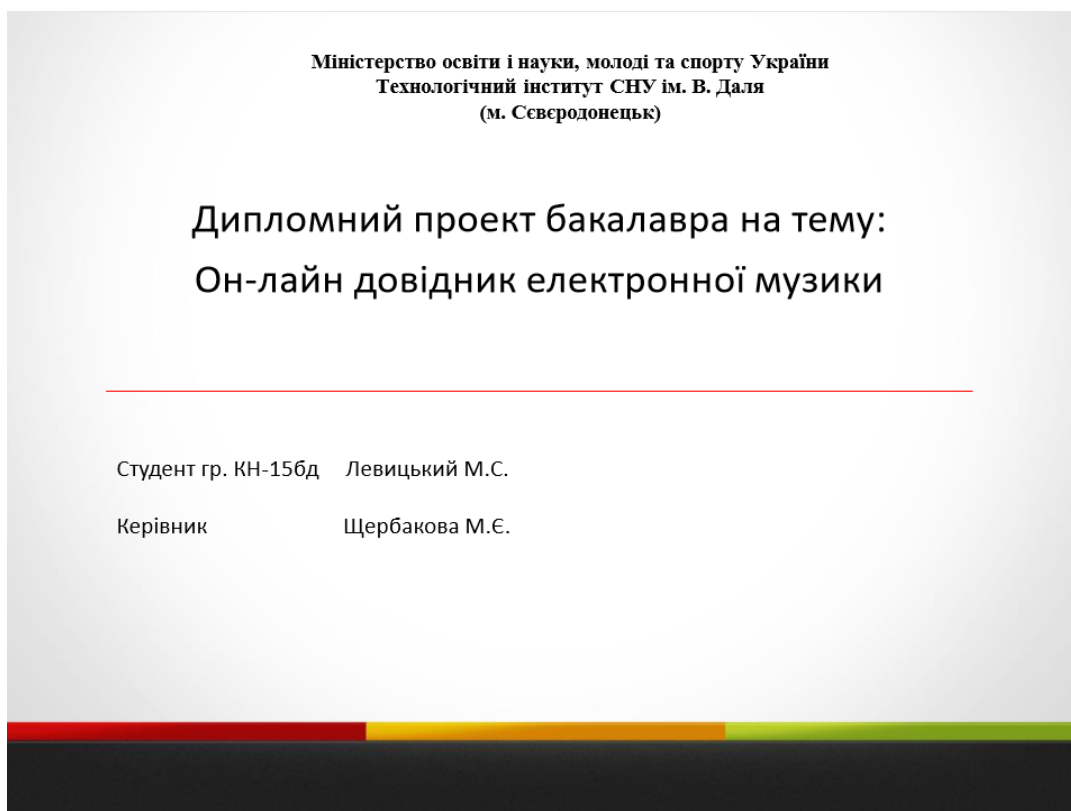


Рисунок Б.1 – Титульний слайд

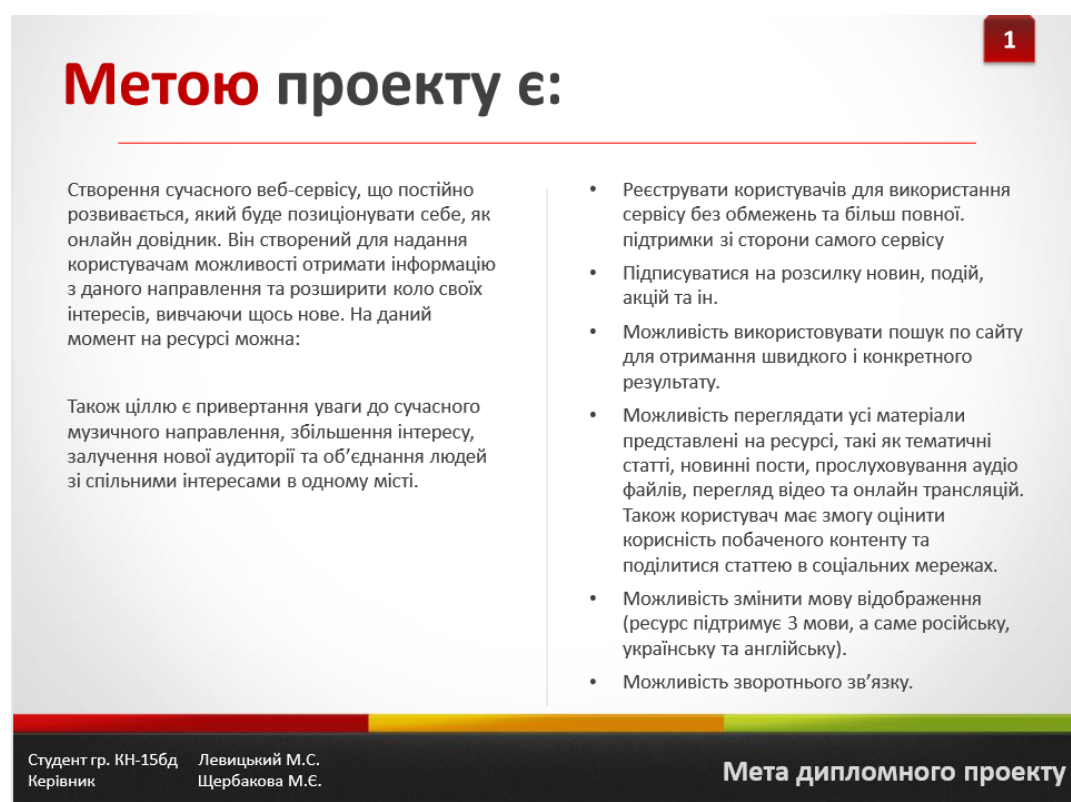


Рисунок Б.2 – Мета проекту

Аналіз аналогів

2

Для кращого розуміння тематики та для визначення цілей створення веб-ресурсу був проведений аналіз подібних аналогів.

Аналоги були проаналізовані за наступними критеріями:

- Дизайн
- Інформативна наповненість
- Актуальність наданої інформації
- Мультимовне відображення
- Наявність медіа. Фото і відео
- Наявність і актуальність новин
- Наявність стороннього контенту
- Складність інтерфейсу
- Наявність пошукової панелі
- Відомість. Популярність.

Студент гр. КН-156д Керівник
Левицький М.С.
Щербакова М.Є.

Аналіз аналогів

Рисунок Б.3 – Аналіз аналогів

Аналіз аналогів

3

Проаналізувавши декілька існуючих аналогів зробив висновок, що усі ресурси мають свої переваги, але жоден не охоплює усі названі критерії. А також був зафіксований спад актуальності та популярності.

Ресурс має мати досить сучасний дизайн, мати інтуїтивно зрозумілу навігацію та постійними оновленнями інформаційної складової.




Студент гр. КН-156д Керівник
Левицький М.С.
Щербакова М.Є.


Аналіз аналогів

Рисунок Б.4 – Аналіз аналогів 2


Засоби розробки 4




Adobe Dreamweaver
Інтегроване середовище розробки (IDE) для створення веб-сторінок і веб-додатків.




HTML
Мова розмітки гіпертексту
Hypertext Markup Language




MySQL
Система керування базами даних з відкритим вихідним кодом



PHP
Мова програмування загального призначення з відкритим вихідним кодом.



JavaScript
Об'єктно-орієнтована мова розробки вбудованих додатків



CSS
Каскадні таблиці стилів (англ. Cascading style sheets)

Студент гр. КН-156д Керівник
Левицький М.С.
Щербакова М.Є.

