

# Catendar

Третьякова Елизавета,  
Черникова Ольга

Курсовой проект по Java,  
Осень 2015 – весна 2016

# МОТИВАЦИЯ

- Нам часто не хватает времени и мы не успеваем сделать всё, что хотели. Чтобы это исправить, нужно планировать своё время, и чтобы нам было удобно это делать, мы решили написать приложение.

The screenshot shows a mobile application titled "Task List". The top status bar displays a checkmark, signal strength, 3G+, 72% battery, and 1:00. The app header has a hamburger menu, "Task List", and a vertical ellipsis. The main content area lists tasks with expandable sections: "AU", "English", "ТФКП", "Priority: 5", "Duration: 4hours 0minutes", "Deadline time:23.2.2016", "В вк. номера на доске, 7 штук", "дз COMB", and "дз COMB". At the bottom, there are buttons for "CHANGE THIS PLAN" and "Delete this plan".

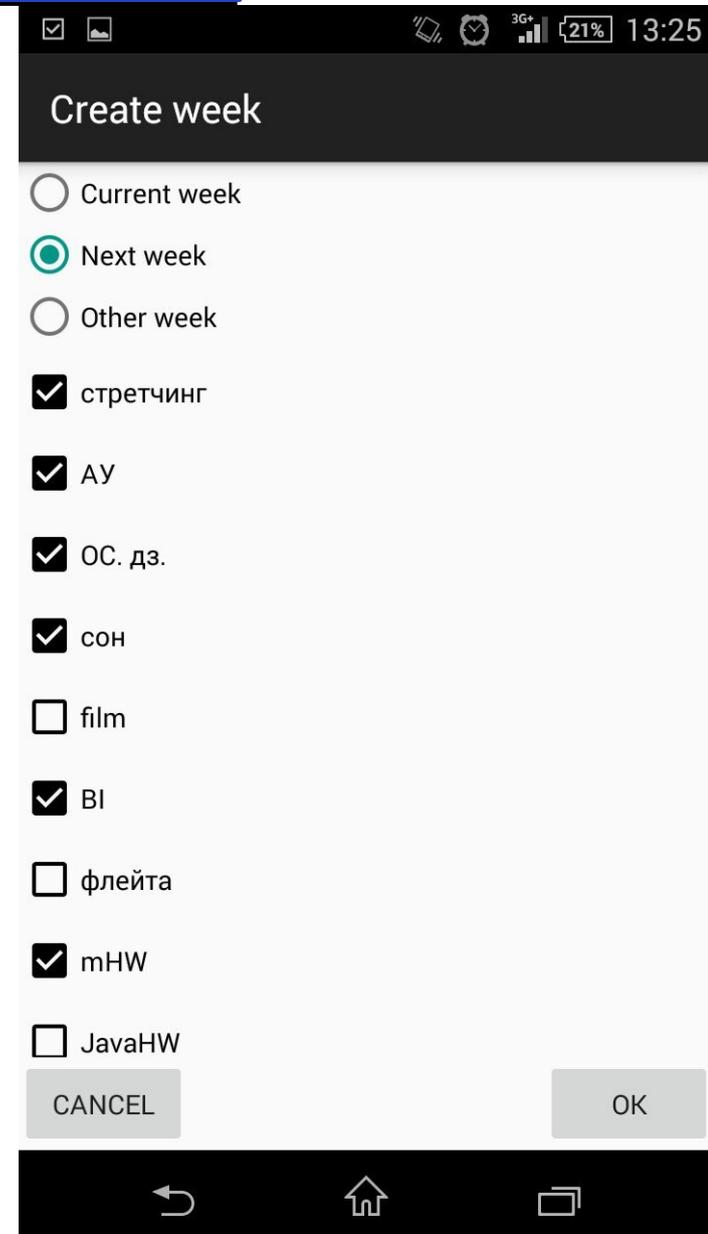
The screenshot shows a mobile application titled "апреля, 2016". The top status bar displays a checkmark, signal strength, 19% battery, and 13:30. The app header has a hamburger menu, "апреля, 2016", and a vertical ellipsis. The main content area is a calendar grid showing tasks for the month of April. The tasks are color-coded and include: "VI проек", "ТФКП hw", "AU эконо", "AU java.", "AU фя. л", "AU ТФКП.", "AU фя. п", "mHW CC", "AU OC", "AU сложн", "mHW DM", "AU ДМ. л", "AU java.", "mHW FL", "AU ТФКП.", "AU ДМ. п", "hHW Econo", "AU введе", "AU Engli", "AU сложн", "AU Engli", "hHW Engli", "флейт занят", "JavaH HW", "VI встре", "стрет метро", "стрет метро", "mHW CC", "стрет стрет", "VI проек", "стрет стрет".

