Разработка новостного агрегатора KeepMePosted с клиентом Telegram



Зав. кафедрой

Руководитель

Обучающийся

д. ф.-м. н., проф. 💮 А

д. ф.-м. н., проф.

Артемов М. А.

Артемов М. А.

Лазарев В. А.

Постановка задачи

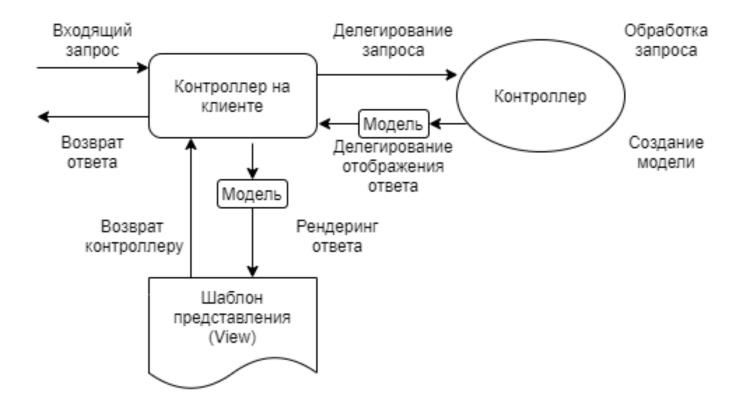
Разработать веб-приложение KeepMePosted, реализующее систему для сбора новостей, твитов и прогноза погоды. Клиенты программы должны быть представлены в виде Telegram бота и веб-страницы, предоставляющие следующие возможности:

- возможность просмотра самых свежих новостей;
- добавление и удаление категорий новостей, по которым пользователь будет получать обновления;
- возможность блокировать и снимать блокировку с новостных ресурсов;
- возможность просмотра самых новых твитов социальной сети Twitter;
- возможность просмотра текущей погоды в указанных пользователем населенных пунктах;
- возможность просмотра новостей, твитов и погоды применяя пользовательские настройки, так и без них;
- включение и отключение оповещений, настройка их частоты отдельно для каждого из сервиса.

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, Twitter, курс валют)				

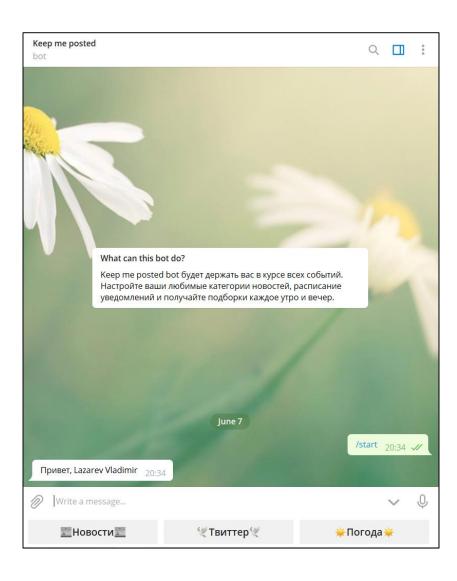
Структура приложения



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.

