Разработка новостного агрегатора KeepMePosted с клиентом Telegram



Зав. кафедрой

Руководитель

Обучающийся

д. ф.-м. н., проф.

д. ф.-м. н., проф.

Артемов М. А.

Артемов М. А.

Лазарев В. А.

Постановка задачи

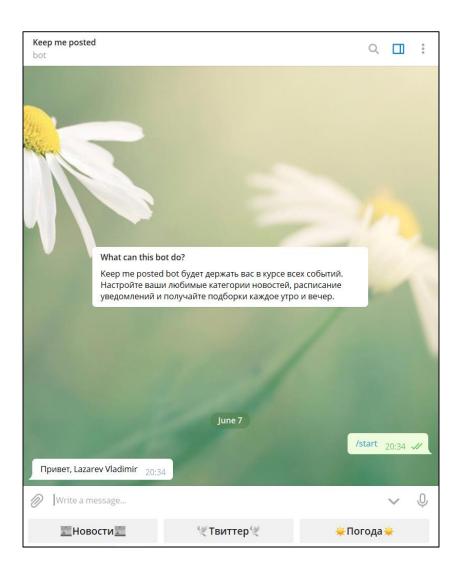
Разработать веб-приложение «KeepMePosted», реализующее систему для сбора новостей, твитов и прогноза погоды. Клиенты программы должны быть представлены в виде Telegram-бота и веб-страницы, их совокупность должна обладать следующей функциональностью:

- просмотр последних новостей;
- просмотр текущего прогноза погоды в городах;
- просмотр новых твитов социальной сети Twitter;
- наличие пользовательских настроек;
- настройка частоты оповещений.

Анализ существующих решений

| Характеристики | @ONOMediaScopeBot | mediametrics.ru | Яндекс.Новости | Яндекс.Дзен |
|-------------------------------------------|-------------------|-----------------|----------------|-------------|
| Наличие веб-сайта | _ | + | + | + |
| Просмотр последних новостей | + | + | + | + |
| Наличие бота в соц. сети или | + | _ | _ | _ |
| мессенджере (ВКонтакте, Telegram) | | | | |
| Доступ на русском языке | + | + | + | + |
| Отбор новостей по нескольким категориям | + | _ | _ | _ |
| Рейтинг популярных новостей в размере | + | + | _ | _ |
| промежутка времени (день, неделя, месяц) | | | | |
| Наличие сторонних информационных ресурсов | _ | + | + | |
| (погода, <i>Twitter</i> , курс валют) | | | | |

