

# Электронный журнал старосты

---

В связи с неподдержкой кафедральным гитлабом plantuml, также к просмотру предлагается [отрендеренный pdf](#)

## Содержание

- [Электронный журнал старосты](#)
  - [Содержание](#)
  - [ЛР1](#)
    - [Название проекта](#)
    - [Описание идеи проекта](#)
    - [Описание предметной области](#)
    - [Краткий анализ аналогичных решени](#)
    - [Целесообразность и актуальность проблемы](#)
    - [USE-CASE - диаграмма](#)
    - [ER-диаграмма](#)
    - [Архитектурные характеристики](#)
  - [ЛР2](#)
    - [Описание типа приложения и выбранного технологического стека](#)
    - [Верхнеуровневое разбиение на компоненты](#)
    - [UML диаграмма классов компонента с бизнес-логикой.](#)
    - [UML диаграмма компонента доступа к данным.](#)
    - [UML диаграммы «модельных» классов сущностей: сущности базы данных, сущности системы и транспортные сущности.](#)
  - [ЛР5](#)
    - [UML-диаграммы классов для компонента/модуля, связывающего GUI и бизнес-логику и компонента/модуля GUI](#)
  - [ЛР6](#)
    - [Уточненная UML-диаграмма компонентов для всего приложения](#)

## ЛР1

### Название проекта

Электронный журнал старосты

### Описание идеи проекта

Заполнение информации о посещениях студентами, формирование отчетов о посещаемости, ведение личных карточек студентов с пользовательскими полями, предоставление студенту интерфейсу о его посещаемости и расписании занятий, возможность отметиться на онлайн занятии.

### Описание предметной области

Журнал старосты необходим для отметки посещаемости и тем занятий.

Краткий анализ аналогичных решени

**Карточка студента** - карточка с возможностью добавления произвольных полей

**Календарь** - календарь со всеми мероприятиями курса

**Посещаемость** - контроль посещаемости мероприятий

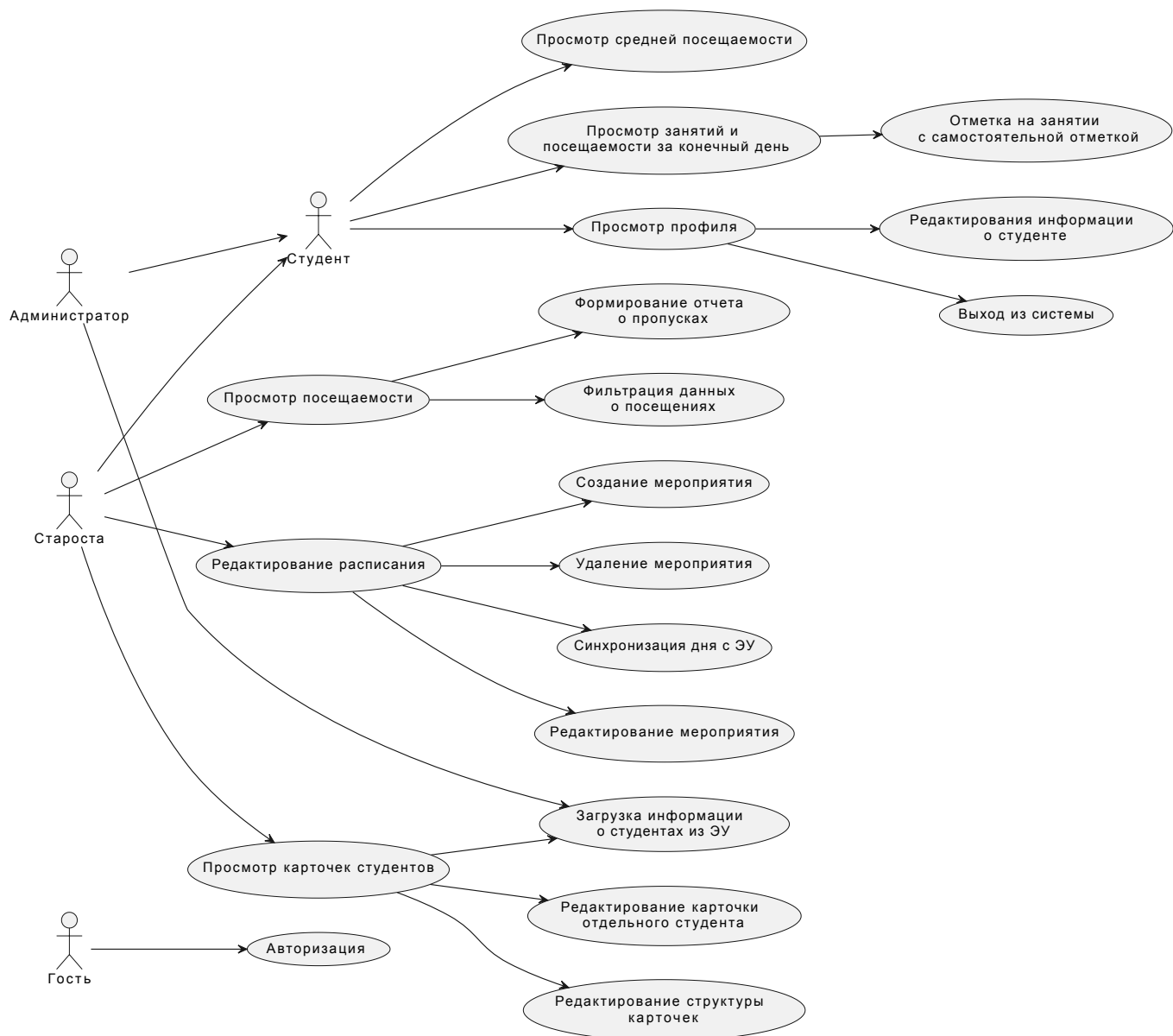
	Карточка студента	Календарь	Посещаемость	Синхронизация с ЭУ
Moodle	+	+	-	Частичная*
ISpring	-	+	-	Частичная*
Miropolis	-	+	+	?

