**ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»**Факультет Компьютерных наук  
Образовательная программа бакалавриата «Программная инженерия»

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Профессор департамента Программной инженерии Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»,  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.В. Александров  «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. | УТВЕРЖДАЮ  Академический руководитель образовательной программы «Программная инженерия» старший преподаватель департамента программной инженерии  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Павлочев  «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. |

**pasted-image.tiff**

**Клиент-серверное мобильное приложение для синтеза аранжировок музыкальных произведений**

**Текст программы**

**ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ**

**RU.17701729. 06.08-01 12 01-1**

Исполнитель: студент группы БПИ207

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Мельник В.К.

16 мая 2024 г.

УТВЕРЖДЕН

RU.17701729.06.08-01 12 01-1-ЛУ

**Клиент-серверное мобильное приложение для синтеза аранжировок музыкальных произведений**

**Client-Server Mobile Application for Synthesizing Arrangements for Musical Compositions**

**pasted-image.tiffТекст программы**

**RU.17701729.06.08-01 12 01-1-ЛУ**

**Листов 23**

**Москва 2024**

Оглавление

[1. ВВЕДЕНИЕ 6](#_Toc166768637)

[1.1. Наименование программы 6](#_Toc166768638)

[1.2. Краткая характеристика и область назначения 6](#_Toc166768639)

[2. ТЕКСТ ПРОГРАММЫ 7](#_Toc166768640)

[2.1. Документы, на основании которых ведется разработка 7](#_Toc166768641)

[СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 8](#_Toc166768642)

# ВВЕДЕНИЕ

# Наименование программы

Наименование программы – «Клиент-серверное мобильное приложение для синтеза аранжировок музыкальных произведений».

Наименование программы на английском языке – «Client-Server Mobile Application for Synthesizing Arrangements for Musical Compositions».

# Краткая характеристика и область назначения

Данная программа предназначена для помощи в написании музыкальных композиций.

Программа предлагает музыканту варианты аранжировки и развития предоставленной им мелодии. Функционал этой программы позволить пользователю автоматически синтезировать аккорды, подходящие к заданной мелодии, вариации этой мелодии, переложить её на другой лад и так далее. Таким образом данная программа может ускорить процесс написания композиции, предложить пользователю идеи для её улучшения и найти некоторые ошибки.

# ТЕКСТ ПРОГРАММЫ

# Документы, на основании которых ведется разработка

Текст программы находится на удалённом репозитории GitHub. Репозиторий находится по ссылке: <https://github.com/vkmelnik/ArrangmentSynthiser/tree/main>.

В папке Backend содержится код серверной части. Серверную часть можно запустить командой “python3 app.py” из директории Backend/app.

В папке IOS содержится код клиентской части. Проект можно скомпилировать при помощи XCode.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

# СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. ГОСТ 19.101-77 Виды программ и программных документов. // Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
2. ГОСТ 19.102-77 Стадии разработки. // Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
3. ГОСТ 19.103-77 Обозначения программ и программных документов. // Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
4. ГОСТ 19.104-78 Основные надписи. // Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
5. ГОСТ 19.105-78 Общие требования к программным документам. // Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
6. ГОСТ 19.106-78 Требования к программным документам, выполненным печатным способом. // Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
7. ГОСТ 19.201-78 Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению. // Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
8. ГОСТ 19.301-79 Программа и методика испытаний. Требования к содержанию и оформлению. //Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
9. ГОСТ 19.401-78 Текст программы. Требования к содержанию и оформлению. // Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
10. ГОСТ 19.404-79 Пояснительная записка. Требования к содержанию и оформлению. // Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
11. ГОСТ 19.505-79 Руководство оператора. Требования к содержанию и оформлению // Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
12. ГОСТ 19.603-78 Общие правила внесения изменений. // Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
13. ГОСТ 19.604-78 Правила внесения изменений в программные документы, выполненные печатным способом. // Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лист регистрации изменений | | | | | | | | | |
| Номера листов (страниц) | | | | | Всего листов (страниц в докум.) | № документа | Входящий № сопроводительного докум. и дата | Подп. | Дата |
| Изм. | Измененных | Замененных | Новых | Аннулированных |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |