

Разработка приложения чат-бот «Гороскоп»

Козич Полина Александровна

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема

Студент

Лучанинов Дмитрий Васильевич

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема

Старший преподаватель кафедры информационных систем, математики и правовой информатики

Аннотация

В условиях развития информационного общества, более значительным становится скорость получения необходимой информации. С виртуальных консультантов люди могут быстро и своевременно получать интересующую информацию, не тратя времени на ее поиск на просторах интернета. В данной статье рассматривается реализация чат-бота посредством протокола TCP на языке программирования Object Pascal.

Ключевые слова: чат-бот, Вконтакте, Facebook Messenger, искусственный интеллект.

Development of chat bot "Horoscope"

Kozich Polina Alexandrovna

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Luchaninov Dmitry Vasilyevich

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Senior lecturer of the Department of Information Systems, Mathematics and Law Informatics

Abstract

With the development of the information society, the speed of obtaining the necessary information becomes more significant. With virtual consultants, people can quickly and timely receive information of interest without wasting time searching for it on the Internet. This article discusses chatbot implementation using the TCP protocol in the Object Pascal programming language.

Keywords: chatbot, Vkontakte, Facebook Messenger, artificial intelligence.

С развитием интернета появляется большое количество информации и источников предоставляющих ее, для пользователей становится затруднительным поиск нужного материала. В помощь приходят

виртуальные консультанты или чат-боты, а самое удобное то, что вести диалог с ними можно в социальных сетях. В настоящее время пользователи мессенджеров могут с помощью чат-ботов решать разнообразные задачи, от поиска одежды и билетов, до заказа такси. Так же виртуальных ассистентов используют компании для оповещения и автоматизации общения с клиентами. Чат-бот – это программа, моделирующая поведение человека для взаимодействия с одним или несколькими собеседниками. В данной статье была поставлена задача создать чат-бота по протоколу TCP на языке программирования Object Pascal.

Уровень изученности виртуальных собеседников пока что на невысоком уровне, это обусловлено сравнительной новизной их массового использования. О чат-ботах пишут: Потапов Д.А. статья «обзор технологий создания чат-ботов» [1], Ильина А.А. статья «Исследования бот-чатов в современном мире» [2], Горелов А.И. статья «Обзор развития технологий виртуальных собеседников» [3]. Протокол TCP рассмотрен пользователями сайта «CITForum» [4]. Флёнов М.Е. объясняет, как правильно работать в среде Borland Delphi в своей книге «Библия Delphi» [5].

Чат-бот «Гороскоп» был разработан на языке Object Pascal в среде Borland Delphi 7. Программа представляет собой клиент-серверное приложение, соответственно один из компьютеров, находящийся в локальной сети, должен выступать в качестве сервера для передачи клиенту потока информации в виде текстового сообщения. Главная форма сервера состоит из одной кнопки «Запустить бота», а также два поля, первое информирует о состоянии сервера, а во второе вносится значение порта (рис. 1).

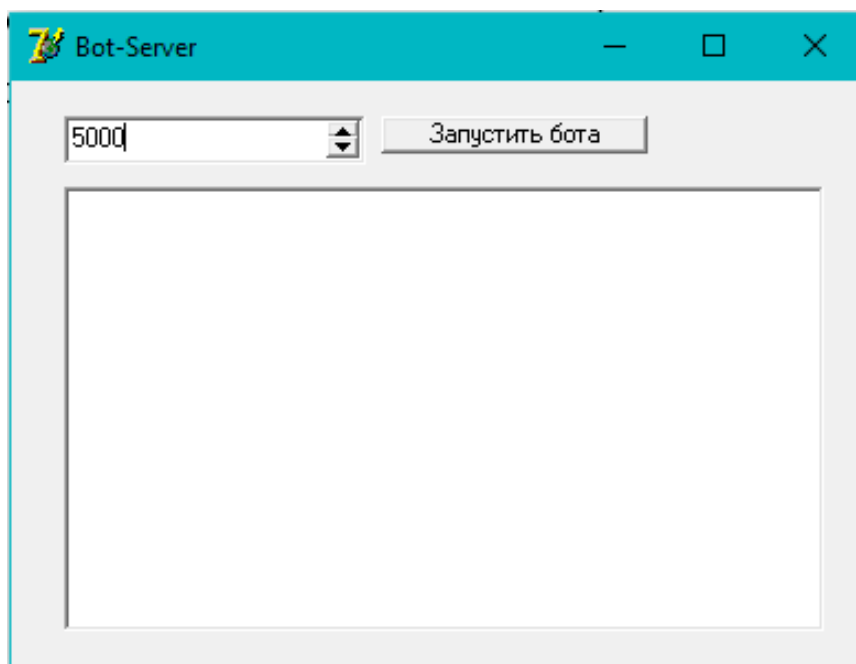


Рисунок 1. Окно сервера

После нажатия кнопки «Запустить бота» сервер начнет свою работу, кнопка поменяет имя на «Остановить бота», и другой участник сможет с