Главная страница Telegram-бота



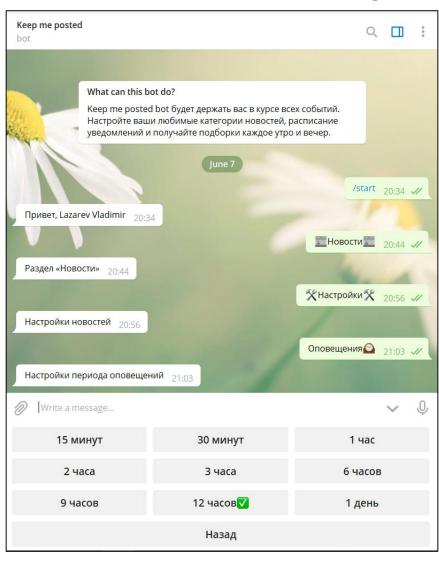
Главная страница сервисов Telegram-бота



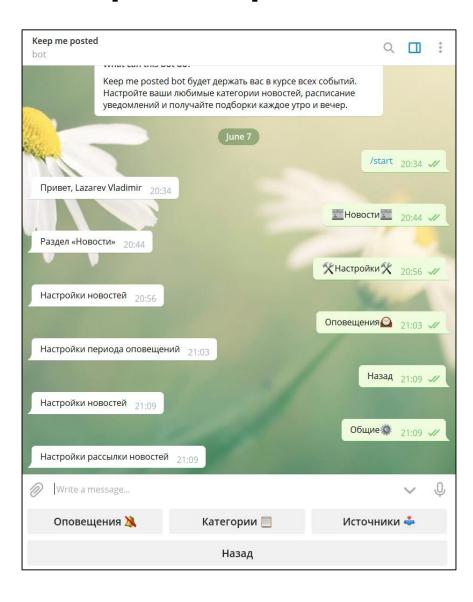
Главная страница настроек сервисов Telegram-бота



