# 3 ПЛАН ТЕСТУВАННЯ ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ

## 3.1.1 Вступ

Сьогодні ми будемо тестувати сайт “Music World”. “Music World” – це інформаційний сайт про музику, на якому присутня інформація про музичні колективи, інструменти, та музика різних виконавців. Сайт має гарний, зручний дизайн, на сайті присутнє вертикальне меню, з лівого боку, що дуже спрощує пошук різних сторінок та перехід до них.

**3.1.2 Мета тестування**

Таблиця 3.1 – Запланована кількість тест-кейсів по модулях.

|  |  |
| --- | --- |
| Модуль | Кількість тест-кейсів |
| Запуск сайту | 2 |
| Перехід по сторінкам | 2 |
| Перевірка відображення усіх частин вертикального меню | 2 |
| Перехід по сторінкам через вертикальне меню | 2 |
| Відображення інформації | 2 |
| Відображення фото інформації | 2 |
| Відображення відео | 2 |
| Відтворення аудіо файлів | 2 |
| Перевірка запуску сайту на популярних браузерах та різних версіях браузерів починаючи з 16.06.18 року | 2 |
| Адаптація при зміні відношення сторін та вікна | 2 |
| Відображення музичного плеєра | 2 |
| Працездатність усіх функцій плеєра | 2 |

## 

## 3.1.3 Стратегія тестування

Тестування програмного забезпечення – це:

* процес дослідження ПЗ з метою отримання інформації про якість продукту;
* процес перевірки відповідності заявлених до продукта вимог і реально реалізованої функціональності, здійснюваний шляхом спостереження за його роботою в штучно створених ситуаціях і на обмеженому наборі тестів, вибраних певним чином;
* оцінка системи з тим, щоб знайти відмінності між тим, якою система має бути і якою вона є.

У широкому сенсі, тестування – це одна з техніки контролю якості (Quality Control), яка включає планування, складання тестів, безпосередньо виконання тестування і аналіз отриманих результатів.

Важливо розуміти, що тестування ПЗ включає не лише власне проведення тестів, але і багато інших дій, пов'язаних з процесом забезпечення якості:

* аналіз і планування;
* розробку тестових сценаріїв;
* оцінку критеріїв закінчення тестування;
* написання звітів;
* рецензування документації (у тому числі і початкового коду).

Усі види тестування програмного забезпечення, залежно від переслідуваних цілей, можна умовно розділити на наступні групи:

1. Функціональні

2. Нефункціональних

3. Пов'язані зі змінами

Функціональні види тестування

Функціональні тести базуються на функціях і особливостях, а також взаємодії з іншими системами, і можуть бути представлені на усіх рівнях тестування: компонентному або модульному, інтеграційному, системному і приймальному. Функціональні види тестування розглядають зовнішню поведінку системи.

Пов'язані зі змінами види тестування

Після проведення необхідних змін, таких як виправлення бага/дефекту, програмне забезпечення має бути пері тестовано для підтвердження того факту, що проблема була дійсно розв'язана.

## 3.1.4 Критерії початку і закінчення тестування

Тестування сайту я вирішив почати по мірі написання модулів указаних

у таблиці 3.1.

Модуль перший: Запуск сайту. Тестування запуску сайту біло першим тестування у ході роботи, як тільки була готова головна сторінка сайту, я почав тестувати її працездатність, відображення інформації та малюнків на ній.

Модуль другий: Перехід по сторінкам. Після вдалого тестування запуску головної сторінки, я почав тестувати перехід на інші сторінки, через фото-іконки на сайті, усі сторінки мали загружатися швидко, та згідно з їх назвою на головній.

Модуль третій: Перевірка відображення усіх частин вертикального меню. На сайті присутнє вертикальне меню. Усі пункти та підпункти меню повинні відображатися без помилок, всі назви сторінок повинні гарно та чітко відображатися,

Модуль четвертий: Перехід по сторінкам через вертикальне меню. Після вдалого тестування звичайного переходу по сторінкам, я перейшов до тестування переходу по сторінкам за допомогою вертикального меню. Перехід має бути швидким, усі пункти меню повинні посилати нас на сторінки згідно з їх назвою у меню.

