**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**УФИМСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ**



**ОТЧЕТ**

**УП 09.Учебная Практика**

*(*****Аудио-подкаст плеер*****)*

Ф.И.О: Склизков Артем, Гайфуллина Диана, Жигануров Амир

Курс, группа: 3ИСиП А

Руководитель: Авхадиева Алия Шамилевна

Дата защиты, оценка:

2024-2025 учебный год

**Введение**

**Цель:** Создать а**удио-подкаст плеер и сделать к нему ТЗ.**

**Задачи:**

1. Синхронизированные субтитры
2. Ускорение/замедление без искажений

**Теоретическая часть**

**Основная часть.**

**Ход работы.**

**Техническое задание на тему «Аудио-подкаст плеер»**

Проект "Аудио-подкаст плеер" направлен на разработку веб-приложения, позволяющего пользователям воспроизводить аудиофайлы с поддержкой субтитров и изменения скорости воспроизведения. Проект будет разделен на три основных модуля, каждый из которых будет представлен участниками нашей команды.

Каждый участник отвечает за конкретный модуль, что способствует эффективному сотрудничеству и упрощает процесс разработки.

**Участник 1: Интерфейс пользователя и базовый плеер**

Задачи**:**

**1. Разработка интерфейса аудиоплеера:**

• Создать визуальные элементы управления:

**•** Кнопки управления: воспроизведение/пауза, перемотка вперед/назад, регулировка громкости.

• Прогресс-бар с возможностью перетаскивания.

• Отображение текущего времени и длительности аудио.

**•** Обеспечить адаптивность интерфейса для разных устройств (мобильные, планшеты, десктопы).

**2. Реализация загрузки аудиофайлов:**

• Поддержка форматов: MP3, WAV, AAC.

•Обеспечение корректной обработки ошибок при загрузке (например, неправильный формат файла).

**3. Интеграция базового аудиоплеера:**

• Использование Web Audio API или библиотек (например, Howler.js) для реализации функционала воспроизведения.

**Участник 2: Синхронизация и отображение субтитров**

**Задачи:**

**1. Реализация парсинга субтитров:**

• Поддержка форматов SRT и VTT.

• Преобразование временных меток в JSON-структуру.

• Обработка ошибок в файлах (некорректное время, кодировка).

**2. Синхронизация субтитров с аудио:**

• Привязка текста к текущему времени воспроизведения.

• Динамическое обновление субтитров в интерфейсе.

**3. Добавление настроек для субтитров:**

• Выбор языка (если доступно несколько треков).

• Изменение размера и цвета текста для удобства чтения.

**4. Тестирование синхронизации:**

• Проверка работы на разных аудиофайлах с различными временными метками.

**Участник 3: Изменение скорости воспроизведения без искажений**

**Задачи:**

**1. Реализация изменения скорости аудио:**

**•** Поддержка диапазона изменения скорости от 0.5x до 2.0x.

• Тестирование качества звука при разных скоростях**.**

**2. Добавление визуального элемента для выбора скорости:**

•Создание выпадающего списка или ползунка для выбора скорости воспроизведения.

**3. Интеграция функции с основным плеером:**

**•** Обработка переключения скорости без прерывания воспроизведения.

**4. Оптимизация производительности:**

•Обеспечение плавного воспроизведения для длительных записей и минимизация задержек.

**Выводы**

В результате проект "Аудио-подкаст плеер" сможет предоставить пользователям удобный и функциональный инструмент для прослушивания аудиоконтента с поддержкой субтитров и изменением скорости воспроизведения, что сделает его привлекательным на рынке.