МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет Информационных технологий   
Кафедра Информационных систем и технологий   
Специальность 1-98 01 03 Программное обеспечение информационной   
безопасности мобильных систем

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**КУРСОВОГО ПРОЕКТА:**

по дисциплине «Современные технологии программирования мобильных систем»

Тема «Магазин компьютерной техники»

Исполнитель

студент 2 курса 7 группы Шичко Владислав Сергеевич \_

Руководитель работы ассистент Панченко О.Л. \_

Курсовой проект защищен с оценкой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель Пацей Н.В. \_

Минск 2020

# **Оглавление**

[Оглавление 2](#_Toc35721801)

[ВВЕДЕНИЕ 3](#_Toc35721802)

[1 Аналитический обзор аналогов 4](#_Toc35721803)

# **ВВЕДЕНИЕ**

Целью данной работы является создание приложения «Магазин компьютерной техники». Данное программное средство позволит:

* производить учет продаж и поставок товара на склад;
* выполнять анализ статистических данных по продажам;
* уведомлять пользователей о подтверждении заказа по электронной почте;
* просматривать пользователям каталог товаров, формировать заказ, а также выполнять поиск товаров.

Таким образом, намного упростится работа по контролю за статистикой магазина компьютерной техники.

Функционал приложения позволяет:

1. Выполнение функций администратора магазина:
2. Возможность добавления, удаления и редактирования товаров;
3. Учет доставки товара на склад и продаж;
4. Оповещение клиента о выполнении заказа по электронной почте;
5. Выполнение анализа и отображение статистических данных.
6. Выполнение функций клиента для пользователя:
7. Выполнение регистрации и авторизации;
8. Возможность просматривать информацию о товаре;
9. Выполнение поиска товара по различным критериям;
10. Оформление заказа с заполнением соответствующей формы.

# **Аналитический обзор аналогов**

На сегодняшний день существует множество программ для просмотра и составления студенческого расписания. Системы программирования дают возможность удобно работать с базами данных.

Использование современных технологий – естественный выбор для создания приложений на современной технологической базе.

В качестве одного из примеров для анализа возьмем программу «Studify» [1]. Данная программа была разработана под мобильные операционные системы IOS и Android. Имеет следующие возможности:

* Составление расписание по четным и нечетным неделям;
* Привязка расписания к аккаунту для которого заданы университет, факультет, группа и подгруппа;
* Ведение посещаемости старостой;
* Сохранение в дисциплине следующей информации: время занятия, тип занятия, преподаватель, аудитория, заметки;
* Создание резюме студента для работодателя;
* Создание закрытых от других пользователей занятий в расписании.

Интерфейс программы представлен на рисунке 1.1.

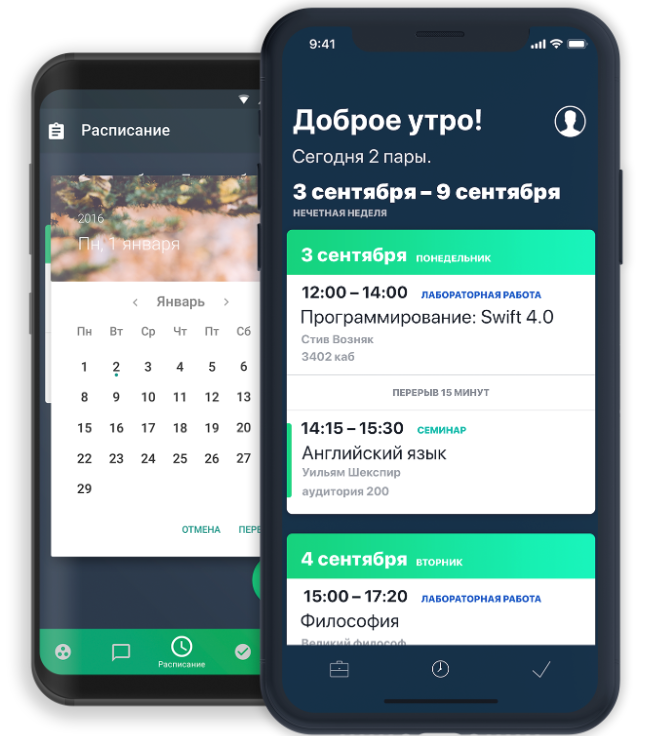


Рис. 1.1 – «Studify»

Недостатки «Studify»:

* Нельзя добавлять личные занятости помимо учебных занятий;
* Первый зарегистрировавшийся в группе становится старостой без возможности смены этой должности;
* После закрытия приложения нужно заново заходить в аккаунт;

Следующая программа для анализа – «Расписание преподавателя вуза» [2]. Данная программа была разработана под мобильные операционные системы IOS и Android. Ее основное отличие от предыдущей заключается в ориентировании на другого пользователя, а именно на преподавателей ВУЗов. Имеет следующие возможности:

* Составление расписание по четным и нечетным неделям;
* Привязка расписания к аккаунту;
* Мессенджер для общения со студентами;
* Сохранение в дисциплине следующей информации: время занятия, тип занятия, ВУЗ, аудитория, заметки;
* Создание закрытых от других пользователей занятий в расписании.