Модуль п’ятий: Відображення інформації. Текстова інформація на усіх сторінках має відображатися чітко та розбірливо, без помилок, без сповзань тексту.

Модуль шостий: Відображення фото інформації. Усі фото матеріали на сторінках повинні відображатися коректно, розмір всіх зображень має буду таким, що б користувач міг зрозуміти що зображено на малюнку, усі зображення повинні загружатися одночасно із самою сторінкою.

Модуль сьомий: Відображення відео. Відео кліпи, та інформаційні відео завантаженні на сайт через відео платформу “You-Tube”. Посилання на усі відео мають відображати відео згідно з їх назвою на сторінці. Відео повинні загружатися швидко, з гарною якістю та без помилок.

Модуль восьмий: Відтворення аудіо файлів. На сайті присутній музичний плеєр, усі аудіо файли у плеєрі повинні відтворюватися згідно з їх назвою на сторінці плеєру, усі пісні мають загружатися швидко, з гарним звуком та без помилок.

Модуль дев’ятий: Перевірка запуску сайту на популярних браузерах та різних версіях браузерів починаючи з 16.06.18 року. Перевірити коректний запуск сайту на таких браузерах як: “Google chrome”;”Opera”;”Firefox”;”Microsoft Edge”;”Safari”. Сайт має швидко та коректно запускатися на усіх приведенніх браузерах.

Модуль десятий: Адаптація при зміні відношення сторін та вікна. Перевірити чи коректно відображаються сторінки сайту при зміні розміру вікна браузера, чи зміні відношення сторін екрану. Сайт має коректно відображатися при різному відношенні сторін вікна браузера.

Модуль одинадцятий: Відображення музичного плеєра. Рамка та всі іконки преєра повинні відображатися коректно.

Модуль дванадцятий: Працездатність усіх функцій плеєра. Всі функції плеєра, такі як запуск пісні, пауза, переключення між піснями, перемотка пісень, повинні працювати гарно, швидко, без багів і помилок.

## 3.1.5 Вимоги до персоналу

Я вважаю, що для тестування даного сайту досить двух спеціалістів-тестувальників, Один має перевіряти всі модулі пов’язані з відображенням інформації, а другий модулі із працездатністю технічних процесів сайту.

## 3.1.6 Вимоги до обладнання

Для тестування даного проекту достатньо звичайних комп’ютерів чи ноутбуків, так як сайт не являється проектом що вимагає високу продуктивність, та не завантажує обладнання.

## 3.1.7 Основні тимчасові рамки

Таблиця 3.2 – Тимчасові рамки тестування

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап тестування | Дата початку | Дата закінчення |
| Складання тест-плану | 02.05.19 | 03.05.19 |
| Складання тест-кейсу до модулю “ Запуск сайту ” | 03.05.19 | 03.05.19 |
| Складання тест-кейсу до модулю “ Перехід по сторінкам ” | 03.05.19 | 04.05.19 |
| Складання тест-кейсу до модулю “ Перевірка відображення усіх частин вертикального меню ” | 04.05.19 | 04.05.19 |
| Складання тест-кейсу до модулю “ Перехід по сторінкам через вертикальне меню ” | 04.05.19 | 04.05.19 |
| Складання тест-кейсу до модулю “ Відображення інформації ” | 05.05.19 | 05.05.19 |
| Складання тест-кейсу до модулю “ Відображення фото інформації ” | 05.05.19 | 05.05.19 |
| Складання тест-кейсу до модулю “ Відображення відео ” | 05.05.19 | 05.05.19 |
| Складання тест-кейсу до модулю “ Відтворення аудіо файлів ” | 05.05.19 | 05.05.19 |
| Складання тест-кейсу до модулю “ Перевірка запуску сайту на популярних браузерах та різних версіях браузерів починаючи з 16.06.18 року ” | 05.05.19 | 05.05.19 |
| Складання тест-кейсу до модулю “ Адаптація при зміні відношення сторін та вікна ” | 06.05.19 | 06.05.19 |
| Складання тест-кейсу до модулю “ Відображення музичного плеєра ” | 06.05.19 | 06.05.19 |
| Складання тест-кейсу до модулю “ Працездатність усіх функцій плеєра ” | 06.05.19 | 06.05.19 |
| Повторне тестування | 07.05.19 | 07.05.19 |
| Звіт про тестування | 08.05.19 | 08.05.19 |

## 3.2 Тест-дизайн

У таблиці тест-кейсів приведені усі модулі тестування, кроки для іх відтворення, та результати тестування.