- \* интеграция с CAS

Целесообразность и актуальность проблемы

автоматизации процессов формирования отчетности о посещаемости сокращает время старосты, во время подготовки отчетов для смотров

USE-CASE - диаграмма



## ER-диаграмма



## Архитектурные характеристики

- предоставление REST API
- авторизация через CAS МГТУ
- поддержка интеграции с ЭУ

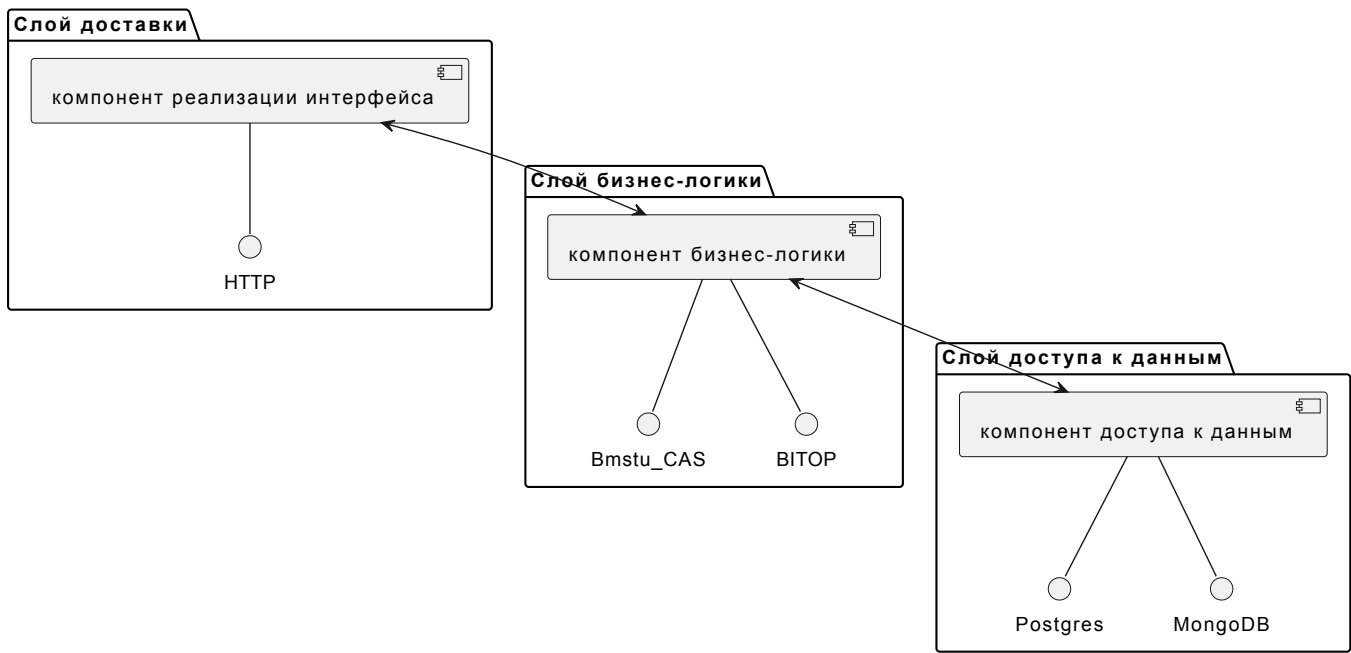
# ЛР2

Описание типа приложения и выбранного технологического стека

