

Университет ИТМО

Мегафакультет компьютерных технологий и управления

Факультет программной инженерии и компьютерной техники

ОТЧЕТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И РАЗРАБОТКЕ ДИЗАЙН ПРОЕКТА

Курса «Рефакторинг баз данных и приложений»

Санкт-Петербург 2022

Описание приложения.

Приложение взято со стажировки Java School в компании Deutsche Telekom IT Solutions.

Основная идея: приложение, моделирующее работу информационной системы автоматизации документооборота медицинского реабилитационного учреждения.

Техническое задание.

Существуют следующие виды сущностей:

- Пациент
 - Имя
 - Диагноз
 - Номер страховки
 - Лечащий врач
 - Статус (лечится/выписан)
- Назначение
 - Пациент
 - Тип (процедура/лекарство)
 - Временной паттерн (дважды в день – утром и вечером, например)
 - Период
 - Доза (если лекарство)

Пример назначения процедуры: физиотерапия 2 раза в неделю по вторникам и четвергам.

Пример назначения лекарства: давать аспирин 2 раза в день утром и вечером.

- Событие
 - Пациент
 - Дата и время
 - Статус (запланировано/выполнено/отменено)
 - Процедура/лекарство

Пример: запланировано дать Иванову 1 таблетку аспирина 10 марта 2019 в 9:00.

- Процедуры и лекарства
 - Название
 - Тип

Приложение должно обеспечивать следующую функциональность:

- Для врачей клиники
 - Добавление пациента
 - Выписка пациента (подразумевает завершение всех назначений с момента выписки)
 - Назначение процедур и лекарств
 - Редактирование назначений (изменение периода, дозы, паттерна)
 - Отмена назначений

При создании назначения необходимо сгенерировать все предусмотренные им события. Например, в случае с назначением делать физиотерапию 2 раза в неделю по вторникам и четвергам с периодом на 2 недели должно сгенерироваться 4 события.

При отмене назначения, все ещё не выполненные предусмотренные им события должны быть отменены.

- Для медсестёр клиники
 - Просмотр всех событий.
 - Фильтрация событий по дате (на сегодня, на ближайший час) и по пациенту.
 - Изменение статуса событий из «запланировано» в «выполнено» и из «запланировано» в «отменено».

Дополнительное задание.

Реализовать отдельное клиент-приложение для электронного табло. Приложение должно отображать список всех событий, назначенных на текущий день. Данные должны подгружаться при старте и храниться на стороне клиента. Перезагрузка данных осуществляется в случае получения уведомления от сервера об изменениях в списке событий (добавлены новые или отменены старые).

Описание моего приложения.

У меня создано приложение, которое выполняет основные технические требования, однако есть определенное число нереализованных мной функциональностей и недочетов, которые стоило бы устранить и сделать новую усовершенствованную версию моего проекта.

