**АНОТАЦІЯ**

Даний дипломний проект присвячений створенню програмного додатку для обробки музичних записів.

Програмний додаток являє собою засіб для редагування музичних записів (нотних або табулатурних). Ключовою можливістю є відображення графічного запису музичної композиції, його редагування та звукове відтворення. Також передбачена можливість збереження записів у окремих файлах власного формату. Редагування записів включає в себе різноманітні маніпуляції з нотами, тактами, надає широкий спектр можливостей. Окремий об'єкт маніпуляції може складатись з декількох доріжок. Під відтворенням записів розуміється звукове програвання усіх музичних доріжок, з відповідною синхронізацією, точним відтворенням усіх нот та музичних прийомів. Також важливо зазначити, що табулатурний запис являє собою адаптацію доріжки для програвання на гітарі, при цьому залишається можливість застосування звукових сем плів різного роду інструментів. Таким чином, програма адаптована для гітаристів, але є засобом симуляції великої кількості різноманітних інструментів.

У даному дипломному проекті розроблено: архітектуру програмного додатку, алгоритм представлення записів , алгоритм відтворення записів, а також графічні елементи та дизайн інтерфейсу.

**ABSTRACT**

This diploma project dedicated to creating software application for processing of music tracks.

The software application is a tool for editing music tracks (note or tablature). A key feature is the display of graphic recording music composition, editing and sound reproduction. Also provides the ability to preserve records in separate files its own format. Editing entries includes a variety of manipulations with notes, clocks, provides a wide range of possibilities. Separate object manipulation may consist of several tracks. During playback, audio playback means records all tracks with appropriate synchronization, accurate reproduction of all music and musical techniques. It is also important to note that tablature post is an adaptation track to play guitar, it remains the possibility of applying sound samples of various kinds of tools. Thus, the program is adapted for guitarists, but a means of simulating a large number of different instruments.

In this thesis project developed: architecture software application, algorithm representation recordings algorithm Playable and graphics and interface design.

**АННОТАЦИЯ**

Данный дипломный проект посвящен созданию программного приложения для обработки музыкальных записей.

Программное приложение представляет собой средство для редактирования музыкальных записей (нотных или табулатурних). Ключевой возможностью является отображение графической записи музыкальной композиции, его редактирования и звуковое воспроизведение. Также предусмотрена возможность сохранения записей в отдельных файлах собственного формата. Редактирование записей включает в себя разнообразные манипуляции с нотами, тактами, предоставляет широкий спектр возможностей. Отдельный объект манипуляции может состоять из нескольких дорожек. Под воспроизведением записей понимается звуковое воспроизведение всех музыкальных дорожек, с соответствующей синхронизацией точным воспроизведением всех нот и музыкальных приемов. Также важно отметить, что табулатурная запись представляет собой адаптацию дорожки для проигрывания на гитаре, при этом остается возможность применения звуковых сэмплов разного рода инструментов. Таким образом, программа адаптирована для гитаристов, но является средством симуляции большого количества разнообразных инструментов.

В данном дипломном проекте разработаны: архитектура программного приложения, алгоритм представления записей, алгоритм воспроизведения записей, а также графические элементы и дизайн интерфейса.