# 1. Техническое задание:

Создание программного обеспечения для воспроизведения аудиофайлов в формате MP3.

**Требования к приложению:**

Приложение должно открывать и воспроизводить аудиофайлы в формате mp3. Добавлять и удалять треки из плейлиста. Сохранять и открывать плейлисты. Также должна быть возможность приостанавливать и останавливать воспроизводимый файл. Перематывать дорожку и регулировать громкость.

**Этапы разработки:**

· Разработка технического задания.

· Проектирование пользовательского интерфейса.

· Написание кода, тестирование, исправление ошибок.

**2. Проектирование пользовательского интерфейса**

Главное окно программы

***Реализация***

**Основные методы и свойства:**

· wmp.settings.volume = volumeBar. Value; - Регулирование громкости.

· wmp.controls.play(); - Воспроизвести файл.

· wmp.controls.pause(); - Приостановить файл.

· wmp.controls.stop(); - Остановить файл.

· wmp.controls.currentPosition = trackBar. Value; - Текущая позиция ползунка.

· wmp.currentMedia.duration - Продолжительность файла.

· wmp.status. ToString(); - Статус файла.

· openFileDialog1. ShowDialog(); - Диалоговое окно для добавления файлов в плейлист.

· playListLB. Items. Remove (playListLB. SelectedItem); - Удаление из плейлиста.

· saveFileDialog1. ShowDialog(); - Диалоговое окно для сохранения плейлиста.

· open. ShowDialog(); - Диалоговое окно для открытия плейлиста.

**3. Руководство пользователя**

Главная форма содержит все элементы интерфейса и даёт доступ ко всем функциям программы.

Форма содержит плейлист и кнопки, с помощью которых осуществляются все операции.

Форма содержит следующие ЭУ:

· · Если плейлист пуст, то выводится соответствующее сообщение:

· «Пауза» кнопка, по нажатию которой воспроизводимый файл приостанавливается на текущей позиции.

· «Стоп» кнопка, по нажатию которой файл останавливается и ползунок принимает изначальное положение в начале trackBar'а.

· «+» - добавить, «-» - удалить. Кнопки по нажатию, на которые файл в плейлист добавляется или удаляется.

· «Открыть» кнопка по нажатию которой открывается диалоговое окно для выбора и открытия плейлиста.

· «Сохранить» кнопка по нажатию на который открывается диалоговое окно для сохранения плейлиста.

· Плейлист - список содержащий пути к воспроизводимым файлам. Где файлы сменяют друг друга автоматически.

**Заключение**

В данной учебной практике был разработан аудиопроигрыватель, который включает следующие возможности:

· Возможность воспроизведения, остановки и приостановки mp3 файла;

· Перематывание песни на любой промежуток времени;

· Отображение общей длительности песни;

· Возможность регулирования громкости;

· Создание и открытия плейлиста;