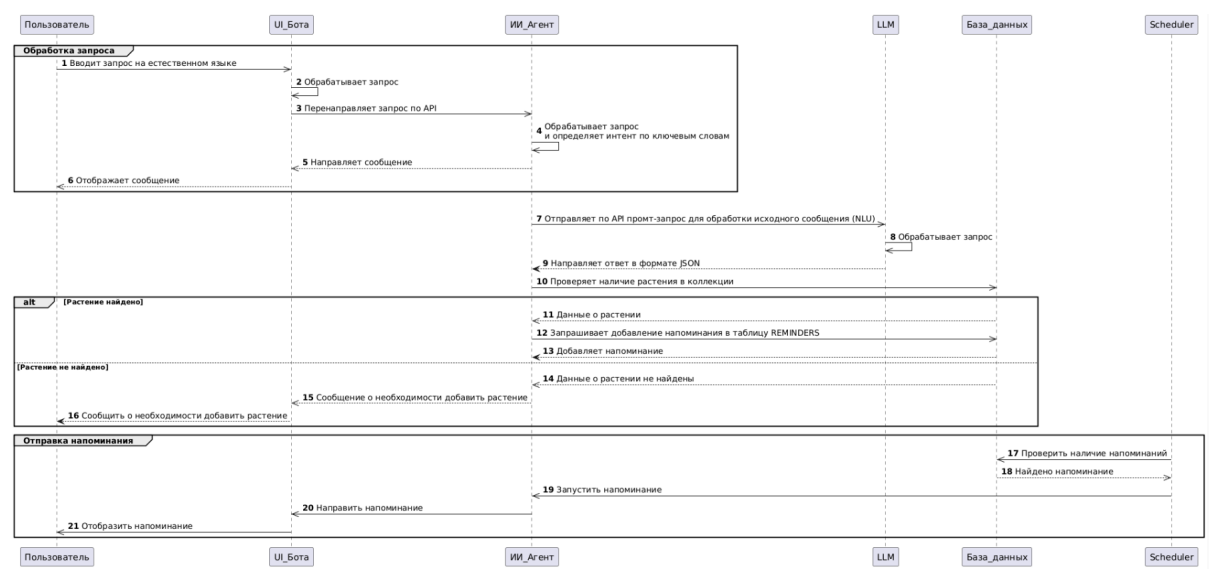


Диаграмма последовательности



№ шага	Описание действия
Установка напоминания	
1	Пользователь вводит запрос на естественном языке в чате с ботом. Например: “Напомни полить монстеру через семь дней”
2	Клиент обрабатывает запрос
3	Клиент перенаправляет запрос по API к ИИ-агенту (back)
4	ИИ-агент обрабатывает запрос и определяет интент по ключевым словам: “напомни”, “установи напоминание” сообщение, что запрос обрабатывается.
5	ИИ-агент направляет на Клиент сообщение, что запрос принят в обработку
6	Клиент отображает Пользователю сообщение. Например: “Обрабатываю запрос”.
7	ИИ-агент готовит и направляет по API промт-запрос для внешней LLM
8	LLM обрабатывает запрос и выделяет необходимые данные
9	LLM направляет ИИ-агенту ответ в формате JSON
10	ИИ-агент обрабатывает JSON-файл
11	ИИ-агент проверяет наличие растения в базе данных в таблице PLANTS
Растение найдено	

12	База данных отправляет ИИ-агенту данные о найденном растении
13	ИИ-агент запрашивает добавление напоминания в таблицу REMINDERS в базу данных
13	База данных добавляет напоминание в таблицу REMINDERS
Растение не найдено	
14	База данных направляет ИИ-агенту сообщение, что растение не найдено
15	ИИ-агент перенаправляет сообщение на Клиент
16	Клиент отображает Пользователю сообщение о необходимости сначала занести данные о растении в систему, и только после этого сформировать напоминание
Отправка напоминаний по расписанию	
17	Шедулер проверяет напоминания с подходящим сроком в базе данных
18	Напоминание в базе данных обнаружено
19	ИИ-агент запускает обработку напоминания
20	ИИ-агент направляет напоминание на Клиент
21	Клиент отображает напоминание Пользователю сообщением типа: "Время полить монстеру"

Sequence-notation

@startuml

autonumber

participant Пользователь as User

participant UI_Бота as Chatbot_UI

participant ИИ_Агент as AI_Agent

participant LLM as External_LLM

participant База_данных as Plant_Database

participant Шедулер as Scheduler

group Обработка запроса

User ->> Chatbot_UI: Вводит запрос на естественном языке

Chatbot_UI ->> Chatbot_UI: Обрабатывает запрос

Chatbot_UI ->> AI_Agent: Перенаправляет запрос по API

AI_Agent ->> AI_Agent: Обрабатывает запрос\ли определяет интент по ключевым словам

AI_Agent -->> Chatbot_UI: Направляет сообщение о ходе обработки запроса

Chatbot_UI -->> User: Отображает сообщение

end

group Установка напоминания

AI_Agent ->> External_LLM: Отправляет по API промт-запрос для обработки исходного сообщения (NLU)

External_LLM ->> External_LLM: Обработывает запрос\извлекает данные

External_LLM --> AI_Agent: Направляет ответ в формате JSON

AI_Agent ->> AI_Agent: Обработывает JSON-файл

AI_Agent ->> Plant_Database: Проверяет наличие растения в таблице PLANTS

alt Растение найдено

Plant_Database -->> AI_Agent: Данные о растении

AI_Agent ->> Plant_Database: Добавить задачу в таблицу PLANTCARE_TASKS

Plant_Database -->> AI_Agent: 200 OK, task_id

AI_Agent ->> Plant_Database: Добавить напоминания в таблицу REMINDERS

Plant_Database --> AI_Agent: 200 OK, reminder_id

else Растение не найдено

Plant_Database -->> AI_Agent: Данные о растении не найдены

AI_Agent -->> Chatbot_UI: Сообщить о необходимости добавить растение

Chatbot_UI --> User: Сообщение о необходимости добавить растение

end

group Отправка уведомлений

Scheduler ->> Plant_Database: Проверить наличие напоминаний с подходящей датой

Plant_Database -->> Scheduler: Найдено напоминание

Scheduler ->> AI_Agent: Запустить процесс отправки уведомления

AI_Agent ->> Chatbot_UI: Направить уведомление

Chatbot_UI ->> User: Отобразить уведомление

end

@enduml