**Документация к проекту «Инструмент распознавания дезинформации»**

СОДЕРЖАНИЕ

[**1.Введение** 2](#_Toc179144761)

[**1.1.Общая информация о проекте** 2](#_Toc179144762)

[**1.2.Цели и задачи проекта** 2](#_Toc179144763)

[**2. Установка** 3](#_Toc179144764)

[**Инструкции по установке:** 3](#_Toc179144765)

[**Необходимые зависимости:** 3](#_Toc179144766)

[**Конфигурации:** 3](#_Toc179144767)

[**3.Использование** 4](#_Toc179144768)

[**4.Архитектура** 5](#_Toc179144769)

[**Преимущества выбранной архитектуры:** 6](#_Toc179144770)

[**5.API документация** 6](#_Toc179144771)

[**6.Тестирование** 7](#_Toc179144772)

[**7.Справка и поддержка** 7](#_Toc179144773)

[**8.Лицензия** 7](#_Toc179144774)

# **1. Введение**

С появлением интернета доступ к информации стал более легким, чем когда-либо. Однако с увеличением объема данных, доступных в интернете, растет и количество дезинформации, что представляет собой серьезную угрозу для нашего общества. Особенно это касается молодежи, которая активно использует интернет как основной источник знаний и новостей. Проект "Инструмент распознавания дезинформации" нацелен на решение этой проблемы, предоставляя молодым людям необходимые инструменты для критического анализа информации и формирования здорового информационного пространства

# **1.1. Общая информация о проекте**

Платформа будет предоставлять пользователям возможность распознавать фейковые новости и дезинформацию, используя алгоритмы, базы данных и машинное обучение для проверки фактов, благодаря чему платформа всегда будет получать актуальные обновления. Всё это поможет молодежи научиться критически оценивать информацию, с которой они сталкиваются в сети.

# **1.2. Цели и задачи проекта**

**Цели проекта:**

1) Обучение: Повышение уровня осведомленности молодежи о дезинформации.

2) Выявление фейков: Разработка эффективных инструментов для определения недостоверной информации.

**Задачи проекта:**

1) Создание алгоритмов: Разработка и внедрение технологий для автоматического распознавания дезинформации.

2) Пользовательский интерфейс: Обеспечение удобного и интуитивно понятного интерфейса для пользователей.

3) Обратная связь: Сбор отзывов для улучшения функционала платформы.

Проект станет важным шагом к формированию критического мышления у молодежи и повышению их медийной грамотности в условиях современного информационного потока.

# **2. Установка**

Хотя проект "Инструмент распознавания дезинформации" уже готов и доступен для использования, мы предоставляем инструкции для пользователей, чтобы они могли легко получить доступ к функционалу веб-приложения.

**Инструкции по установке:**

1. Доступ к платформе:

• Для использования веб-приложения просто перейдите по следующей ссылке: <https://asdasafs-0ppzmr8f.b4a.run/>

• Вам не нужно ничего скачивать или устанавливать на вашем устройстве, так как приложение работает в браузере.

1. Использование приложения:

• После перехода по ссылке вы окажетесь на главной странице платформы.

• Введите текст статьи или ссылки на контент, который вы хотите проверить, в соответствующее поле.

• Нажмите кнопку "Проверить", чтобы получить результаты анализа.

**Необходимые зависимости:**

Для работы веб-приложения не требуются дополнительные зависимости или установки. Все необходимые компоненты уже интегрированы в приложение и работают на стороне сервера.

**Конфигурации:**

Пользователям не требуется настраивать никаких конфигураций. Все параметры приложения предустановлены для обеспечения максимальной простоты использования.

Если у вас возникнут вопросы или проблемы при использовании платформы, вы можете обратиться в службу поддержки по электронной почте [HacatonRosmolodezh@mail.ru](mailto:HacatonRosmolodezh@mail.ru)

# **3. Использование**

**Использование:**

Данное веб-приложение позволяет пользователям быстро проверять достоверность информации, представленной в статьях и новостях. Пользователь может вставить текст статьи и ссылку на неё, и веб-приложение определит, является ли информация фейковой или достоверной.

