

УДК 004

РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ СОСТАВЛЕНИЯ СПИСКА ДЕЛ

Семерня А.С., студент группы ПИб-191, III курс

Научный руководитель: А. А. Тайлакова, старший преподаватель
Кузбасский государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева
г. Кемерово

С начала пандемии планирование дня заранее, как форма организации личного времени стала намного популярнее. На данный момент существует огромное количество приложений для краткосрочного и долгосрочного планирования, которые слегка отличаются друг от друга функциями или оформлением. Проблема только в том, что неотъемлемой частью повседневной жизни студента является учёба, которая вносит свои корректизы в планы на день. Так же необходимо учитывать время на дорогу до учебного заведения или небольшой отдых для восстановления своих сил. При составлении плана на день эти факторы могут просто вылететь из головы и по итогу расписание на день может сместиться настолько, что невозможно будет выполнить и половину из задуманного. Использование разработанного приложения позволит избежать подобных несостыковок в расписании.

Разработанное приложение позволяет:

1. Получить доступ к расписанию учебной группы по своему логину на портале КузГТУ.
2. Проанализировать имеющееся расписание на наличие больших промежутков междуарами.
3. Добавить, удалить и отредактировать задачи, не связанные с учебным расписанием.

Приложение разработано для мобильных устройств на платформе Android. Имеет клиент-серверную архитектуру.

Клиентская часть разработана с использованием фреймворка Xamarin.Forms, на языке C#. Серверная часть разработана с использованием веб фреймворка Django на языке Python. Для хранения данных на сервере используется база данных SQLite. Для получения расписания используется API КузГТУ.

Для доступа к различным страницам приложения используется боковое меню. В нем представлены опции «Расписание на один день», «Расписание на две недели» и «ToDo» (рис. 1)

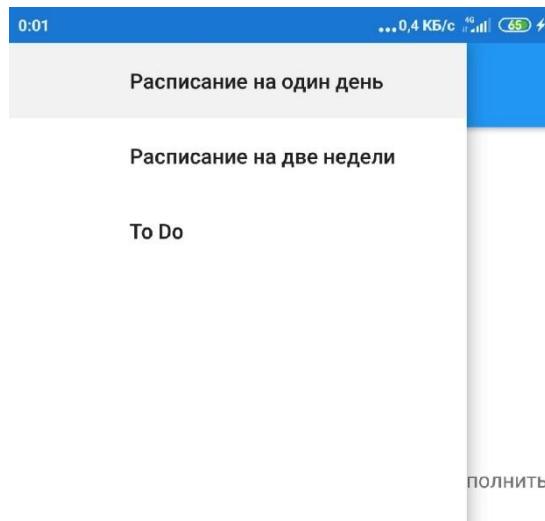
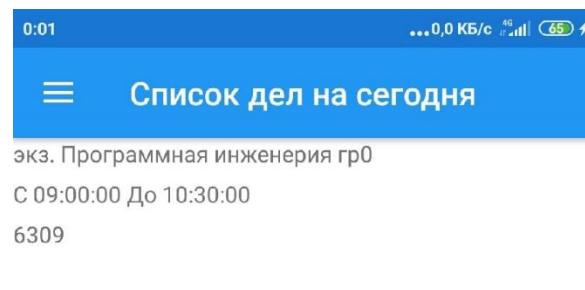
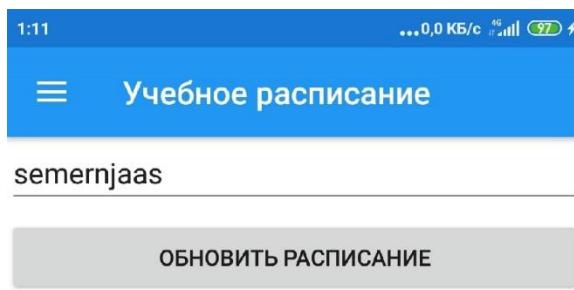


Рисунок 1 – Боковое меню

На этом этапе пользователь способен перейти на страницу с полным расписанием на две недели (рис. 2), с расписанием на сегодняшний день (рис. 3) или к общему списку дел (рис. 4).



экз. Исследование операций и методы оптимизации
гр0

С 09:00:00 До 10:30:00

2308

экз. Исследование операций и методы оптимизации
гр0

С 10:50:00 До 12:20:00

2308

экз. Программная инженерия гр0

С 09:00:00 До 10:30:00

6309

экз. Программная инженерия гр0

С 10:50:00 До 12:20:00

6309

экз. Бухгалтерский учет гр0

Рисунок 2 – Расписание на две недели Рисунок 3 – Расписание на сегодня

В «Расписании на сегодня» помимо списка занятий, проходящих в этот день есть пометка о свободном времени и грубый анализ того, сколько учебных сессий можно выполнить за это время, работая в технике «помидора».

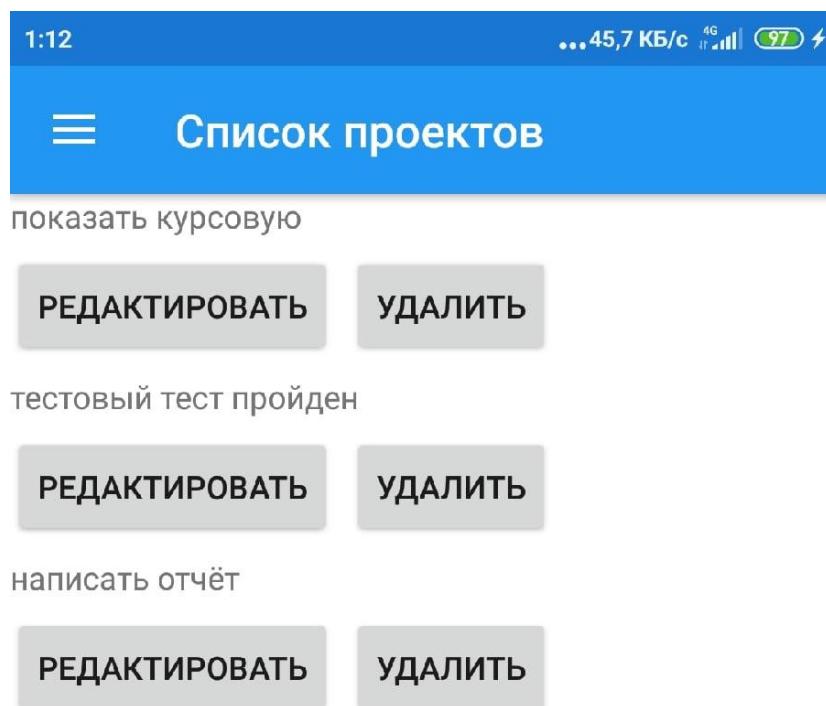


Рисунок 4 – Список дел пользователя

Разработанное приложение позволяет упростить процесс составления списка дел на день с учётом всех особенностей учебного расписания.

Список литературы:

1. Сайт «Django documentation» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.djangoproject.com/en/4.0/>, свободный (дата обращения 20.11.2021).
2. Сайт «Django Ninja - Fast Django REST Framework» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://django-ninja.rest-framework.com/>, свободный (дата обращения 2.12.2021).
3. Сайт «Документация по Xamarin» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/xamarin/>, свободный (дата обращения 22.12.2021).
4. Сайт «Xamarin Forms | Полное руководство» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://metanit.com/sharp/xamarin/>, свободный (дата обращения 22.12.2021).