Интерфейс программы представлен на рисунке 1.2.

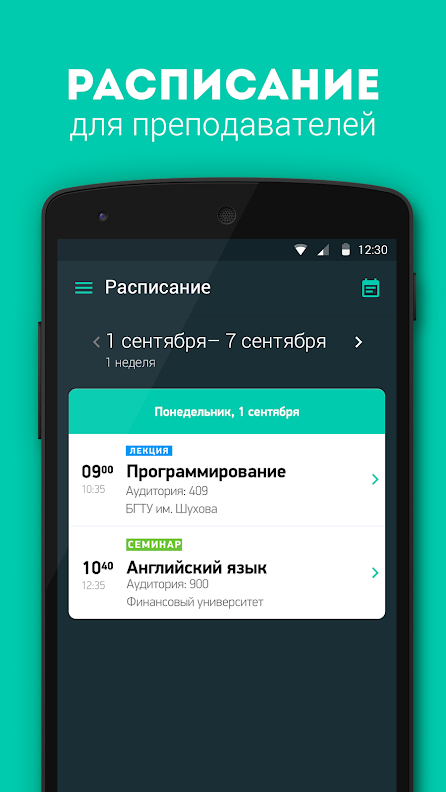


Рис. 1.2 – «Расписание преподавателя вуза»

Недостатки «Расписание преподавателя вуза»:

* Нельзя добавлять личные занятости помимо учебных занятий;
* Для возможности переписываться с преподавателем студенты должны устанавливать ненужное для них приложение.

Еще одна программа для анализа – «Расписашка» [3]. Данная программа была разработана под мобильную операционную системы Android. Ее основное отличие от двух предыдущих заключается в ограниченном функционале, способном в виде списка заполнять расписание. Имеет следующие возможности:

* Составление расписание по принципу списка;
* Сохранение в дисциплине следующей информации: время занятия, аудитория, преподаватель.

Интерфейс программы представлен на рисунке 1.3.

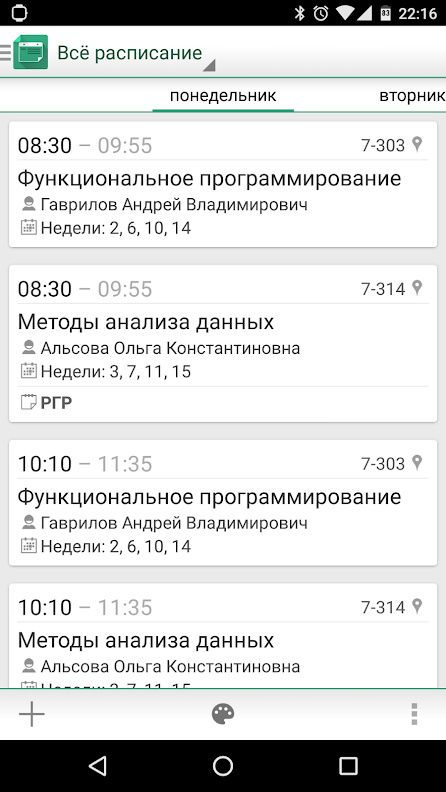


Рис. 1.3 – «Расписашка»

Недостатки «Расписашка»:

* Нельзя составить расписание по четным и нечетным неделям;
* Нельзя указать тип занятий;
* Скудный функционал.

Рассмотрим программу «Skedy» [4]. Данная программа была разработана под мобильную операционную системы Android. Ее основная особенностью является возможность создавать личные и групповые заметки. Имеет следующие возможности:

* Составление расписание по принципу списка;
* Сохранение в дисциплине следующей информации: время и тип занятия, аудитория, преподаватель;
* Личные и групповые заметки.

Интерфейс программы представлен на рисунке 1.4.

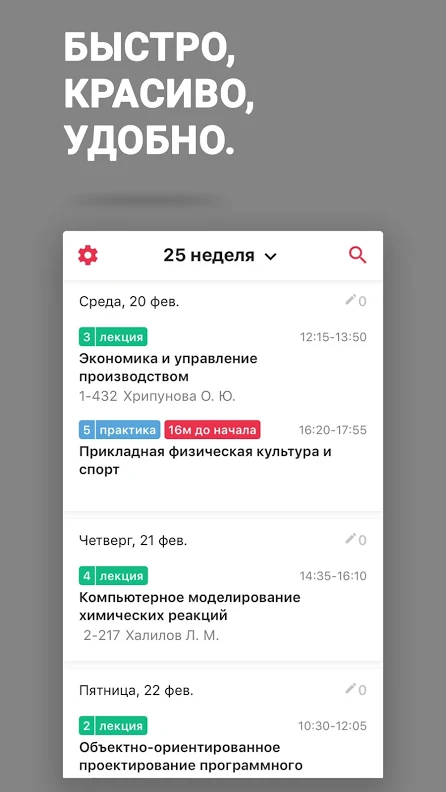


Рис. 1.4 – «Skedy»

Недостатки «Skedy»:

* Нельзя составить расписание по четным и нечетным неделям;
* Идет деление по номерам недель;
* Скудный функционал.