**Примеры использования:**

Проверка новостей: Пользователь вставляет ссылку на новость о текущих событиях, и приложение анализирует текст на наличие дезинформации.

Анализ статей: Журналист или блогер может проверить свои материалы перед публикацией, чтобы избежать распространения ложной информации.

Образование: Студенты могут использовать инструмент для обучения критическому мышлению и проверки источников информации.

**Команды:**

Вставить текст и ссылку

Проверить информацию: нажимает кнопку «Проверить», чтобы начать анализ и веб- приложение определяет фейк ли статья или нет, а также даёт объяснение почему статья ложная.

**Описание интерфейса:**

Главная страница:

Кнопка «Перейти к проверке»

Проверка:

Поля для ввода текста и ссылки на источник.

Кнопка «Проверить».

Кнопка «Список ресурсов»

Список ресурсов:

Таблица ресурсов «Дезинформация»

Таблица ресурсов «Достоверные источники»

Таблица ресурсов «Недостаточно сведений»

**Функционал:**

Анализ текста: приложение использует алгоритмы машинного обучения для классификации текста на предмет дезинформации.

Сравнение с базой данных: сравнение введённой информации с известными источниками дезинформации.

**4. Архитектура**

**Описание архитектуры:**

Проект реализован с использованием архитектуры клиент-сервер, где клиентская часть разрабатывается с помощью Flask (Python) и взаимодействует с серверной частью, построенной на FastAPI (Python). Это обеспечивает быструю обработку запросов и эффективное использование ресурсов.

**Основные компоненты:**

1. **Клиентская часть (Frontend)**:

• Flask: Обрабатывает маршрутизацию и взаимодействие с пользователем.

• HTML/CSS: Используются для создания интерфейса, который позволяет пользователю вводить текст или ссылку на статью.

• JavaScript: Может использоваться для асинхронного взаимодействия с сервером (например, AJAX-запросы).

1. **Серверная часть (Backend)**:

• FastAPI: Обрабатывает запросы от клиента и управляет логикой работы модели машинного обучения

• Модуль анализа: Алгоритмы для оценки достоверности информации, используя машинное обучение и NLP (обработка естественного языка).

• База данных: Хранит данные о проверках, источниках и результатах, используя SQLite

1. **Система хранения данных**:

База данных: Хранит результаты проверок, метаданные и информацию о источниках дезинформации.

**Взаимодействие компонентов:**

• Пользователь вводит текст или ссылку через интерфейс (Flask).

• Запрос отправляется на сервер FastAPI

• FastAPI обрабатывает запрос, передавая данные в модуль анализа.

• Модуль анализа использует алгоритмы для проверки информации

• Результаты анализа возвращаются на сервер FastAPI и передаются обратно на клиент через Flask.

• Информация о проверках сохраняется в базе данных для дальнейшего использования и анализа.

**Преимущества выбранной архитектуры:**

* Производительность: FastAPI обеспечивает высокую производительность и асинхронную обработку запросов.
* Гибкость: Flask позволяет легко настраивать маршрутизацию и взаимодействие с пользователем.
* Масштабируемость: Возможность легко добавлять новые функции и модули, такие как парсинг новостей или интеграция с внешними API.

**5. API документация**

Передать нужно только текст, который будет распознаваться  
endpoint: <https://fakeapi-49bf0c6b.b4a.run/predict>

POST

Request body:

{

"article": "string"

}

|  |  |
| --- | --- |
|  | Response body |

{

"predicted\_class": "string",

"predicted\_probability": "string"

}

Документация API: https://fakeapi-49bf0c6b.b4a.run/docs

# **6. Тестирование**

Репозиторий с тестированием, где происходило обучение нейросети и на каких именно материалах она обучалась расположен здесь:

<https://github.com/lonelygu/DRT/blob/main/backend/fake_detect_train/fake_detect.ipynb>

# **7. Справка и поддержка**

По всем возникшим вопросам можно обратиться в дискорде: lonelygu

Telegram : @Tyman360 , @samakona @sn4kstml @Argood\_prod @wylsaCUMedia @P0ntefice @Malakhol @I\_am\_not\_kidding

# **8. Лицензия**

Лицензия не требуется, проект с открытым кодом