# Решение

Реализовать приложение, которое бы давало возможность:

- Удобно и быстро составлять расписание на неделю
- Комфортный интерфейс для работы с расписанием (пролистывание недель, изменение расписания на лету)

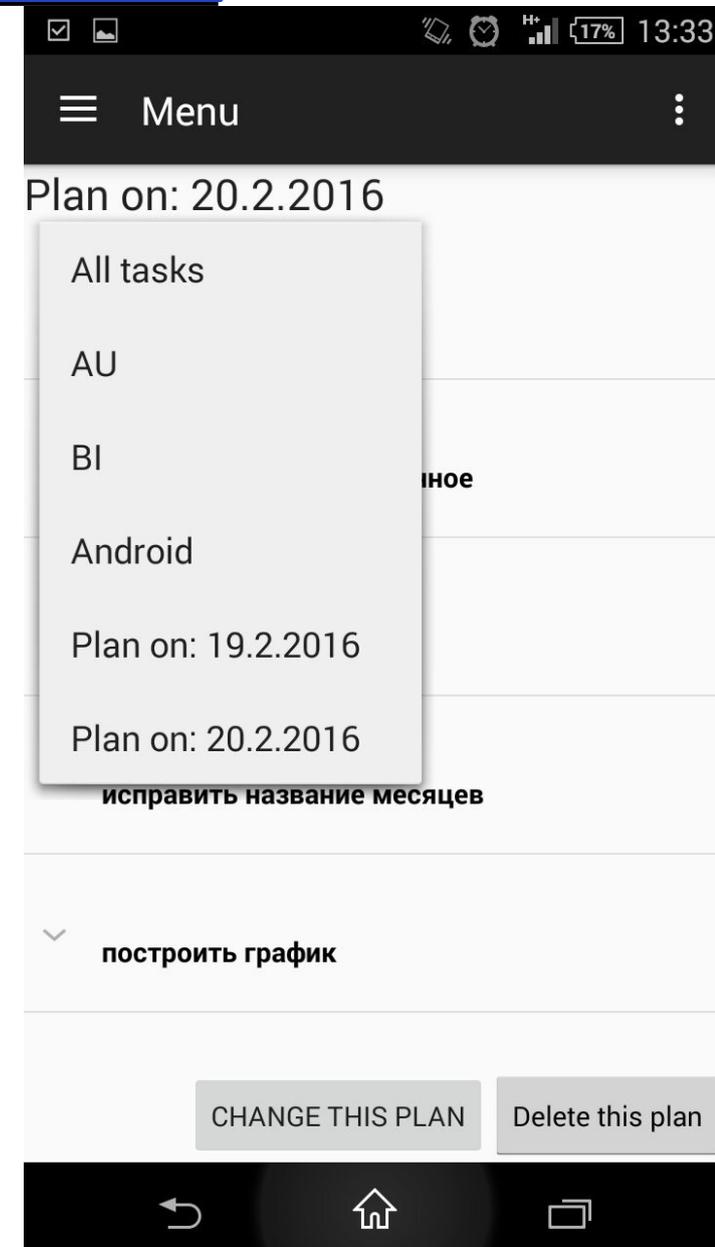
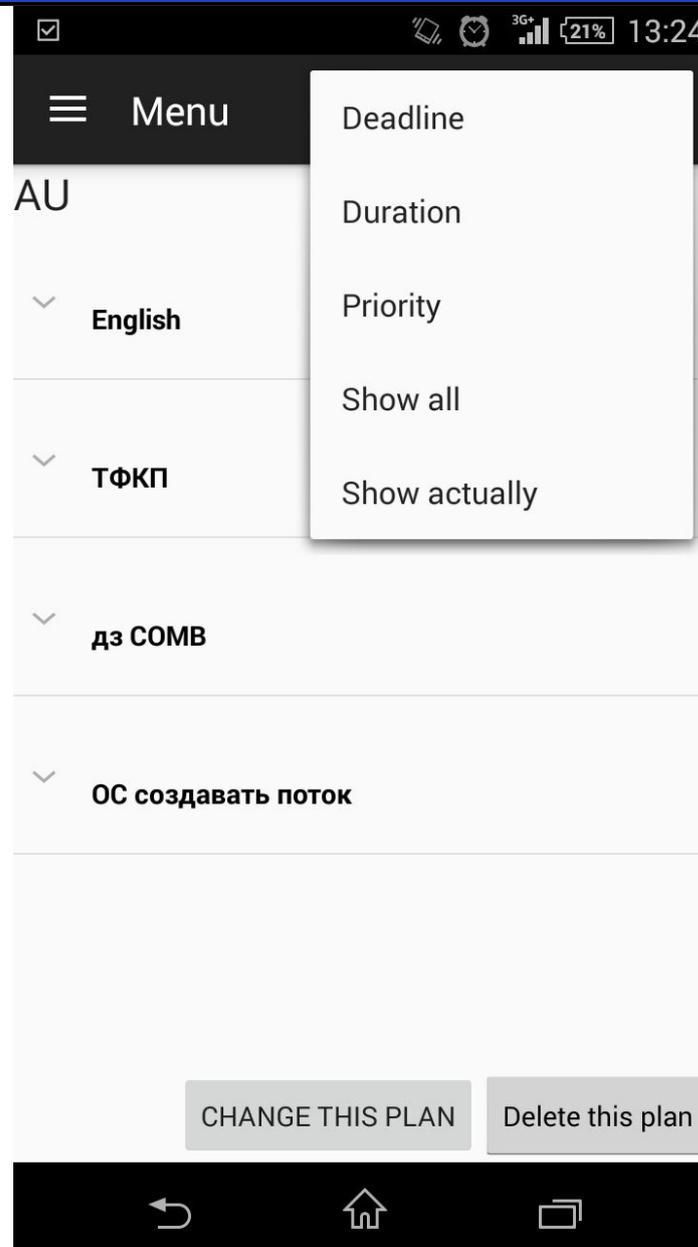
Реализовалось в виде групп событий (заготовки, из которых можно как из конструктора собирать своё расписание) и такой сущности как неделю, которая непосредственно и отображена в календаре (см. выше)



