

УДК 004.5

Разработка информационной системы информирования студентов

Ерошевич К. В, студент гр. ИТм-171, 2 курс
Научный руководитель: Чичерин И.В., к.т.н., доцент
Кузбасский государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева
г. Кемерово

Всё началось с того, как мы захотели делать мобильное приложение, которое позволит уведомлять студентов вуза о том или ином событии. Зачем? В нашем учебном учреждении информирование студентов идет через:

1. Старосту;
2. Другого студента этой группы;
3. Через собрание группы(занятие);
4. Через внутреннюю почту на портале КузГТУ.

У всех этих способов есть ряд минусов: у старосты может не быть контактов студента, на занятие кто-нибудь не придет, а на почту заходят редко.

Поэтому необходимо сделать чат всех студентов.

Сделать чат — не проблема. Но что если мы хотим что бы конечный пользователь(студент) получал уведомления о новых событиях в real-time?

Писать мобильное приложение долго и бессмысленно. Нужно выбирать уже из готовый мессенджеров. Выбор стоял между: Telegram, WhatsApp, Viber, Slack, Dialog и Вконтакте.

Из всего множества мессенджеров был выбран Вконтакте. Он удобен, работает на всех основных платформах, а функционал ботов опережает даже титанов рынка мессенджеров как минимум на год. К чему это я про ботов?

В нашем случае, бот представляет собой информационный канал, к которому легко можно подключать людей, с которым можно взаимодействовать текстовыми командами. После того, как мы создали бота, подключить к нему людей легко, достаточно пригласить их в сообщество.

Вконтакте бот позволяет задавать для бота свои текстовые команды. Но пользователю не нужно самому писать эти команды. Для удобства Вконтакте бот реализована клавиатура, для выбора всех возможных команд.

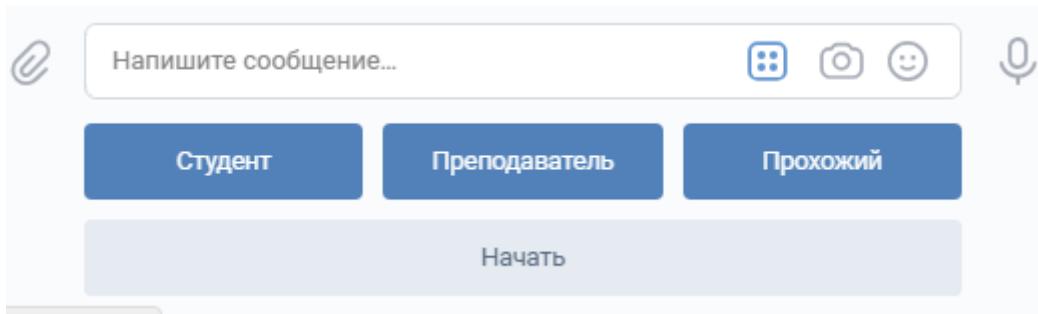


Рисунок 1. Клавиатура Вконтакте

Так же преподаватели смогут уведомить студентов о переносе занятий, о консультациях, заполнив форму на сайте. Студентам, подписанных на бота придет уведомление.

A screenshot of a web-based form for sending messages to groups. The form has a yellow border. It contains three sections: "Группа" (Group) with a dropdown menu, "Тема сообщения" (Message subject) with a text input field containing "Тема письма", and "Текст письма" (Message text) with a large text area containing "Текст письма". At the bottom are two blue buttons: "Отправить" (Send) on the left and "Очистить" (Clear) on the right.

Рисунок 2. Форма на сайте для информирования студентов

Основные требования к ИС

Информационная система должна соответствовать следующим требованиям:

1. ИС должны быть выполнена на API Вконтакте;
2. ИС не должна содержать недоработки действующей системы информирования;

3. Мультиплатформенность;
4. Защищенность от внешних атак;
5. UpTime 97%;
6. Интеграция с API КузГТУ.

Настройки на стороне Вконтакте

Первым делом необходимо создать сообщество вконтакте и выполнить необходимые настройки. Следующим шагом необходимо зарегистрировать домен и ssl сертификат к домену и выполнить верификацию домена для сообщества Вконтакте.

Теперь сообщество Вконтакте отправляет запросы на наш домен и принимает запросы от домена.

Настройки на стороне сервера

На серверной стороне необходимо разместить код, для взаимодействия с сервером Вконтакте и интерфейс пользователя.

Список литературы:

1. Документация API вконтакте[Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://vk.com/dev/manuals>
2. Как написать чат-бота на PHP для сообщества ВКонтакте [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/329150/>
3. Бот ВКонтакте: руководство и полезные инструменты разработки [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://tproger.ru/articles/vk-bot-development/>