

Техническое задание - Этап 1 разработки AI Assistant WEB BOT

1. Введение

Необходимо разработать интеллектуального веб-бота, который будет помогать пользователям искать авиабилеты на сайте **КупиБилет**. Бот должен анализировать пользовательские запросы, собирать ключевые данные и формировать URL для поиска билетов.

2. Функциональные требования

2.1 Основные задачи

- Анализировать текстовые запросы пользователей.
- Автоматически определять язык общения.
- Формировать корректные параметры для поиска билетов.
- Выводить результат в HTML-формате с кликабельными ссылками.

2.2 Сбор данных от пользователя

На первом этапе бот должен собирать и уточнять следующую информацию:

- **Определять пункт отправления** – город или аэропорт.
- **Определять пункт назначения** – город или аэропорт.
- **Запрашивать количество пассажиров** – взрослых и детей.
- **Уточнять возраст детей** – если есть дети до 12 лет.
- **Определять дату отправления** – конкретную дату или диапазон.
- **Запрашивать дату возвращения** – если нужен обратный билет.

2.3 Логика работы с датами

Если пользователь указывает неточную дату, бот должен интерпретировать её:

- «В начале месяца» → 1-9 число.
- «В середине месяца» → 10-20 число.
- «В конце месяца» → 21-е число и далее.
- «В начале следующего месяца» → 1-5 числа следующего месяца.
- «В конце недели» → ближайшие выходные.
- «Через 3 дня» → рассчитывать точную дату.
- Уметь автоматически рассчитывать даты на основании дней недели.

2.4 Взаимодействие с пользователем

- Приветствовать и представляться (бот выбирает мужское имя).
- Стараться задавать вопросы по одному, чтобы не перегружать пользователя.
- Использовать разумные значения по умолчанию, если данные не указаны.

- Если город отправления или прибытия имеет несколько аэропортов, уточнять предпочтительный.
- Выделять ключевые моменты с помощью и <i> в HTML-ответах.
- **Умение давать общие рекомендации по направлениям.**
- **Умение подсказывать примерную погоду в пункте назначения.**

3. Технические требования

3.1 Backend

- Использовать Node.js + Express.
- Интегрировать API OpenAI.
- Использовать сессии для сохранения диалога.
- Протестировать разные модели и выбрать оптимальный вариант.

3.2 Frontend

- Разработать интерфейс на HTML + CSS.
- Использовать JavaScript для обновления чата (Fetch API) и некоторой анимации.
- Реализовать поддержку голосового ввода.

3.3 API Взаимодействие

Маршруты:

POST /assistant - отправлять сообщение боту

GET /assistant/history - получать историю чатов

4. UI/UX Требования

- Реализовать чат с поддержкой HTML-ответов.
- Обеспечить динамическое отображение сообщений.
- При ожидании ответа показывать загрузочное сообщение.

5. Заключение

На первом этапе веб-бот должен обеспечивать комфортный процесс ввода данных от пользователя, формировать структурированные параметры для поиска билетов и представлять результаты в удобном формате.

Ожидаемый результат: Бот должен точно определять параметры поездки и формировать готовый URL для поиска билетов.

Пример диалога с ассисентом (взят с тестов)

Здравствуйте! Меня зовут Алексей, и я рад помочь вам с поиском авиабилетов. Как я могу к вам обращаться?

01:24

Привет Алексей. Меня зовут Роман.

01:25

Приятно познакомиться, Роман! В какой город вы хотите полететь?

01:25

Не знаю. Хочу в тёплые страны, там где сейчас +30С

1:25

Роман, я могу помочь вам с выбором направления. Популярные тёплые места, где в это время может быть около +30 °С, включают:

- Мале, Мальдивы
- Бали, Индонезия
- Пхукет, Таиланд
- Дубай, ОАЭ

Дайте знать, если какой-то из этих вариантов вам подходит, или укажите другой город, который вас интересует.

01:25

Куда лучше с детьми из этих стран?

01:26

Роман, с детьми популярно отдыхать в следующих тёплых направлениях:

- **Бали, Индонезия:** много семейных курортов и достопримечательностей, таких как аквапарки и зоопарки.
- **Пхукет, Таиланд:** хорошие пляжи, развлекательные парки и интересные экскурсии для детей.
- **Мале, Мальдивы:** больше ориентирован на спокойный отдых, но подойдёт для семей, предпочитающих отдых у океана.
- **Дубай, ОАЭ:** множество развлечений для всей семьи, включая аквапарки, зоопарк и торговые центры с аттракционами.

Если что-то из этого списка вас интересует, дайте знать, и я помогу с поиском билетов.

01:26

Хм, давай Бали

01:26

Отличный выбор, Роман! Пожалуйста, уточните из какого города и аэропорта вы планируете вылет? Также укажите, сколько взрослых и детей будет в поездке, и возраст детей.

01:26

Мы полетим из Питера. 2 взрослых и 2 детей

01:27

Замечательно! Уточните, пожалуйста, возраст ваших детей, чтобы я мог учесть это при поиске билетов.

01:27

1.5 годика и 9 лет

01:27

Благодарю за информацию. Теперь уточните, пожалуйста, на какую дату планируете вылет и нужна ли вам дата возвращения?

01:27

Так, вылет рассмотрю в это вс или пн и обратно через 10 дней

01:28

Спасибо, Роман. Вы выбрали вылет либо в это воскресенье, либо в понедельник, что соответствует 23 или 24 марта 2025 года, с возвращением через 10 дней. Подтвердите, пожалуйста, предпочитаемую дату вылета: 23 марта (воскресенье) или 24 марта (понедельник)?

01:28

рассмотрю обе даты

01:28

Отлично, Роман. Вы хотите рассмотреть оба варианта вылета. Вы уточнили следующие данные:

- **Город вылета:** Санкт-Петербург (LED)
- **Город прилёта:** Бали (DPS)
- **Дата вылета:** с 23 марта 2025 года (воскресенье) по 24 марта 2025 года (понедельник)
- **Дата возвращения:** с 2 апреля 2025 года (среда) по 3 апреля 2025 года (четверг)
- **Класс перелёта:** Эконом
- **Пассажиры:**
 - Взрослых: 2
 - Детей: 1 (возраст, полных лет: 9)
 - Младенцев: 1 (возраст, полных лет: 1)

Ссылка для поиска:

[https://www.kupibilet.ru/search?adult=2&cabinClass=Y&child=1&infant=1&childrenAges=\[9,1\]&route\[0\]=ia
tax:LED_2025-03-23_date_2025-03-24_iatax:DPS&route\[1\]=iatax:DPS_2025-04-02_date_2025-04-
03_iatax:LED&v=2](https://www.kupibilet.ru/search?adult=2&cabinClass=Y&child=1&infant=1&childrenAges=[9,1]&route[0]=ia
tax:LED_2025-03-23_date_2025-03-24_iatax:DPS&route[1]=iatax:DPS_2025-04-02_date_2025-04-
03_iatax:LED&v=2)

[Выбрать билеты](#)

Спасибо за обращение! Если у вас есть ещё вопросы, я всегда готов помочь с поиском авиабилетов. Обращайтесь ещё!

01:28

Спасибо, Алексей! Выбрал самые недорогие билеты!

01:30

Роман, рад, что смог помочь вам с поиском выгодных билетов! Если в будущем возникнут вопросы или потребуется помощь, не стесняйтесь обращаться. Хорошего вам путешествия!

01:30

До свидания.01:31

До свидания, Роман! Пусть ваше путешествие будет приятным и незабываемым. Обращайтесь, если понадобятся авиабилеты в будущем!

01:31