

WEB-ПРИЛОЖЕНИЕ «GPTRANSLATE» ДЛЯ ПЕРЕВОДА ТЕКСТА ОГРАНИЧЕННОГО ОБЪЁМА С ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА С ПРИМЕНЕНИЕМ СЕРВИСА «G4F»

Информационные технологии стали неотъемлемой частью глобализации и межкультурной коммуникации современного общества. В бизнесе они обеспечивают быстрое взаимодействие с международными партнерами через качественный перевод документации. В образовательной сфере ИТ открывают доступ к зарубежным научным материалам, делая их понятными для исследователей разных стран.

Цель доклада – представить разработку web-приложения "GPTranslate" на основе современных технологий (FastAPI, PostgreSQL, Vue.js, Docker) и продемонстрировать эффективность использования сервиса "g4f" для перевода текстов ограниченного объёма.

Web-приложение для перевода текста в контексте современного программирования – это интерактивная система, которая позволяет преобразовывать текст с одного языка на другой с использованием передовых технологий машинного перевода и нейронных сетей. Разработка web-приложения "GPTranslate" включает использование различных современных технологий.

Каждая технология имеет свою роль и применяется в соответствии с требованиями проекта. Так, FastAPI – это современный высокопроизводительный web-фреймворк для создания серверной части web-приложений на языке Python. PostgreSQL – это надёжная система управления базами данных, выбранная из-за её производительности, простоты использования и поддержки сложных запросов. Vue.js – это прогрессивный JavaScript-фреймворк для создания пользовательских интерфейсов. В "GPTranslate" он используется для разработки интуитивно понятного и отзывчивого интерфейса. Сервис "g4f" – это инструмент для доступа к публичным нейронным сетям по API.

Одной из самых сложных задач в реализации web-приложения для перевода текста является обеспечение высокого качества перевода, особенно для специализированных текстов с профессиональной терминологией или сложными лингвистическими конструкциями. Также важно обеспечить быстрое выполнение перевода даже при высокой нагрузке на систему, что требует оптимизации.