Засоби розробки

Рисунок Б.5 – Засоби розробки

Структура веб-сервісу 5

Щоб створити інтуїтивно зрозумілу навігацію по веб ресурсу, було спроектовано ієрархічну структуру довідника.



```

graph TD
    G[ГОЛОВНА] --- M1[ІСТОРІЯ]
    G --- M2[ЖАНРИ]
    G --- M3[ДІДЖЕІ]
    G --- M4[ПОДІІ]
    G --- M5[ПРОДАКШН]
    
    B[БІЛЬШЕ] --- M6[ПРО НАС]
    B --- M7[ПРО МЕНЕ]
    B --- M8[СЕРВІС]
    B --- M9[ЧАВО]
    B --- M10[АВТОРИЗАЦІЯ]
    B --- M11[РЕЕСТРАЦІЯ]
    
    ME[МЕДІА] --- M12[ГАЛЕРЕЯ]
    ME --- M13[ТРАНСЛЯЦІІ]
    ME --- M14[ВІДЕО]
    ME --- M15[РАДІО]
    ME --- M16[МУЗИКА]
    
    NO[НОВИНИ]
    CO[КОНТАКТИ]
    
```

Студент гр. КН-156д Керівник
Левицький М.С.
Щербакова М.Є.

Аналіз аналогів

Рисунок Б.6 – Структура веб-сервісу

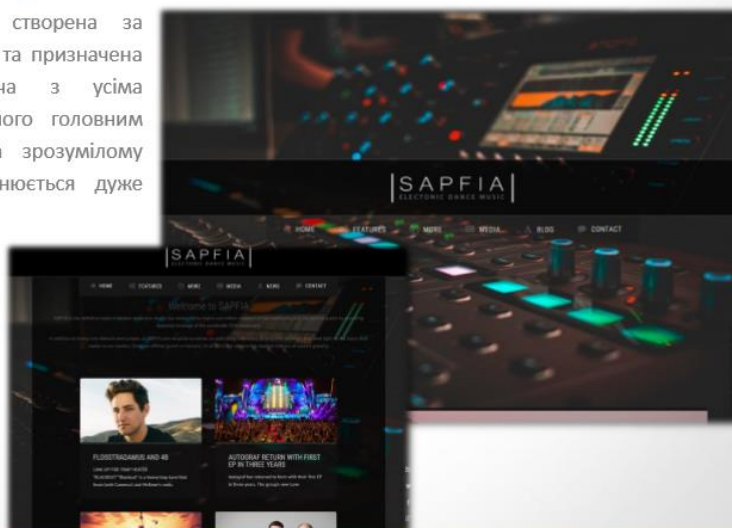
Реалізація проекту

6

Головна сторінка

Є початковою сторінкою яка створена за загальноприйнятими стандартами та призначена для ознайомлення користувача з усіма можливостями веб-ресурсу та його головним меню. Завдяки правильному та зрозумілому меню навігація по сайту здійснюється дуже просто, без ускладнень.

Головне навігаційне меню являє собою списки з гіперпосиланнями, які супроводжують користувача в головні розділи сервісу, такі як «Головна», «Можливості», «Додатково», «Медіа», «Новини», «Зв'язок».



Студент гр. КН-15бд Керівник
Левицький М.С.
Щербакова М.Є.

Реалізація «Головна»

Рисунок Б.7 – Реалізація «Головна»

Реалізація проекту

7

Зворотній зв'язок

Розділ «Зв'язок» розташований в головному меню сайту та завжди є доступним для використання користувачами. Ця сторінка призначена для спілкування користувачів та людей відповідальних за веб-сервіс. Також у цьому розділі можна ознайомитися з контактними телефонами, електронними адресами та ін.

Сторінка являє собою форму для спілкування шляхом заповнення полів «Name», «Email» та «Message». Якщо у користувачів виникає якесь питання або він просто хоче поспілкуватися с адміністрацією він може звернутися саме до цієї форми перейшовши на вкладку «Зв'язок». Ще на сторінці представлена коротка інформація про ресурс, яка можливо допоможе користувачу коректніше створити свій запит.

Студент гр. КН-15бд Керівник
Левицький М.С.
Щербакова М.Є.