# Решение

- Структурировать задачи: иметь план на день, иметь возможность его удобно составлять и корректировать, если потребовалось

Реализовано в виде todo-list'a с возможностью группировки событий по темам, сортировки и фильтрации по различным критериям (см. рисунок)

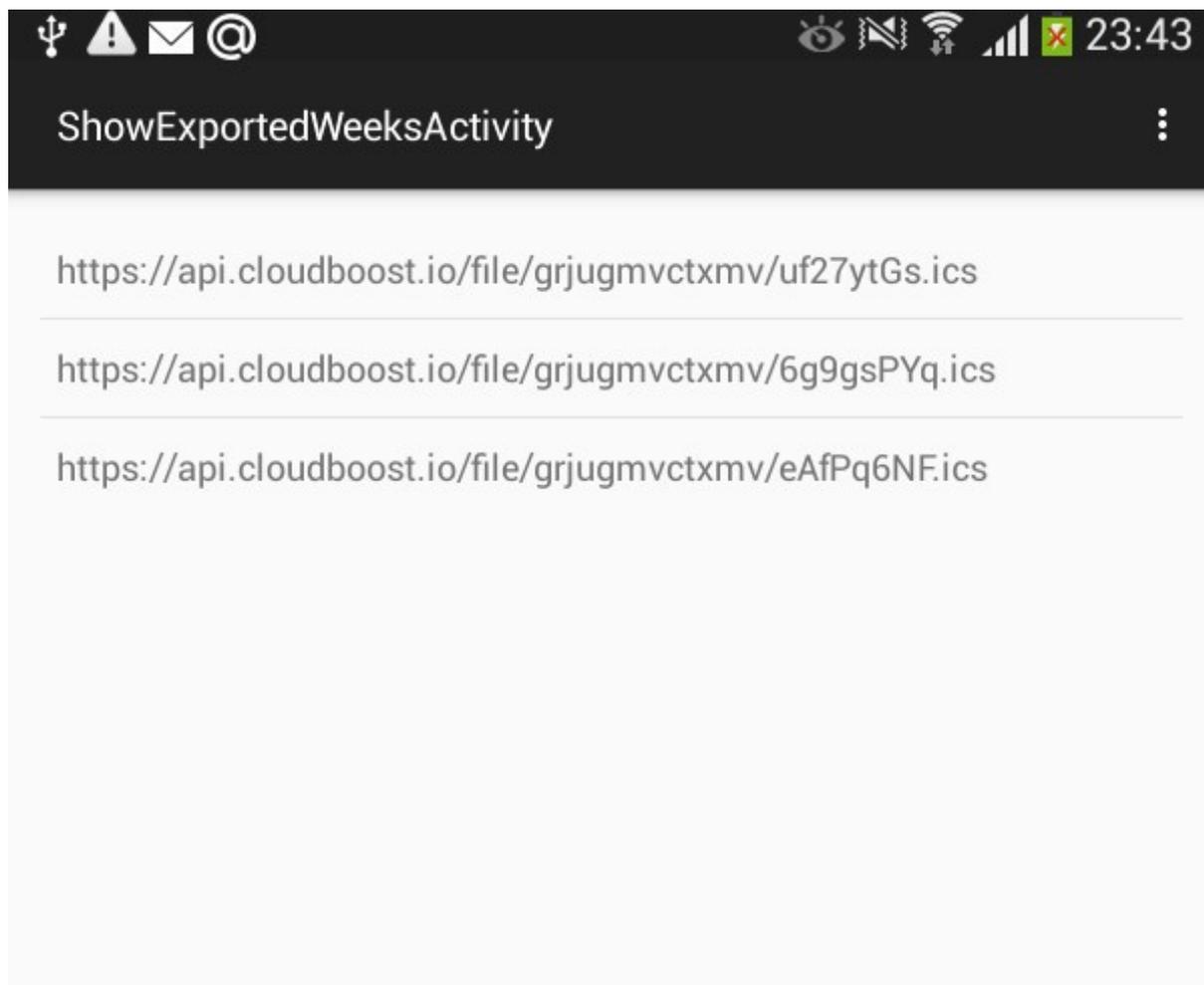