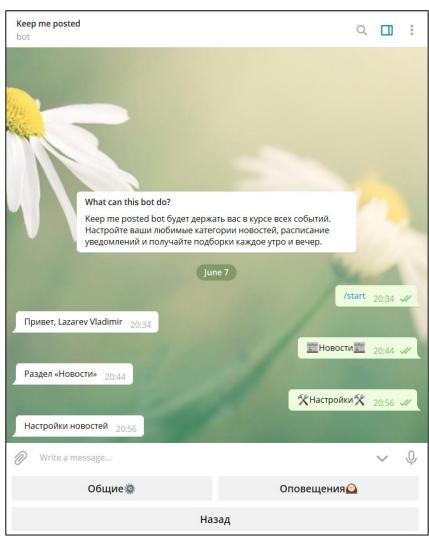
Главная страница Telegram-бота



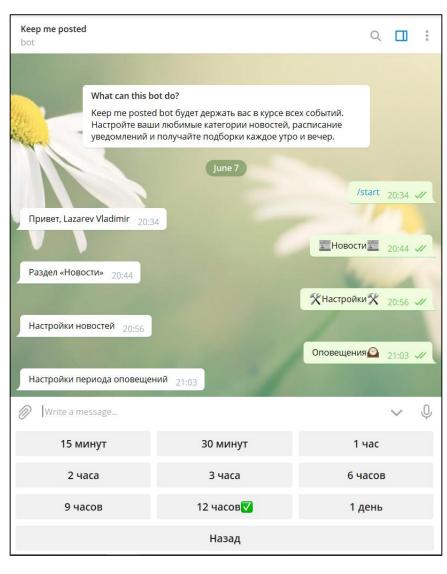
Главная страница сервисов Telegram-бота



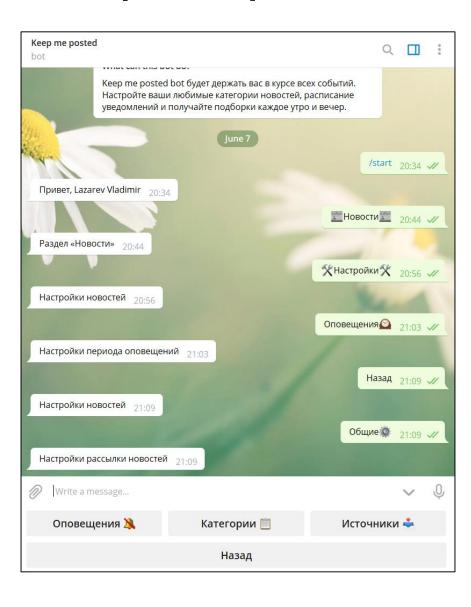
Страница настроек сервисов Telegram-бота



