МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кафедра | *Вычислительной техники* | | |
|  | (полное название кафедры) | | |
|  |  | Утверждаю | |
| **Зав. кафедрой** | *Якименко А.А.* |
|  | |
| (подпись, инициалы, фамилия) | |
| «16» марта 2024 г. | |

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА БАКАЛАВРА**

|  |  |
| --- | --- |
| *Еремеева Виктория Владимировна* | |
| (фамилия, имя, отчество студента – автора работы) | |
| *Разработка приложения "Расписание"* | |
| (тема работы) | |
|  | |
| *Факультет автоматики и вычислительной техники* | |
| (полное название факультета) | |
| Направление подготовки | *Информатика и вычислительная техника 09.03.01* |
|  | (код и наименование направления подготовки бакалавра) |
| *(очная форма)* | |
|  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Руководитель**  **от НГТУ** |  |  |  | **Автор выпускной квалификационной работы** |
| *Осипенко И.В.* |  |  |  | *Еремеева В.В.* |
| (фамилия, имя, отчество) |  |  |  | (фамилия, имя, отчество) |
|  |  |  |  | *АВТФ, АВТ-009* |
| (ученая степень, ученое звание) |  |  |  | (факультет, группа) |
|  |  |  |  |  |
| (подпись, дата) |  |  |  | (подпись, дата) |

|  |
| --- |
|  |

Новосибирск 2024

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кафедра | *Вычислительной техники* | | |
|  | (полное название кафедры) | | |
|  |  | УТВЕРЖДАЮ | |
| Зав. кафедрой | *Якименко А.А.* |
| (фамилия, имя, отчество) | |
|  |  |
|  |  |
|  | (подпись, дата) |

**ЗАДАНИЕ  
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ БАКАЛАВРА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| студенту | *Еремеевой Виктории Владимировне* | | |
|  | (фамилия, имя, отчество) | | |
| Направление подготовки | | *Информатика и вычислительная техника 09.03.01* | |
|  | | (код и наименование направления подготовки бакалавра) | |
|  | | | |
|  | | | |
| *Факультет автоматики и вычислительной техники* | | | |
| (полное название факультета) | | | |
| Тема | *Разработка приложения "Расписание"* | | |
|  | (полное название темы выпускной квалификационной работы бакалавра) | | |
|  | | | |
| Исходные данные (или цель работы) | | | *Целью работы является разработка* |
| *веб-приложения "Расписание" для генерации и визуализации расписания уроков* | | | |
| *в школе* | | | |
| *ПО: Python3, PyCharm, PostgreSQL, Docker, Django* | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| Структурные части работы | | |  |
| *Введение* | | | |
| 1. *Анализ существующих решений* | | | |
| 1. *Особенности разработки приложения* | | | |
| 1. *Реализация и тестирование* | | | |
| *Заключение* | | | |
|  | | | |

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

Задание согласовано и принято к исполнению.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Руководитель**  **от НГТУ** |  |  |  | **Студент** |
| *Осипенко И.В.* |  |  |  | *Еремеева В.В.* |
| (фамилия, имя, отчество) |  |  |  | (фамилия, имя, отчество) |
|  |  |  |  | *АВТФ, АВТ-009* |
| (ученая степень, ученое звание) |  |  |  | (факультет, группа) |
|  |  |  |  |  |
| (подпись, дата) |  |  |  | (подпись, дата) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тема утверждена | приказом по НГТУ № | ㅤㅤㅤㅤ | от «ㅤㅤ» ㅤㅤㅤㅤㅤㅤ 2024 г. |
| изменена | приказом по НГТУ № | ㅤㅤㅤㅤ | от «ㅤㅤ» ㅤㅤㅤㅤㅤㅤ 2024 г. |

| ВКР сдана в ГЭК №ㅤㅤㅤㅤ, тема сверена с данными приказа | |
| --- | --- |
|  |  |
|  | (подпись секретаря государственной экзаменационной комиссии по защите ВКР, дата) |
|  |  |
|  | (фамилия, имя, отчество секретаря государственной  экзаменационной комиссии по защите ВКР) |

Реферат

В пояснительной записке к выпускной квалификационной работе

бакалавра содержится 61 страница, 17 иллюстраций, 4 таблицы и 17

использованных литературных источников.

В пояснительной записке фигурируют понятия: фонема, мел-кепстральный

коэффициент, нейронная сеть, LSTM, python, keras, web-сервис, REST API,

JSON, Docker.

Целью данной работы является разработка системы для автоматизации

синхронизации движений рта персонажа с озвучкой.

Структура разработанной системы представляет собой клиентское

приложение, а также web-сервис. Оба приложения взаимодействуют между

собой по протоколам http.

Пользователи взаимодействуют с клиентским приложением.

Клиентское приложение самодостаточно и исполняет всю бизнес-логику.

Web-сервис отвечает за распознавание фонем для клиентского приложения из

переданного звукового файла.

Оглавление

[Введение 6](#_Toc168234203)

[1 Анализ существующих решений 7](#_Toc168234204)

[2 Особенности разработки 8](#_Toc168234205)

[3 Реализация и тестирование 9](#_Toc168234206)

[Заключение 10](#_Toc168234207)

[Список литературы 11](#_Toc168234208)

[Приложение 12](#_Toc168234209)

**проверь в итоге должно ли нумероваться и что там имелось в виду**

# Введение

аннотация

актуальность

глоссарий

# Анализ существующих решений

Первичный сбор материалов (литература, интернет-источники) по всем этапам разработки,

ключевым моментам, используемым средствам, существующим решениям. Классификация

материала по темам: существующие аналоги (прототипы), средства разработки, библиотеки,

стандарты, проблемы, графический интерфейс, алгоритмы (в пределах 10 рубрик по 5-15 ссылок

в каждой).

Анализ существующих решений и прототипов: выбор классификационных признаков,

например,

виды

поддерживаемого

функционала,

наличие

открытого

кода,

свободное/коммерческое ПО, объем разработки, год выпуска, стоимость. Краткая аннотация по

каждому прототипу. Сводная таблица характеристик. Определение характеристик собственной

разработки («экологическая ниша», преимущества).

Сюда же: анализ средств разработки, готовых частных решений, фреймворков по той же

схеме: аннотированный обзор, классификационные признаки, сводная таблица характеристик,

обоснование выбора. Анализ должен производиться с точки зрения основных требований со

стороны системы разработки (например, платформенная независимость, совместимость).

# Особенности разработки

# Реализация и тестирование

# Заключение

# Список литературы

# Приложение