Главная страница настроек частоты оповещении



Страница настроек рассылки новостей



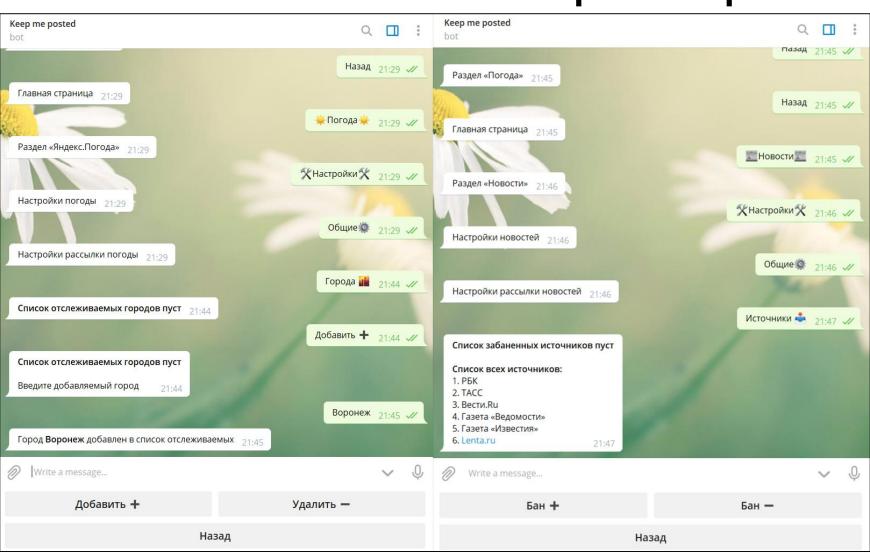
Страница настроек сервиса Twitter



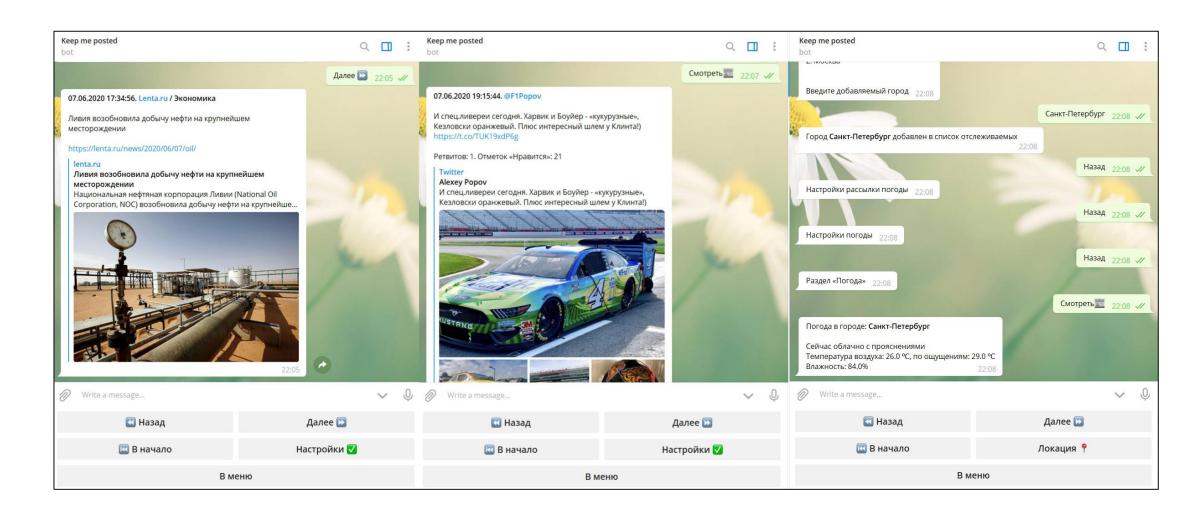
Страница настроек рассылки погоды



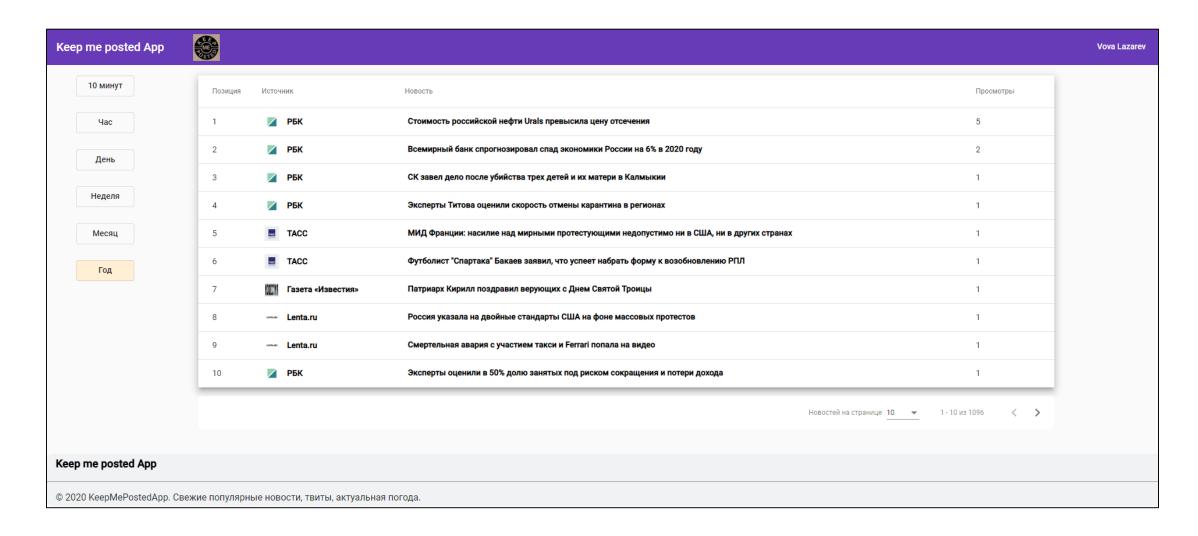
Страница модификаций пользовательских фильтров



Страница просмотра информации



Главная страница сайта



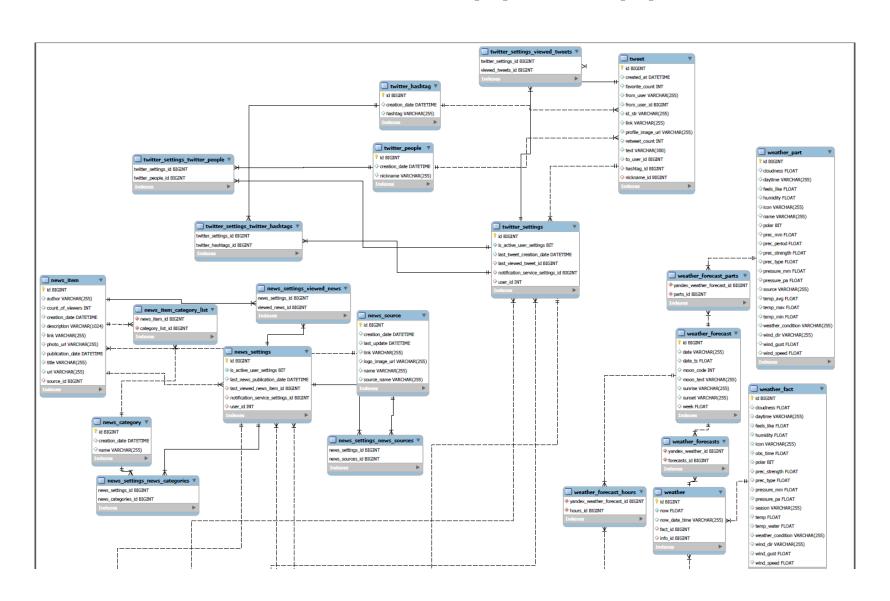
Требования к аппаратному и программному обеспечению сервера