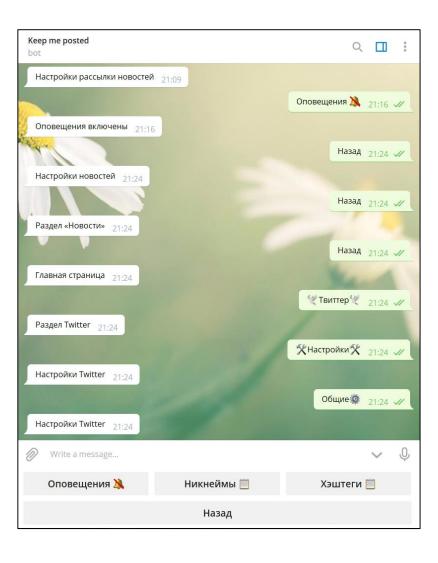
Страница настроек частоты оповещений



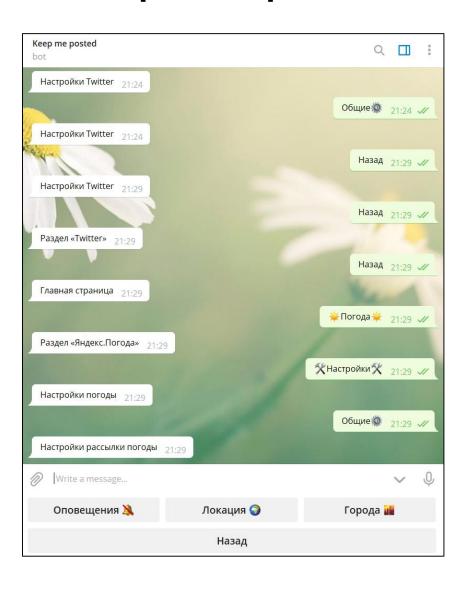
Страница настроек рассылки новостей



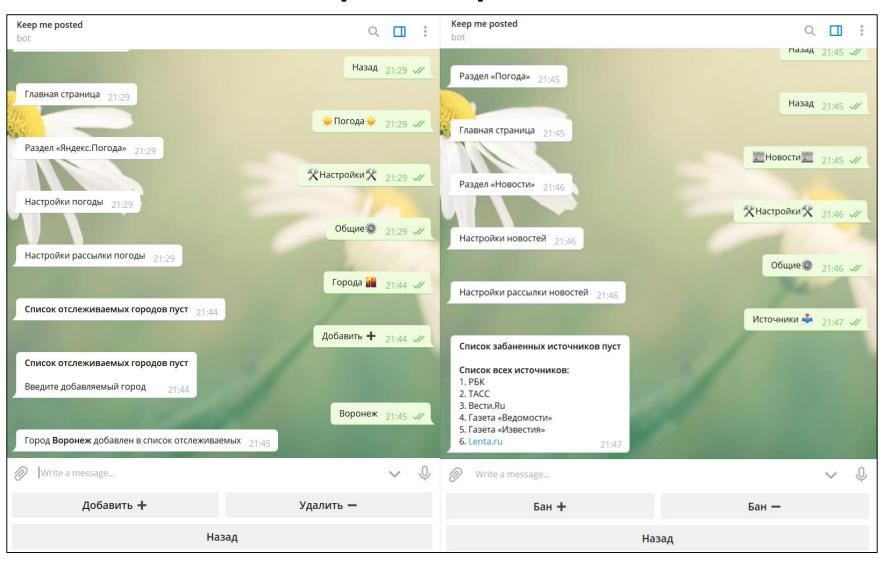
Страница настроек сервиса Twitter



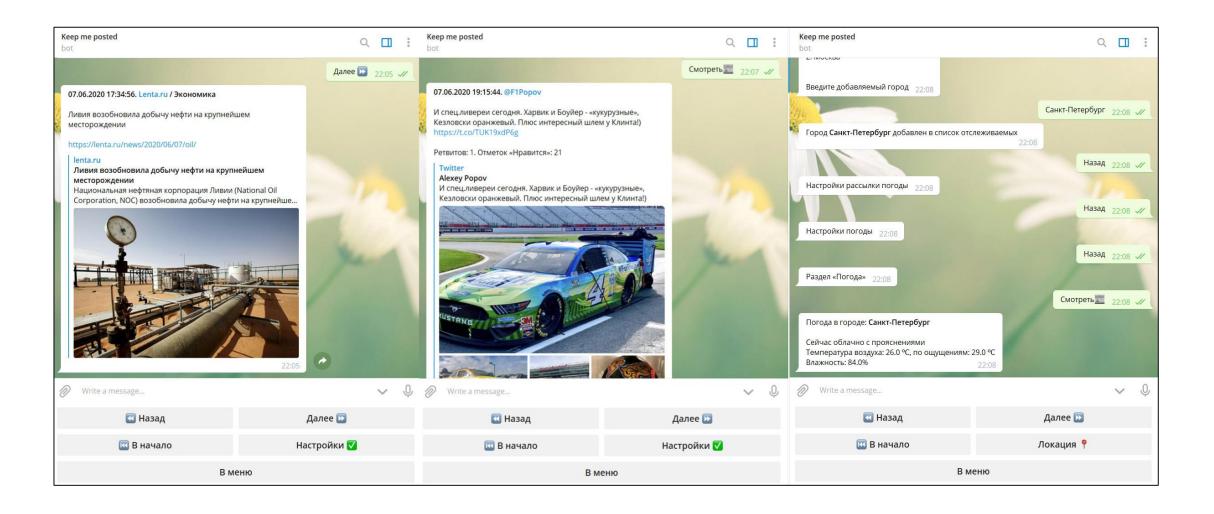
Страница настроек рассылки погоды



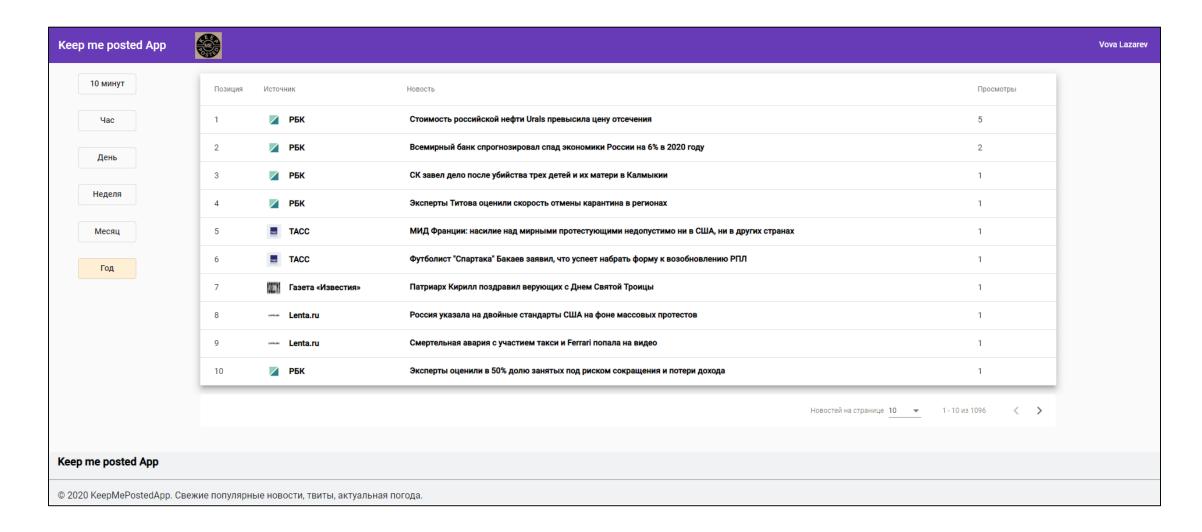
Страницы модификаций пользовательских фильтров



Страницы просмотра информации



Главная страница сайта



Средства реализации

- интерактивная среда разработки IntelliJ IDEA 2020.1.2;