# Решение

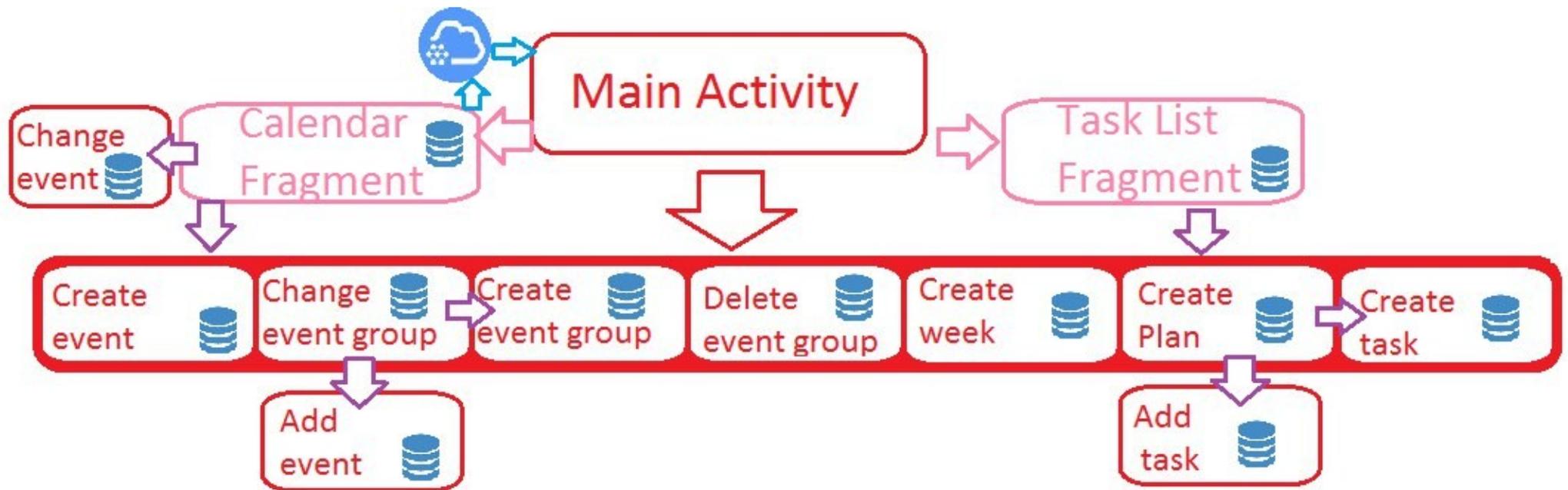
- Осуществлять удобный доступ к своим данным в любое время
- Сохранять расписания пользователя на сервер, чтобы синхронизировать их между устройствами
- Экспортировать данные о пользовательском расписании в Google Calendar

Реализовано в виде MVP, который умеет:

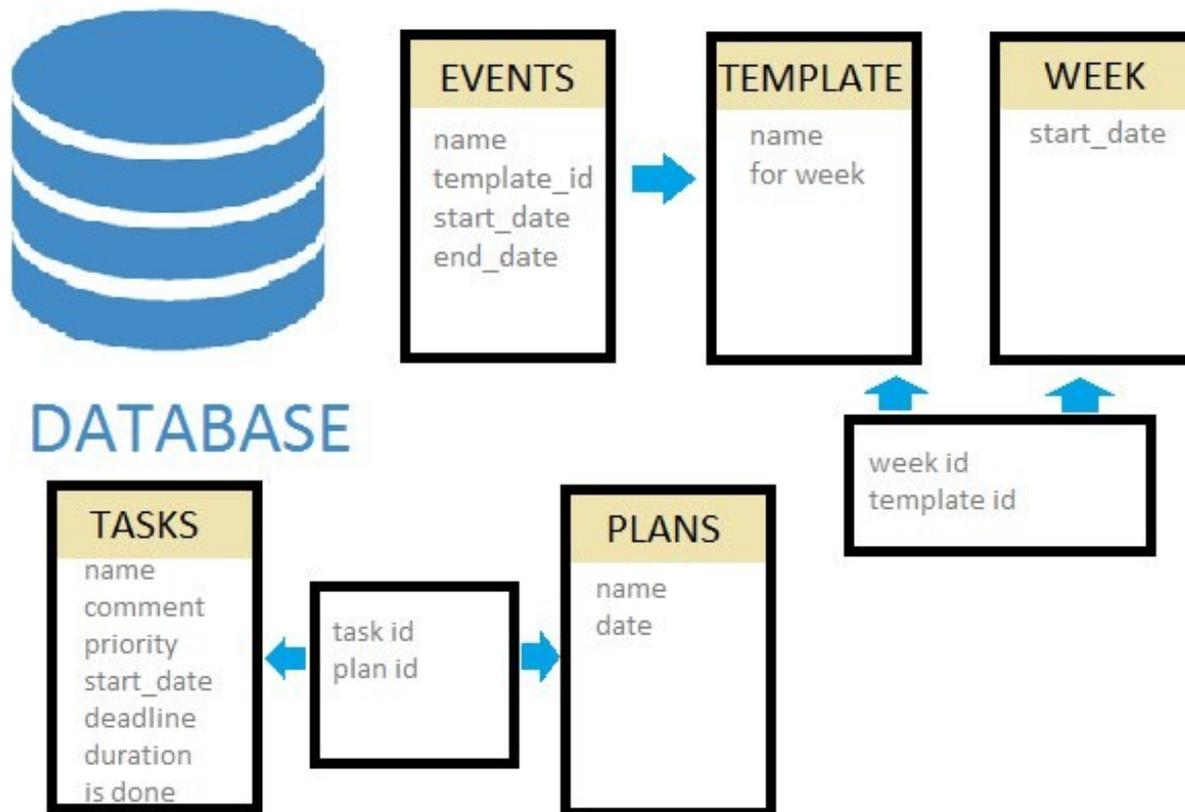
- сохранять на сервере файл с указанной неделей в формате .ics
- получать с сервера список URL файлов всех сохранённых недель



# Структура



# Структура



# Изучено

- Android API (в т.ч. ShakeListener, Simple Gesture Filter и пр.)
- Взаимодействие с базами данных средствами Java
- Широкий спектр существующих BaaS (Mobile Backend as a Service), их достоинства, и проблемы, связанные с их использованием
- CloudBoost API
- Формат iCalendar, библиотека iCal4j для работы с ним
- Взаимодействие в команде
- Грамотное распределение времени, разбиение проекта на подзадачи и подсистемы

# ССЫЛКИ

- <https://github.com/olga24912/Catendar>
- <https://api.cloudboost.io/file/grjugmvctxmv/eAfPq6NF.ics> (пример .ics файла, сгенерированного приложением)

	Вс, 3/6	Пн, 3/7	Вт, 3/8	Ср, 3/9	Чт, 3/10	Пт, 3/11	Сб, 3/12
GMT+03		New Year Holiday Sub	International Women's				
9AM		9 - 12P проект. андроид					
10AM				10 - 12P java	10 - 12P ТФКП. лекц	10 - 12P фя. практи	10 - 12P фя. практика
11AM				10 - 12P фя. лекц	10 - 12P ТФКП. лекция		
12PM		12P - 2P cf		12P - 2P сложность	12P - 2P Графы. дз	12P - 2P ДМ. лекция	12P - 2P ДМ. лекция
1PM	1P - 5P призрак оперы						
2PM					2P - 4P ТФКП. пра	2P - 4P ДМ. практи	2P - 4P ДМ. практика
3PM				3P - 6P дз. ТФКП			
4PM						4P - 6P English	4P - 6P English
5PM					5P - 6P флейта		
6PM				6P - 7P графы	6P - 7P графы. дз	6P - 7P метро	6P - 7P метро
7PM				6P - 7P метро			
8PM				7P - 8P стретчинг	7P - 8P фя. дз	7P - 8P стретчинг	7P - 8P стретчинг
				8P - 9P		8P - 9P	8P - 9P