Реалізація «Зв'язок»

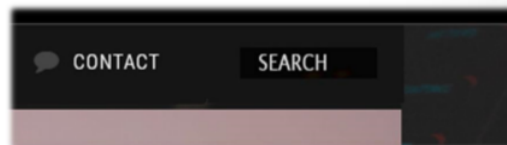
Рисунок Б.8 – Реалізація «Зв'язок»

Реалізація проекту

8

Пошук

Для пошуку по он-лайн довіднику користувач може скористатися спеціальним полем пошуку. Для цього треба натиснути на поле пошуку та вписати туди свій запит після чого буде виконаний пошук у БД та буде відображено результати пошуку



Пошук виконаний через пошук співпадань у базі даних, яку ми створили. Таким чином ми отримали функціональне поле пошуку яке буде працювати через базу даних та відображати користувачу сторінки відносно його пошукового запиту.

Студент гр. КН-156д Левицький М.С.
Керівник Щербакова М.Є.

Реалізація «Пошук»

Рисунок Б.9 – Реалізація «Пошук»

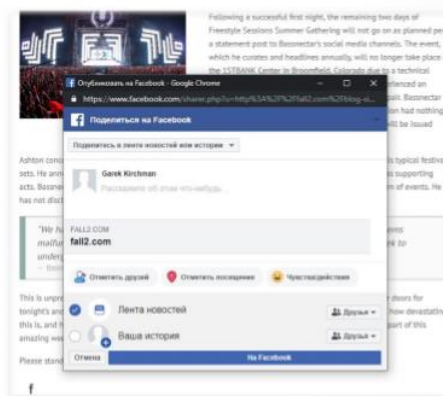
Реалізація проекту

9

Інтеграція з соц. мережами

Кожен користувач ресурсу має змогу поділитися інформацією з нашого ресурсу у соціальних мережах. Для цього достатньо скористатися кнопками соціальних мереж які розташовані в кінці кожного інформаційного посилання. Користувачу треба натиснути на кнопку з соціальною мережею та з'явиться вікно оформлення публікації.

Виконано через виклик спливаючого вікна.



Студент гр. КН-156д Левицький М.С.
Керівник Щербакова М.Є.

Реалізація «Інтеграція»

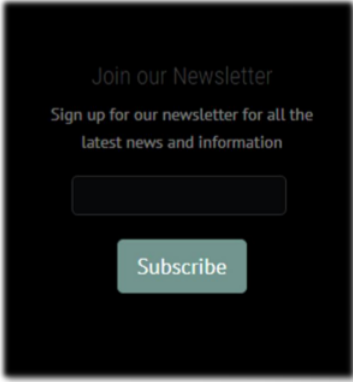
Рисунок Б.10 – Реалізація інтеграції з соціальними мережами

10

Реалізація проекту

Підписка на новини

Розроблена можливість отримувати останні новини з ресурсу шляхом підписки на розсилку по email. Для цього користувачу треба прогорнути сторінку до самого низу та знайти форму для підписки у підвалі веб-ресурсу. Далі треба ввести свій email і зачекати підтвердження. Після чого користувач занесеться до бази даних і буде отримувати email повідомлення про усі новини, події або інтерактиви пов'язані із ресурсом.



Студент гр. КН-156д Левицький М.С.
Керівник Щербаківа М.Є.
Реалізація «Зповідення»

Рисунок Б.11 – Підписка на новини

11

Реалізація проекту

Реєстрація / авторизація

На ресурсі діє функція реєстрації / авторизації користувачів. Вона створена для надання більшого спектру послуг та більш повну підтримку користувача. Деякі матеріали на ресурсі захищені та до них мають доступ тільки зареєстровані користувачі.

Зареєструватися можна заповнивши стандартну форму для реєстрації. Після виконується перехід до авторизованого режиму користувача в якому він має доступ до перегляду всіх матеріалів.

Register a new account

Already a member? [Click HERE](#) to login to your account.

Login

Email Address *

Password * Confirm Password *

I read the Terms and Conditions

[Register](#)

Login to your account

Username

Password

Stay signed in [Login](#)

Forget your Password ?
[Click hereto reset your password.](#)

Студент гр. КН-156д Левицький М.С.
Керівник Щербаківа М.Є.
Реалізація «Реєстрація»

Рисунок Б.12 – Реєстрація / Авторизація

12

Реалізація проекту

Система оцінки

На ресурсі для більш ефективного фідбеку від користувачів була створена система оцінки, яка допоможе більш докладіше аналізувати інтереси аудиторії для подальшої розробки контенту. Вона буде зберігати результат оцінювання в базу даних.

