

Практические задания по созданию Telegram-ботов

1. Финансовый помощник

Описание:

Бот помогает пользователю вести **учет доходов и расходов**, анализировать траты и напоминать о платежах.

Функционал:

- ☒ Добавление доходов и расходов
- ☒ Категоризация трат (еда, транспорт, развлечения и т. д.)
- ☒ Просмотр баланса за день/неделю/месяц
- ☒ Графики трат (использовать matplotlib)
- ☒ Напоминания о регулярных платежах

Как сделать круче?

- Подключить **Google Sheets API**, чтобы выгружать финансы в таблицу.
- Добавить **интеграцию с банками** (например, SMS-парсинг).
- Подключить **голосовые команды** (SpeechRecognition).

2. Телеграм-бот для путешественников

Описание:

Бот помогает пользователю **планировать поездки**, показывать интересные места и курсы валют.

Функционал:

- ☒ Узнать информацию о стране (API: Restcountries)
- ☒ Курсы валют (API: ExchangeRate)
- ☒ Прогноз погоды (API: OpenWeather)
- ☒ Подбор достопримечательностей (API: Google Places)
- ☒ Напоминания о рейсах (ручной ввод)

Как сделать круче?

- Подключить **GPT API**, чтобы бот давал советы как опытный путешественник.
- Интегрировать **Google Maps**, чтобы показывать расположение мест.
- Добавить кнопку "**Случайное путешествие**", чтобы предлагать рандомные направления.

3. Бот-анализатор новостей

Описание:

Бот ищет **актуальные новости** по ключевым словам и отправляет пользователю.

Функционал:

- ☒ Получение свежих новостей (API: NewsAPI)
- ☒ Подписка на темы (технологии, спорт, экономика)
- ☒ Автоматическая отправка новостей каждый день
- ☒ Анализ тональности (позитивная/негативная)
- ☒ Перевод заголовков на русский (Google Translate API)

Как сделать круче?

- Добавить **автоматическое резюме** новостей с помощью **GPT API**.
- Сделать голосовое озвучивание новостей (**pyttsx3**).
- Подключить возможность **фильтровать фейковые новости**.

4. Бот для изучения английского языка

Описание:

Бот помогает пользователю учить **новые слова, грамматику и произношение**.

Функционал:

- ☒ Добавление новых слов в личный словарь
- ☒ Перевод слов (API: Google Translate)
- ☒ Проверка знаний (бот показывает слово – пользователь вводит перевод)
- ☒ Озвучивание слов (Google Text-to-Speech)
- ☒ Грамматические упражнения

Как сделать круче?

- Подключить **GPT API**, чтобы бот объяснял сложные темы.
- Добавить **диктант**, где пользователь должен напечатать услышанное.
- Интегрировать **анализ ошибок** с предложением исправлений.

5. Музыкальный бот (поиск и скачивание треков)

Описание:

Бот помогает пользователю находить и скачивать **песни по названию или исполнителю**.

Функционал:

- ☒ Поиск треков (API: Deezer, Last.fm или Shazam)
- ☒ Прослушивание аудиофрагмента перед скачиванием
- ☒ Скачивание MP3-файлов (API: YouTube-dl)
- ☒ Подбор похожих треков по жанру
- ☒ Кнопка "Случайный трек" для открытия нового

Как сделать круче?

- Добавить **авторизацию через Spotify**, чтобы бот предлагал рекомендации.
- Подключить **анализатор текста песен**, чтобы бот мог объяснять смысл.
- Интегрировать **создание плейлистов**.

6. Умный планировщик задач

Описание:

Бот помогает управлять делами, **напоминаниями и расписанием**.

Функционал:

- ☒ Создание задач и напоминаний
- ☒ Категоризация задач (работа, личное, обучение)
- ☒ Возможность добавлять дедлайны
- ☒ Напоминания о важных событиях
- ☒ Поддержка голосового ввода

Как сделать круче?

- Интеграция с **Google Calendar**.
- Голосовые команды для управления задачами.
- Подключение **GPT API**, чтобы бот сам формировал расписание.