

*Кузич Денис Станиславович, студент  
3 курс, факультет «Инженерный»  
Институт сервиса, туризма и дизайна филиал  
Северо-Кавказского Федерального Университета  
Россия, г. Пятигорск*

*Хаджиев Александр Ахилесович, студент  
3 курс, факультет «Инженерный»  
Институт сервиса, туризма и дизайна филиал  
Северо-Кавказского Федерального Университета  
Россия, г. Пятигорск*

## **РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «РАСПИСАНИЕ СКФУ»**

*Статья описывает актуальность разработки мобильного приложения «Расписание СКФУ», функциональное и эксплуатационное назначение, информацию, содержащуюся в базе данных, подробно описывается обоснование выбора системы управления базами данных.*

*Ключевые слова: база данных, приложение, система управления базами данных.*

## **DEVELOPMENT OF A MOBILE APPLICATION "SCHEDULE NCFU"**

This article describes the relevance of mobile application development "Schedule NCFU", functional and operational purpose, the information contained in the database describes in detail the rationale for the choice of database management system.

*Keywords: database, application, database management system.*

В наши дни стремительное развитие информационных технологий, изменение условий образования, изменение средств и форм обучения, расширение спектра технических средств, а так же появление больших объемов информации обуславливают потребность во внедрении информационных технологий во все сферы образования, в том числе для поддержки учебного процесса.

При обучении в ВУЗе расписание занятий часто меняется - пары переносятся на другие дни и время, отменяются, добавляются. Студенту уследить за последними изменениями бывает очень сложно. Для этого необходимо постоянно проверять расписание на стенде в институте, что отнимает время. Мобильное приложение, которое обновлялось бы непосредственно сотрудниками ВУЗа, составляющими расписание, существенно упростило бы жизнь студентам, для которых смартфоны - уже привычный и почти обязательный атрибут.

Актуальность данного приложения заключается в том, что поиск расписания занятий и свободных аудиторий для преподавателей и студентов облегчится.

Для более простого представления информации о занятиях предполагается создать приложение с простым интерфейсом поддерживающим смартфоны и которое будет своевременно обновляться.

Приложение «Расписание СКФУ» состоит из двух частей серверной и мобильного приложения. Приложение расположено на web-сервере университета (или на отдельном).

Серверная часть представляет собой веб-приложение на языке PHP с использованием базы данных MySQL. База данных содержит следующую информацию:

- Перечень дисциплин;
- Списки групп, подгрупп;
- Списки аудиторий (корпусов);

- Списки преподавателей;
- Графики занятости преподавателей;
- Расписание звонков.

Приложение обеспечивает возможность выполнения следующих функций:

- Ввод и редактирование справочной информации;
- Ввод и редактирование учетной информации;
- Составление расписания занятий.

Для передачи расписания внешним приложениям используется API. Внешнее приложение отправляет запрос к серверу, и сервер возвращает ответ в специальном формате.

Это позволяет абстрагировать данные (само расписание, список преподавателей, предметов, групп) от визуального интерфейса конечного пользователя, что позволяет использовать данную серверную часть для любых сторонних клиентов, как мобильных, так и web-приложений (например: модуль расписания на официальном сайте)

Мобильное приложение должно загружать в локальную БД устройства актуальную версию расписания и представлять возможность использования гибких выборок по группе, преподавателю, и т.д.

Таким образом, разработка данного приложения облегчит поиск преподавателей в университете, поиск свободных аудиторий, а так же улучшит качество учебного процесса.

#### Список литературы

1. Афанасьева О.В., Ильюшин Ю.В., Киваев И.Н., Первухин Д.А. Модель перспективной автоматизированной обучающей системы // Современные образовательные технологии в преподавании естественно-научных и гуманитарных дисциплин сборник научных

- трудов III Международной научно-методической конференции. 2016. С. 249-253.
2. Голощапов Алексей Google Android. Программирование для мобильных устройств// БХВ-Петербург - Москва, 2012. - 448 с.
  3. Дэрс Лорен, Кондер Шейн Android за 24 часа. Программирование приложений под операционную систему Google// Рид Групп - Москва, 2011. - 464 с.
  4. Ильюшин Ю.В., Киваев И.Н., Новожилов И.М. Классификация современных образовательных программ по функциональному назначению //Планирование и обеспечение подготовки кадров для промышленно-экономического комплекса региона. 2017. Т. 1. С. 104-107.
  5. Кутовой И.Н., Манторова И.В. К вопросу обоснования выбора android для обучения программированию //Университетские чтения - 2016 Материалы научно-методических чтений ПГЛУ. 2016. С. 27-31.
  6. Сизов С.Б., Дровосекова Т.И. Разработка автономной системы контроля целостности упаковки грузов //Современные методы интеллектуального анализа данных в экономических, гуманитарных и естественнонаучных исследованиях Материалы международной научно-практической конференции. Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, филиал в г. Пятигорске Ставропольского края. 2016. С. 350-356.