Авторизований користувач може обрати оцінку та залишити свій відгук про контенту складову та наповнення сервісу.

Ваше мнение очень важно для нас :)

Rate: 1 ▾ Rate Me)" />

1
2
3
4
5

Comments

Aleksander Petrov

Ochen' horosho ili ploho ya ewe ne opredelilsya.

05 hours ago

Студент гр. КН-156д Левицький М.С.
Керівник Щербакова М.Є.

Реалізація «Система оцінки»

Рисунок Б.13 – Реалізація системи оцінки

13

Реалізований функціонал

- ✓ **Регістрація / авторизація** користувачів на веб-сервісі
- ✓ **Інтеграція** із соціальними мережами
- ✓ **Система оцінки та відгуків** від користувачів
- ✓ **Підписка** на новинну розсилку
- ✓ **Мультимовність** інформація на ресурсі надається трьома мовами: українській; російській; англійській;
- ✓ **Створені фільтри** для контенту які допоможуть відсортувати інформацію.
- ✓ **Пошукова система** за назвою чи ключовими словами
- ✓ **Галерея.** Реалізовано розділ з галереєю де користувач може дивитися фотографії та зображення завантажені на сервіс та за допомогою інтерфейсу керувати переглядом.
- ✓ **Передогляд статті.** При виборі статті користувач має змогу побачити початок статті, а щоб перейти до повної версії статті треба на неї натиснути.

Студент гр. КН-156д Левицький М.С.
Керівник Щербакова М.Є.

Реалізація «Система оцінки»

Рисунок Б.14 – Реалізований функціонал

Висновки

14

- В результаті дипломного проекту був отриманий повнофункціональний веб-сервіс, повністю готовий до застосування. Даний сайт орієнтований для широкого спектру застосування в on-line. Онлайн довідник дає змогу користувачам отримувати необхідну інформацію про електронну музику її історію, різновид, глобальні події, новини та багато іншої цікавої інформації. При розміщенні його в глобальній мережі географія розповсюдження зростає до масштабів всього світу.
- При розробці веб-ресурсу були проаналізовані та вивчені сучасні веб-технології та засоби, що дозволяють створювати інтерактивні веб-сторінки. Найбільш функціональним і відповідним програмним рішенням для виконання поставленого завдання виявилось Adobe Dreamweaver в якому ми реалізували увесь проект. А також були використані такі сучасні технології як php, mysql, javascript, ajax, css, less та ін.
- В результаті розробки було створено ресурс який реалізує всі ідеї які були задумані та задовольняє всім вимогам, поставленим на етапі постановки завдання. Були використані сучасні методи для вирішення поставлених задач. При розробці веб-сайта були спроектовані та реалізовані модулі аутентифікації, реєстрації, голосування і здійснення пошуку по сайту. Ці модулі були спеціально спроектовані з урахуванням специфіки веб-сервісу і успішно впроваджені в його структуру.

Студент гр. КН-156д Левицький М.С.
Керівник Щербаківа М.Є.

Висновки

Рисунок Б.15 – Висновки

Плани на майбутнє

15

Для подальшого вдосконалення представляється можливим розробка додаткових модулів доступу, вмонтування платформи для спілкування користувачів в одному чаті, онлайн підтримка користувачів. Також можливим буде створення власного магазину та платформи з продажу. Так само можливе доопрацювання інтерфейсу та інших модулів сайту для підвищення комфорту та функціоналу користувача. Сервіс буде постійно допрацьовуватись та вдосконалюватиме вже існуючих модулів. Також буде підвищуватись рівень безпеки сайту.



Студент гр. КН-156д Левицький М.С.
Керівник Щербаківа М.Є.

Висновки

Рисунок Б.16 – Плани на майбутнє