помощью клиентского приложения начать чат с ботом. Следовательно, при нажатии кнопки “Остановить бота”, сервер произведет остановку и поменяет имя кнопки (рис. 2).

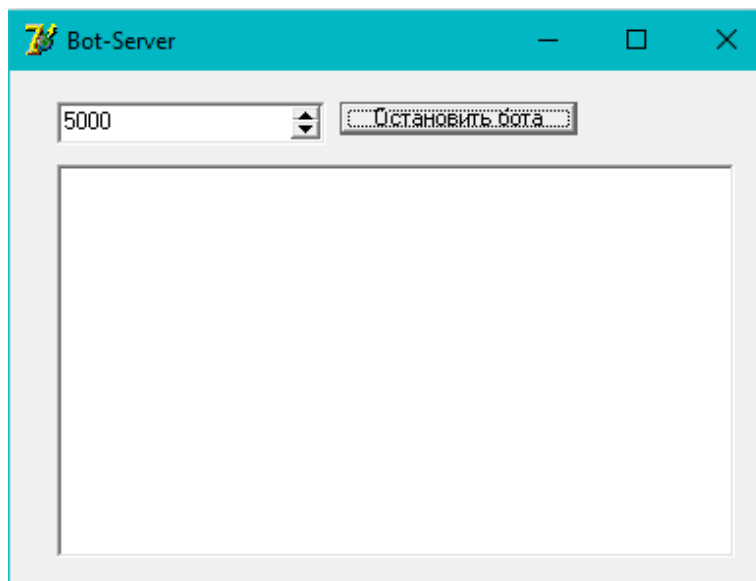


Рисунок 2. Обновление статуса сервера

Главная форма клиента содержит панель с одной кнопкой “Начать чат с ботом” и два поля где требуется указать адрес (IP) и номер порта, через который будет происходить обмен данными. Все это выглядит следующим образом (рис. 3).

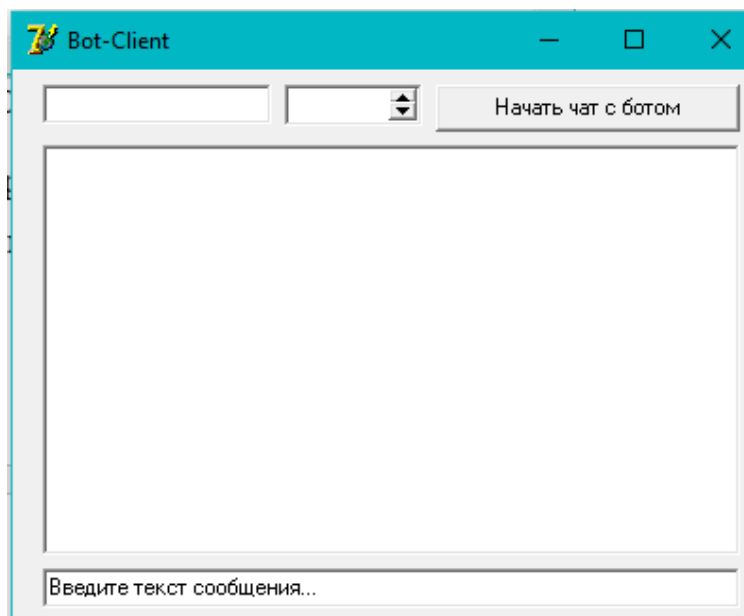


Рисунок 3. Главная форма клиента

Для того, чтобы начать работу с приложением, в первом поле необходимо указать адрес сервера, к которому следует осуществить подключение, во втором поле указать порт. Далее нажать кнопку “Начать чат

с ботом” на панели сверху, после чего можно вводить текст сообщения (рис. 4).