Рассмотрим программу «СтудЖурнал» [5]. Данная программа была разработана под мобильную операционную системы Android и IOS. Приложении ограниченный функционал. В особенности можно записать то, что вывод расписания основан на календаре. Имеет следующие возможности:

* Составление расписание по принципу списка;
* Сохранение в дисциплине следующей информации: время и тип занятия, аудитория, преподаватель.

Интерфейс программы представлен на рисунке 1.5.

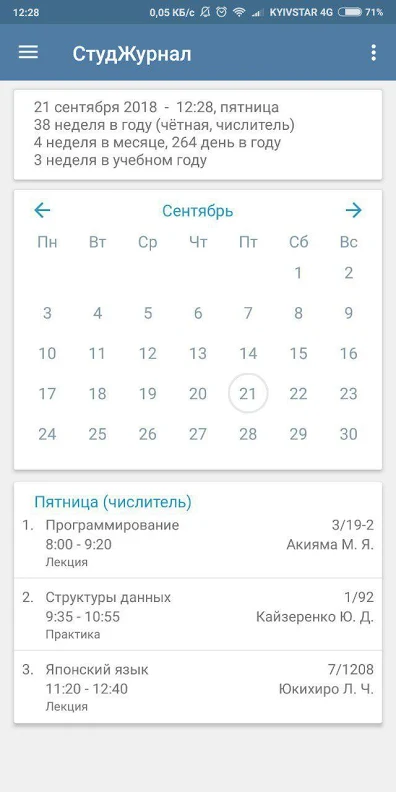


Рис. 1.5 – «СтудЖурнал»

Недостатки «СтудЖурнал»:

* Нельзя составить расписание по четным и нечетным неделям;
* Нельзя добавлять личные занятости;
* Скудный функционал.

Еще одна программа для анализа – «Weeklie» [6]. Данная программа была разработана под мобильную операционную системы Android и IOS. Ее основное отличие от двух предыдущих заключается в ограниченном функционале, способном в виде списка заполнять расписание. Имеет следующие возможности:

* Составление расписание по принципу списка;
* Сохранение в дисциплине следующей информации: время занятия, аудитория, преподаватель;

Интерфейс программы представлен на рисунке 1.6.

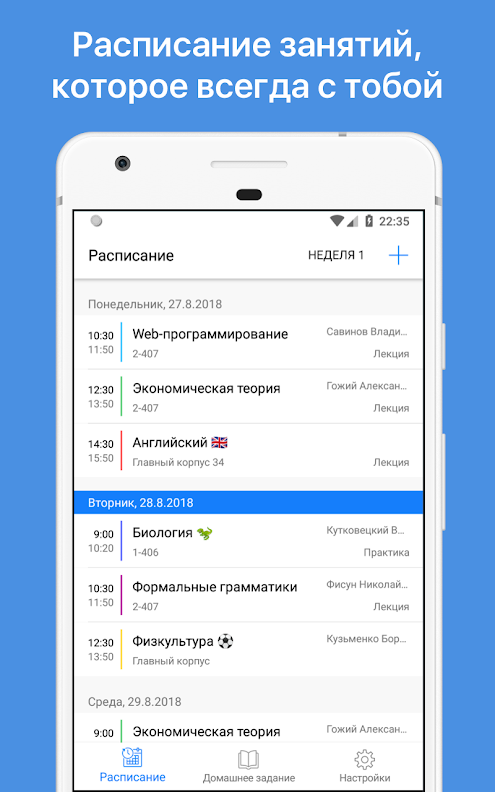


Рис. 1.6 – «Weeklie»

Недостатки «Weeklie»:

* Нельзя составить расписание по четным и нечетным неделям;
* Нельзя указать тип занятий;
* Скудный функционал.

Анализируя данные пример можно составить основные функциональные особенности для подобного типа программ для составления расписаний ВУЗов:

* Подневный календарь с расписанием занятий распределенным по временным промежуткам;
* Авторизация пользователя
* Занятия должны содержать: время начала и окончания занятий, тип занятия, преподаватель, аудитория;
* Привязка расписания к факультету, группе, подгруппе.

Как сказано выше, программа должна быть предназначена для различной аудитории пользователей. Это значит, что приложение должно быть простое и иметь доступный дизайн.