

8 Последовательные и параллельные алгоритмы / Р. Миллер, Л. Боксер ; пер. с англ. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. — 406 с. : ил.

РАЗРАБОТКА ИГРОВОГО БОТА ДЛЯ ПРИЛОЖЕНИЯ TELEGRAM

Авторы: Кондратьев Евгений Александрович, Кригер Роман Владимирович, студенты 3 курса направления «Информатика и вычислительная техника» филиала «Протвино» государственного университета «Дубна»

Научный руководитель: Нурматова Елена Вячеславовна, к.т.н., доцент кафедры информационных технологий филиала «Протвино» государственного университета «Дубна»

Аннотация

Несмотря на блокировку мессенджера в РФ, разработчики ещё больше проявляют интерес к нему.

Annotetion

Despite the blocking of the messenger in the Russian Federation, developers are even more interested in it.

Telegram (телеграм) — это мессенджер, который позволяет мгновенно обмениваться сообщениями и медиафайлами множества форматов. Он поддерживается многими ОС (Android, iOS, Windows Phone, Microsoft Windows, Chrome OS, Классическая Mac OS, Linux и macOS). В нем используется проприетарная серверная часть, исходный код которой закрыт, а также несколько клиентов с открытым исходным кодом.

Бот — это специальный аккаунт, управляемый программой. В основном боты отвечают на специальные команды в различных чатах, но они также могут работать с поиском в интернете или использоваться в целях бизнеса, или даже в развлекательных целях.

Проблема работы исходит из того, что в данный момент ниша игровых ботов пуста, и не так много как хорошего контента, так и сильных конкурентов.

Объектом исследования является разработка Telegram-бота.

Актуальность проблемы обусловлена увеличением количества пользователей мессенджера день ото дня, что рождает спрос на новые сферы применения ботов.

Задачи работы:

1. Подключить бота к аккаунту Telegram
2. Создать обработчик сообщений
3. Написать логику бота
4. Подключить базу данных к проекту
5. Перенести бота на удаленный сервер

Игровая составляющая

Сама игра выполнена в жанре RPG. Начав игру, пользователю предстоит выбрать одну из сторон, за которую он будет сражаться. Ему предстоит сражаться с монстрами, а также с такими же игроками, выполнять всевозможные квесты и участвовать в ивентах, путешествовать по локациям и зарабатывать внутриигровую валюту. Так же для успешного прохождения квестов нужно будет прокачивать навыки своего

персонажа. Кроме этого существует онлайн-чат, в котором пользователи могут обсудить игру, объединиться, или же просто поделиться своим опытом.

Принцип взаимодействия заключается в том, что пользователь может вводить данные как вручную, так и с помощью кнопок бота. Все зависит от сцены действия. Сам бот имеет юзернейм @ShelterGame_bot.

Практическая задача:

- В телеграме создание любого бота происходит с помощью одного официального бота – BotFather. Поэтому с помощью него создаем нового бота, указывая его имя, описание и юзернейм. Далее от BotFather TOKEN и с помощью него подключаем нашего бота к Telegram
- Было принято решение выбрать язык программирования Python, так как он достаточно мощный и имеет предельно простой синтаксис. Поэтому подключаем к проекту библиотеку для работы с API – PyTelegramBotAPI, и с помощью неё создаём обработчик сообщений, который реагирует на сообщения пользователя. Для исключения ошибок распознавания сообщений и удобства пользователя мы подключаем специальные кнопки для управления игровым процессом.
- Создаём логику для бота, чтобы он правильно реагировал на обращения к нему пользователя.
- Подключаем к проекту базу данных, в которой будут храниться все данные о пользователе. В качестве базы данных использовалась SQLite, потому что она легко встраивается и очень мощна благодаря технологиям обслуживающих библиотек.
- Переносим нашего бота на удалённый VDS (Virtual Dedicated Server, виртуальный выделенный сервер), так как бот должен оставаться включённым 24/7, а на территории РФ подключение к Telegram блокируется.
- Вносим сценарий и делаем визуальное оформление.

В итоге, затратив небольшое количество времени и сил, получилось создать вполне функционального бота для развлекательных целей.

Список использованных источников

1. Telegram APIs. - URL: <https://core.telegram.org> (дата обращения: 21.10.2018).
2. pyTelegramBotAPI. - URL: <https://github.com/eternnoir/pyTelegramBotAPI/#logging> (дата обращения: 21.10.2018).
3. SQLite Documentation. - URL: <https://www.sqlite.org/docs.html> (дата обращения: 21.10.2018).

20.51.23

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ 1С, ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ДЛЯ ПРИЁМА И ЗАКУПКИ ТОВАРОВ

Автор: Макарова Анастасия Владимировна, студентка третьего курса Филиала «Протвино» государственного университета «Дубна»

Научный руководитель: к.т.н., доцент Астафьева Марина Петровна

Аннотация

Работа посвящена оптимизации работы с товарами. В статье рассматриваются плюсы использования в программных решениях внешних объектов, конкретно отчётов и обработок, также перечисляются способы работы в 1С: Предприятия. Задача –