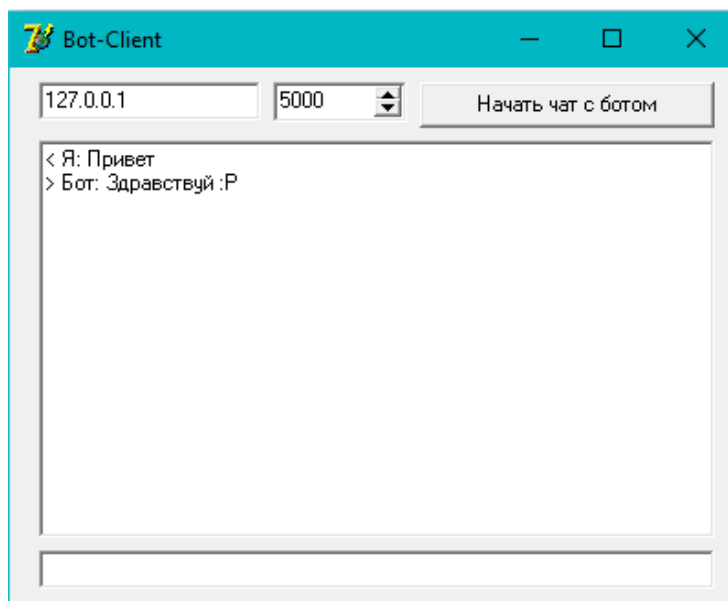


Рисунок 4. Работа с приложением

Если ввести сообщение «Вы кто?» бот расскажет о себе и своих функциях и задаст вопрос, ответив мы получим информацию о своем знаке зодиака. (рис. 5)

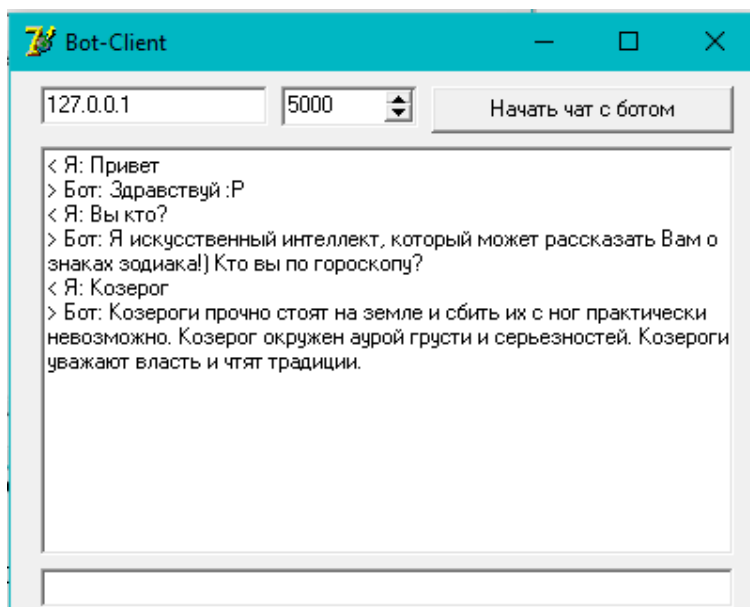


Рисунок 8. Пример работы бота

После того как получена интересующая информация можно остановить сервер.

В результате работы был разработан чат-бот «Гороскоп» с помощью языка программирования Object Pascal в среде Borland Delphi 7. Возможности интернета позволяют создавать различные программы для быстрого доступа к информации, на смену живым собеседникам прибывают программы

искусственного интеллекта, такие как чаты, консультанты, ассистенты, развлекательные проекты и другие. Однако, в отличие от речи людей, программа не владеет гибким интеллектуальным мыслительным процессом. К сожалению, современные виртуальные собеседники только отчасти решают проблему имитации речи человека. Словарный багаж большинства чат-ботов ограничен, помимо этого, у них не имеется эмоциональная окраска, по этой причине большинство виртуальных помощников запрограммированы на ведение простой беседы.

Библиографический список

1. Потапов Д.А. Обзор технологий создания чат-ботов // ЕО IPSO. 2017. №4. С. 5-8.
2. Ильина А.А. Исследования бот-чатов в современном мире // Синергия наук. 2017. №17. С. 487-492.
3. Горелов А.И. Обзор развития технологий виртуальных собеседников // Научно-практическое исследование. 2018. №6(15). С. 74-80.
4. Протокол надежной доставки сообщений TCP // CITForum. URL: http://citforum.ru/nets/ip/glava_6.shtml (дата обращения 18.12.2018).
5. Флёнов, М.Е. Библия Delphi. СПб.: БХВ-Петербург, 2011.