- язык программирования Java;
- система контроля версий Git;
- набор инструментов разработки JDK 1.8.1;
- фреймворк сервера Spring Boot Framework;
- язык разработки веб-интерфейса TypeScript;
- фреймворк веб-интерфейса Angular;
- СУБД MySQL.

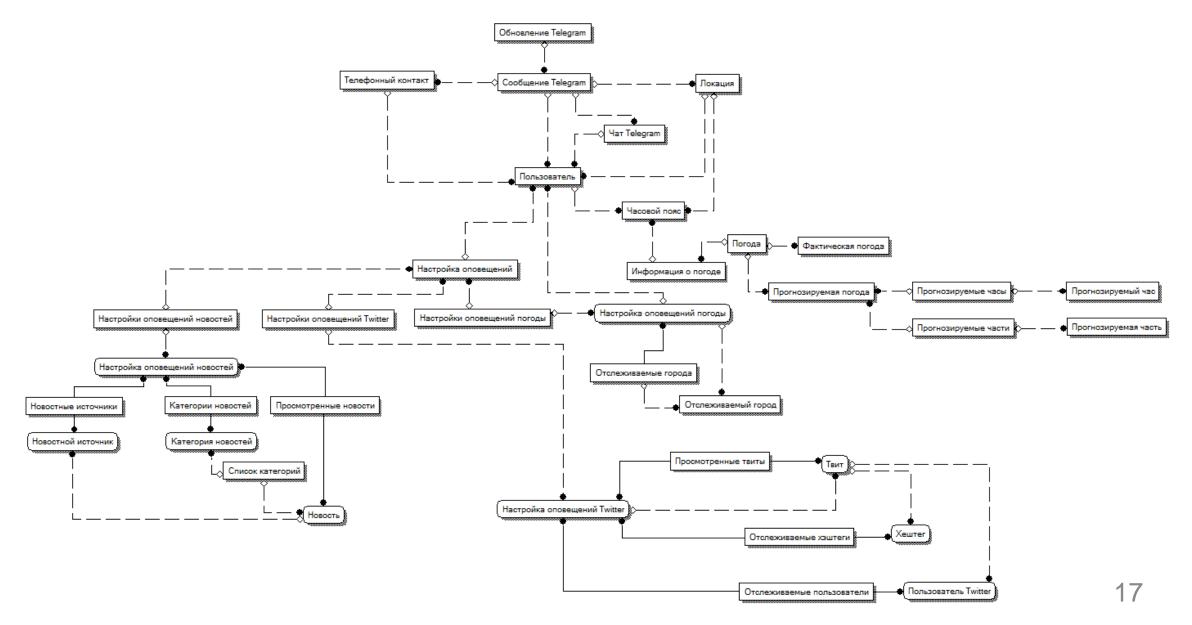
Требования к аппаратному и программному обеспечению сервера

- операционная система Unix или Windows 10 и выше;
- объем свободной оперативной памяти не менее 4 Гб;
- объем свободного дискового пространства не менее 2 Гб.

