

Android приложение для отображения информации по заказам, совершенным на портале услуг БГУ – portal.bsu.by

А. С. Ясенко, Д. В. Бобров, П. В. Петров, Н. Н. Кольчевский

Белорусский государственный университет, Минск, e-mail: kolchevsky@bsu.by

Разработан сайт, позволяющий размещать и заказывать товары и услуги БГУ portal.bsu.by. Обеспечение функционирования данной площадки требует разработки новых инструментов. Разработано мобильного приложения для сотрудников БГУ, обеспечивающих контроль и исполнение заказов сделанных на портале электронных услуг БГУ для сопровождения заказов, контроля выполненных платежей, формирования отчетной документации.

Ключевые слова: Андроид, портал услуг БГУ

В настоящее время значительно выросла аудитория интернет-пользователей, на планете выросло покрытие сетью интернет, значительно увеличилось количество мобильной техники с онлайн-доступом, появилось множество электронных платежных систем, позволяющих мгновенно переводить деньги и оплачивать свои счета в один клик. Вся эта выросшая в количественном и качественном показателе инфраструктура показывает, что с помощью Интернета можно легко находить клиентов по всем миру и получать прибыль от зарубежных покупателей. Ряд глобальных торговых платформ, таких как Amazon, eBay, AliExpress агрегируют на своих интернет площадях множество продавцов. Отдельные компании стремятся разработать собственный интернет-сайт, предоставляющий возможность заказа товара либо услуги. Основное достоинство наличия собственного сайта — это имидж, узнаваемость среди своих потребителей, и база постоянных клиентов. Узнаваемость и крупное лояльное комьюнити(аудитория) является важным фундаментом присутствия любого университета в сети интернет. Именно такое лояльное комьюнити создает имидж университета в сети интернет и именно поэтому критически важно идти в ногу с современными интернет-технологиями.

Концепции развития современного университета принято обозначать цифрами. Университет 4.0 – это не только учреждение, где можно получить качественное образование, но и интернет-площадка, где молодое поколение студентов может получить возможность предоставлять свои товары либо услуги, продавать свои start-up проекты. Именно с этой целью нами была инициирована попытка разработки торговой интернет-площадки для БГУ. На текущий момент совместными усилиями компании «Абиатек», ректората БГУ, ЦИТ БГУ, студентами и преподавателями факультета радиопизики и компьютерных технологий разработан сайт, позволяющий размещать и заказывать товары и услуги для авторизированных пользователей. Сайт доступен по ссылке portal.bsu.by. Обеспечение функционирования данной площадки требует новых инструментов для сопровождения заказов, контроля платежей, формирования отчетной документации. Одной из задач являлась разработка мобильного приложения для сотрудников БГУ, обеспечивающих контроль и исполнение заказов сделанных на портале электронных услуг БГУ portal.bsu.by. В частности, необходимо предоставить пользователю: статус заказа, услугу, фамилию и имя потребителя, сделавшего этот заказ, а также дату и время заказа. Необходимо реализовать поиск по фамилии имени, а также статуса и услуги. Так же реализовать поле ввода для отправки id на сервер.

Разработка приложения и написание кода происходило в программе Visual Studio Code версии 1.52.1. InstractorApp является основным компонентом данного приложения. Он служит одновременно контейнером для многих собственных дочерних компонентов, а также является носителем важнейших методов данного приложения. Состояние компонента включает в себя: allOrders – массив заказов, который приложение путем GET

запроса получает от сервера; orders – массив заказов, который отображается в пользовательском интерфейсе; refreshing – булевская переменная, которая отвечает за отображение анимированного спинера; fromDate и toDate – даты в формате Unix timestamp, необходимы для фильтрации по дате; •status – строка содержащая в себе четыре цифры, которые обозначают код того или иного статуса заказа. Важнейшим методом является refresh, суть которого состоит в том, чтобы получить данные о заказах из GET запроса и сохранить их в состояние компонента. Данный метод прекращает визуализацию загрузки, путем присваивания переменной состояния refreshing значения false. Необходимыми методами являются topRefresh, setSearchOrders, setFilters. Метод topRefresh включает отображение анимированного спинера для визуализации загрузки при обновлении списка заказов, путем присваивания переменной состояния refreshing значения true. Метод setSearchOrders нужен для вывода на экран заказов являющихся результатами поиска пользователя. Метод setFilters нужен для фильтрации заказов по датам и статусу. Для фильтрации по дате используются начальная и конечные даты, выбираемые пользователем и определяемые переменными fromDate и toDate. Для отображения поля ввода была использована сторонняя библиотека react-native-elements [1]. Она предоставляет компонент Input, который помогает визуализировать поле ввода. При каждом изменении Input вызывается метод onChangeSearch который проверяет параметры каждого заказа на содержание данной строки. При нахождении соответствий, заказ добавляется в массив searchedOrders, который в свою очередь передается в метод компонента InstructorApp – setSearchOrders(). OrdersList компонент необходим для отображения списка заказов на дисплей. OrdersList состоит из одного компонента FlatList, который служит для вывода на дисплей массива данных. Его дополнительный параметр keyExtractor – это метод извлекающий id из каждого объекта в списке data и использующий ее в качестве ключа к этому объекту для использования его в renderItem.

Разработанное на фреймворке React Native приложение для ОС Android, позволяющее получать информацию о заказах посредством API сайта portal.bsu.by. Разработанное приложение позволяет, пользователю оперативно просматривать кем был сделан заказ, его статус, услугу, которую представляет этот заказ, а также его дату и время. Размер установочного apk файла разработанного приложения равен 47.6 MB.

Литература

1. Официальный сайт React Native [Электронный ресурс]/ Разработка React Native. – Калифорния, 2015. – Режим доступа: <https://reactnative.dev/>; – Дата доступа: 20.05.2021.

Android application to display information about the orders made on the portal of BSU services - portal.bsu.by

A. S. Yasenka, D.V. Bobrov, P.V. Petrov, N.N. Kolchevsky

Belarusian State University, Minsk, email: kolchevsky@bsu.by

A website has been developed that allows you to place and order goods and services of BSU portal.bsu.by. Ensuring the functioning of this site requires the development of new tools. A mobile application has been developed for BSU employees providing control and execution of orders placed on the BSU electronic services portal to support orders, control payments made, and generate accounting documentation.

Keywords: Android, BSU service portal.