Таблиця 3.3 – Тест-кейси

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Назва | Кроки для відтворення | Очікуний  результат | Результат |
| Запуск сайту | Запустити сайт через будь-який браузер, <https://elai2233.github.io/Coursach/>. | Якщо сайт працюе вірно, він повинен запуститися та повинна відкритися  головна строрінка з інформацією о сайті, та з посиланнями на інші статті | true |
| Перехід по сторінкам | Перевірити коректний запуск усіх сторінок сайту таких як: музикальні жанри та гурти, музикальні інструменти та “цікаві” статті | Усі сторінки мають запускаютися швидко та без помилок | true |
| Перевірка відображення усіх частин вертикального меню | Подивитися, чи всі пункти вертикального меню відображаються коректно, без помилок. | Усі пункти вертикального меню мають відображтися коректно, без помилок, всі пункти має бути видно, розмір тексту, має бути розбірливий | true |
| Перехід по сторінкам через вертикальне меню | Перевірити щоб перехід був швидким, усі пункти меню повинні посилати нас на сторінки згідно з їх назвою у меню | Перехід має бути швидким, усі пункти меню повинні посилати нас на сторінки згідно з їх назвою у меню | true |
| Відображення інформації | Перевірити щоб уся текстова інформация  відображалася коректно, на російській мові, без помилок, та зайвої(помилкової) інформації | Після вдалого запуску сторінки, уся текстова інформація має відображатися коректно, так щоб користувач мав можливість горно ії бачити та читати | true |
| Відображення фото інформації | Перевірити чи всі фото відображаются на сторінці, не заважають ли вони відображатися один одному, як швидко вони відображаються | Вся фото інформація повинна відображатися коректно, щоб користувач побачив усі фото гарно, та міг зрозуміти що на них зображено | true |
| Відображення відео | Перевірити чи всі відео відображаются на сторінці, не заважають ли вони відображатися один одному і як швидко вони відображаються | Усі відео повинні відображатися коректно, щоб користувач побачив відео у зрозумілому форматі, відео повинні відображатися у гарній якості, користувач має розуміти що на них зображено | true |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Відтворення аудіо файлів | Зайти на сторінку плеєра, перевірити чи всі аудіо файли у плеєрі відтворюються згідно з їх назвою на сторінці плеєру, усі пісні загружаться швидко, з гарним звуком та без помилок | Усі аудіо файли у плеєрі повинні відтворюватися згідно з їх назвою на сторінці плеєру, усі пісні мають загружатися швидко, з гарним звуком та без помилок | true |
| Перевірка запуску сайту на популярних браузерах та різних версіях браузерів починаючи з 16.06.18 року | Перевірити коректний запуск сайту на таких браузерах як: “Google chrome”;”Opera”;”Firefox”;”Microsoft Edge”;”Safari” | Сайт має швидко та коректно запускатися на усіх приведенніх браузерах | true |
| Адаптація при зміні відношення сторін та вікна | Перевірити чи коректно відображаються сторінки сайту при зміні розміру вікна браузера, чи зміні відношення сторін екрану | Сайт має коректно відображатися при різному відношенні сторін вікна браузера. | true |
| Відображення музичного плеєра | На сторінці плеєру перевірити що б рамка та всі іконки преєра повинні відображатися коректно | Рамка та всі іконки преєра повинні відображатися коректно | true |
| Працездатність усіх функцій плеєра | На сторінці плеєру перевірити що б усі функції плеєра, такі як запуск пісні, пауза, переключення між піснями, перемотка пісень, повинні працювати гарно, швидко, без багів і помилок | Всі функції плеєра, такі як запуск пісні, пауза, переключення між піснями, перемотка пісень, повинні працювати гарно, швидко, без багів і помилок | true |

Кінець таблиці 3.3