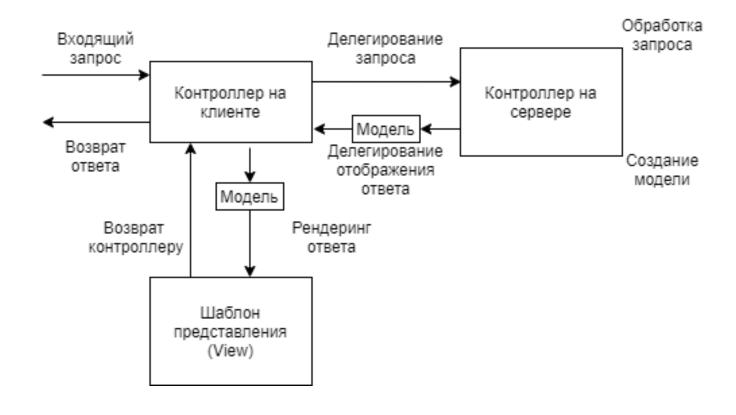
Требования к аппаратному и программному обеспечению клиента

- установленный официальный клиент Telegram (в случае работы с Telegram-ботом);
- один из браузеров на основе Gecko 30 и выше, Chromium 57 и выше, WebKit 2 и выше.

Логическая модель данных



Структура приложения (МVС-шаблон)



Структура приложения

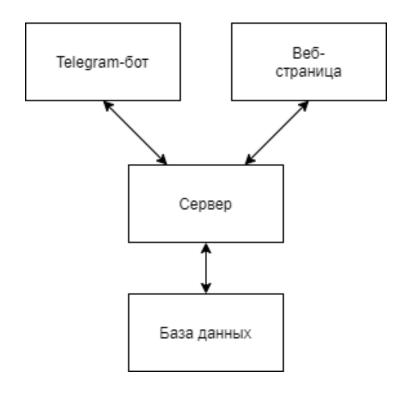
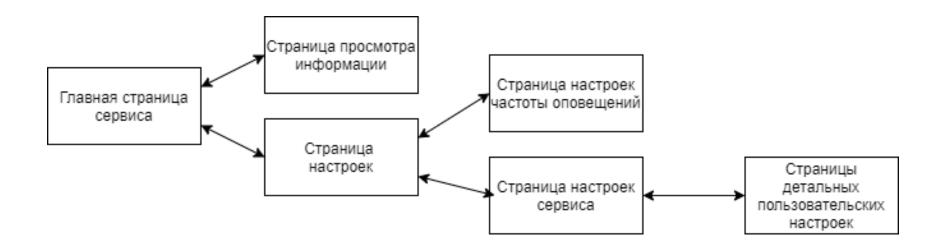


Схема навигации по Telegram-боту



Схема навигации по каждому из сервисов Telegram-бота



Результаты работы

Разработано веб-приложение «KeepMePosted», реализующее систему для сбора новостей, твитов и прогноза погоды. Клиенты программы представлены в виде Telegram-бота и веб-страницы, их совокупность обладает следующей функциональностью:

- просмотр последних новостей;
- просмотр текущего прогноза погоды в городах;
- просмотр новых твитов социальной сети Twitter;
- наличие пользовательских настроек;
- настройка частоты оповещений.

Разработка новостного агрегатора KeepMePosted с клиентом Telegram



Зав. кафедрой

Руководитель

Обучающийся

д. ф.-м. н., проф.

д. ф.-м. н., проф.

Артемов М. А.

Артемов М. А.

Лазарев В. А.