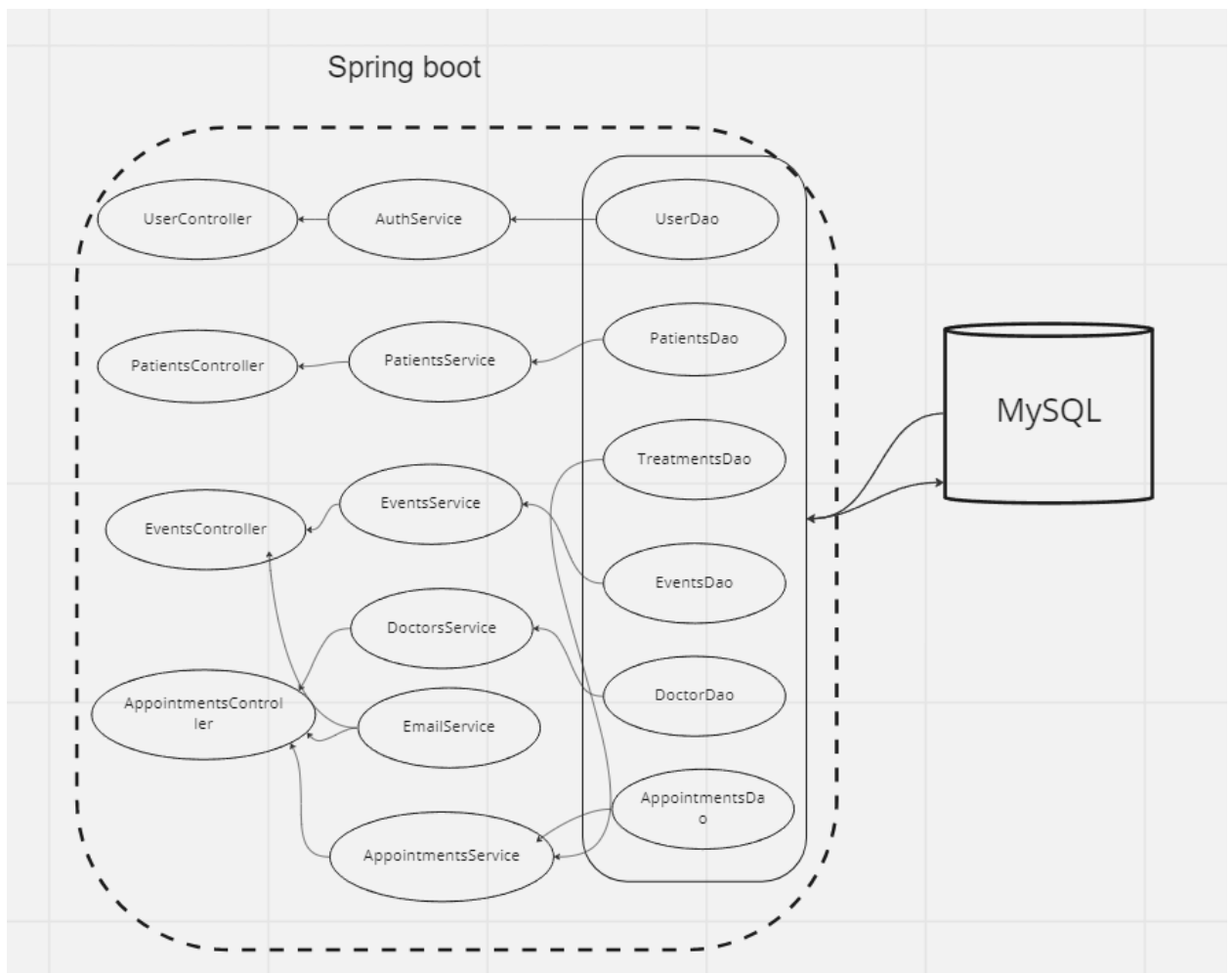
Дерево задач.

- **Проект Medical System**
 - **Первый спринт**
 - **backend**
 - В контроллерах в обоих приложениях стоит возвращать объект класса ResponseEntity и статус response
 - В некоторых контроллерах поменять метод запроса, например запрос на удаление вместо POST использовать DELETE
 - Разработать спецификацию в формате OpenAPI
 - **Второй спринт**
 - **backend**
 - Модульное тестирование сервисов backend второго приложения
 - Дописать модульное тестирование сервисов backend второго приложения
 - Подключить тестовую бд для тестирования Selenium
 - **database**
 - написать скрипт для создания бд
 - **Третий спринт**
 - **backend**

- подключить информирование о назначениях и процедурах на электронную почту, использовать протокол smtp
- Дописать тестирование на Selenium для всех страниц, не только для страниц авторизации
- code review

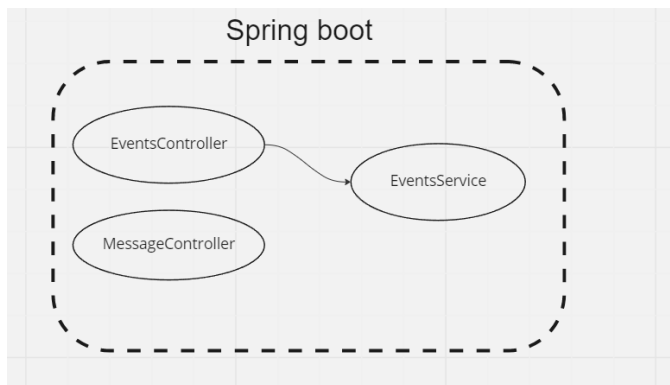
Архитектурные решения.

1 приложение:



2 приложение:

Оно обменивается с первым приложением данными с помощью RabbitMQ



Даталогическая модель БД