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

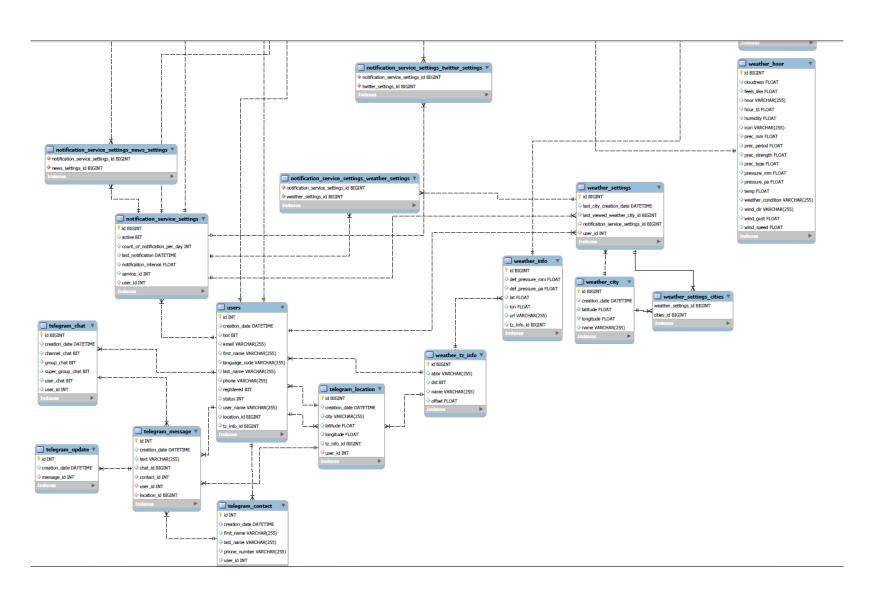
Требования к аппаратному и программному обеспечению клиента

- 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.

Физическая модель данных



Физическая модель данных



Структура приложения

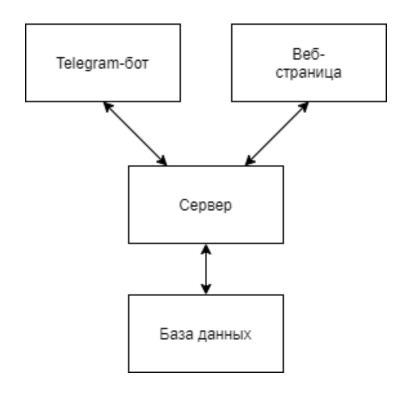
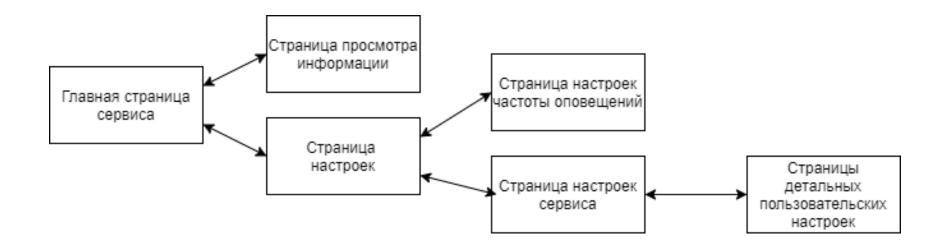


Схема работы приложения



Схема работы приложения



Результаты работы

Разработано веб-приложение KeepMePosted, реализующее систему для сбора новостей, твитов и прогноза погоды. Реализованы клиенты программы в виде Telegram бота и веб-страницы, предоставляющие следующие возможности:

- возможность просмотра самых свежих новостей;
- добавление и удаление категорий новостей, по которым пользователь будет получать обновления;
- возможность блокировать и снимать блокировку с новостных ресурсов;
- возможность просмотра самых новых твитов социальной сети Twitter;
- возможность просмотра текущей погоды в указанных пользователем населенных пунктах;
- возможность просмотра новостей, твитов и погоды применяя пользовательские настройки, так и без них;
- включение и отключение оповещений, настройка их частоты отдельно для каждого из сервиса.