**Проект  
“Телеграмм бот. Голосовое взаимодействие с искусственным интеллектом”**

**Авторы проекта:**

Лебедкин Иван Алексеевич,

Мамедов Глеб Станиславович

**Описание идеи:**

В современном мире нейросети играют ключевую роль в решении множества задач, однако далеко не все сервисы поддерживают голосовой ввод, который мог бы сделать взаимодействие с ними еще удобнее.

Мы нашли решение — создали **Telegram-бота**, объединяющего популярные нейросетевые модели с поддержкой голосовых запросов. Теперь вы можете получать нужную информацию быстро, просто и комфортно.

Кроме того, мы добавили **систему отзывов и предложений**, чтобы каждый пользователь мог поделиться своим мнением и помочь нам стать лучше.

**Описание реализации:**

Этот многофункциональный Telegram-бот, разработанный на Python с использованием асинхронной библиотеки aiogram, сочетает в себе мощь современных AI-технологий с удобным интерфейсом.

Бот впечатляет своей универсальностью:

* Для голосового взаимодействия используется Groq API с поддержкой нескольких голосов и точным распознаванием русской речи
* Работа с визуальным контентом включает как генерацию изображений через FLUX-модель по текстовым описаниям, так и анализ загружаемых фото с автоматическим переводом описаний на русский
* Интеллектуальная часть реализована на модели Gemma2, обеспечивающей содержательные ответы на вопросы

Технические особенности реализации:

* Унифицированная обработка текстового и голосового ввода
* Оптимизированная работа с медиафайлами через временные хранилища
* Надежное хранение пользовательских данных в SQLite
* Безопасное хранение ключей в .env-файле
* Детальное логирование для удобства отладки

Главное преимущество решения - в его комплексности: вместо использования нескольких отдельных сервисов пользователь получает единый интеллектуальный интерфейс, одинаково хорошо работающий с текстом, голосом и изображениями. При этом за кажущейся простотой взаимодействия скрывается тщательно продуманная архитектура, сочетающая современные AI-технологии с удобным пользовательским опытом.