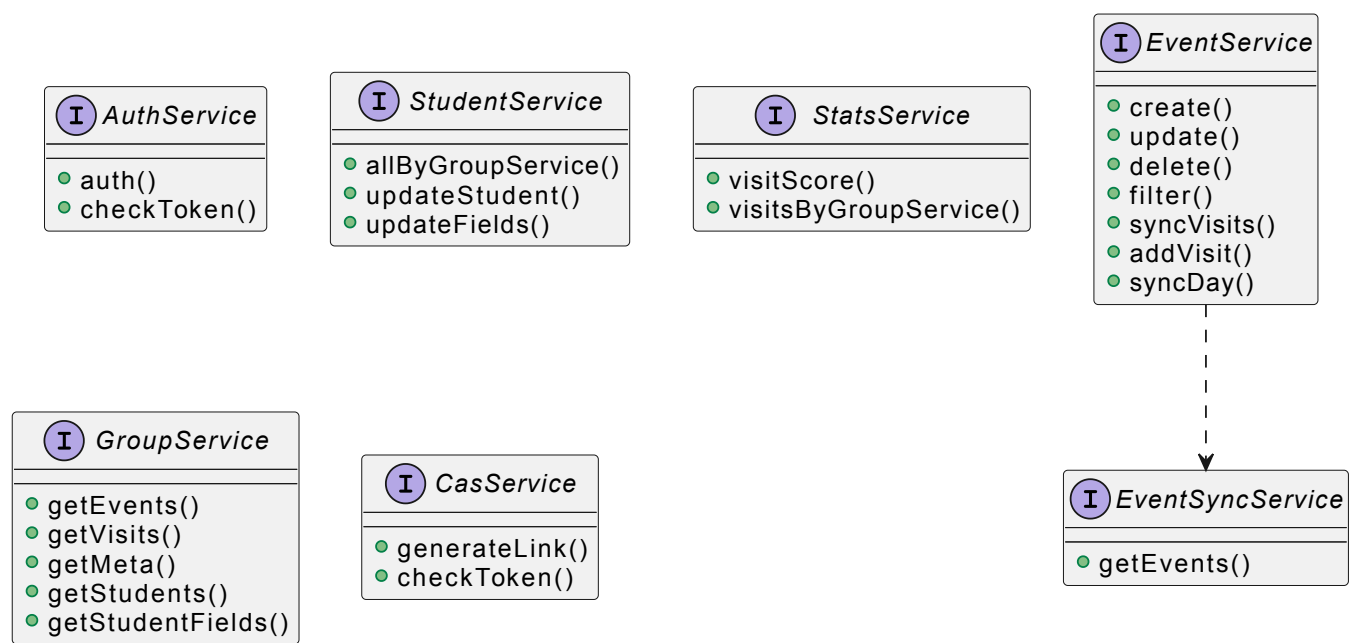
**Тип приложения:** Backend REST JSON

**Стек:** Node.js + Express.js + Postgres + MongoDB

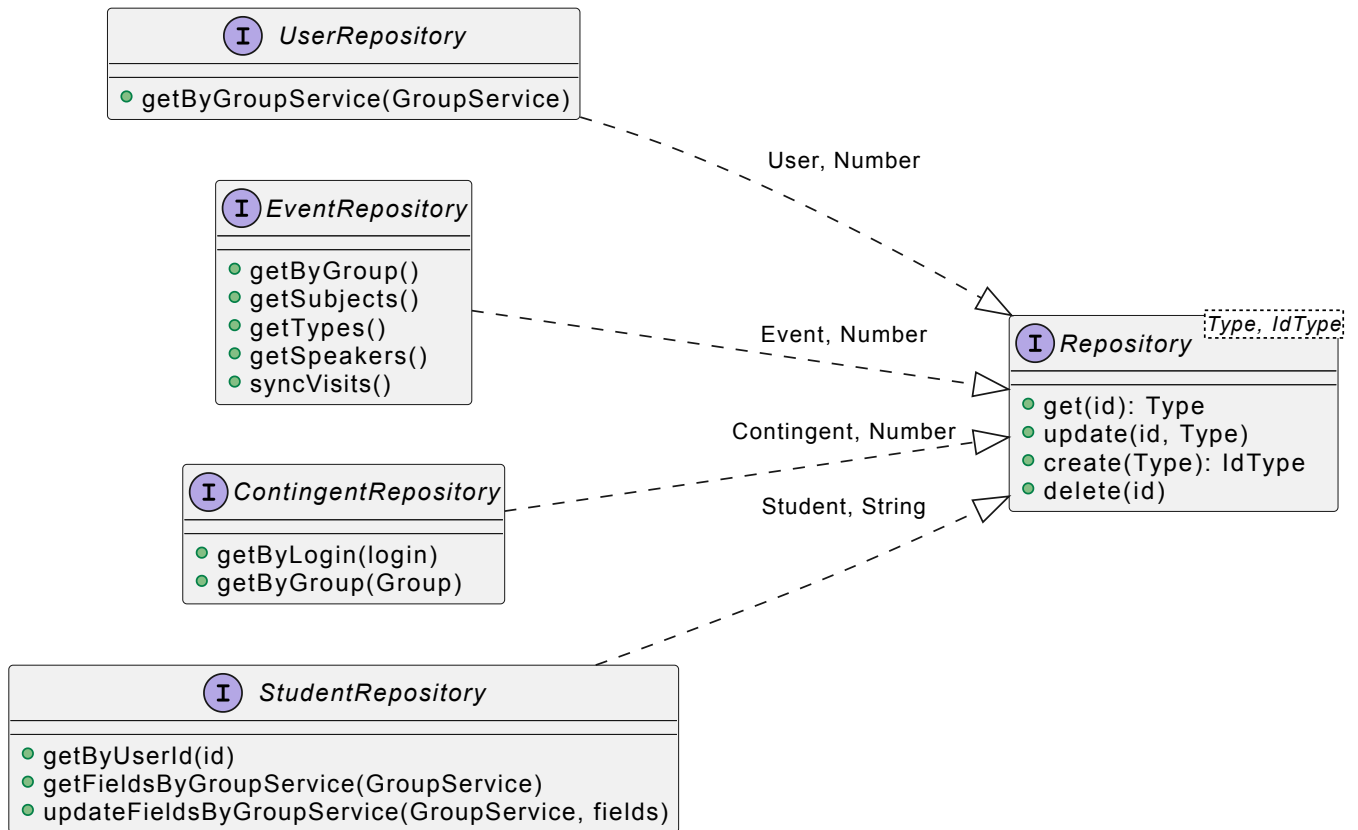
Верхнеуровневое разбиение на компоненты



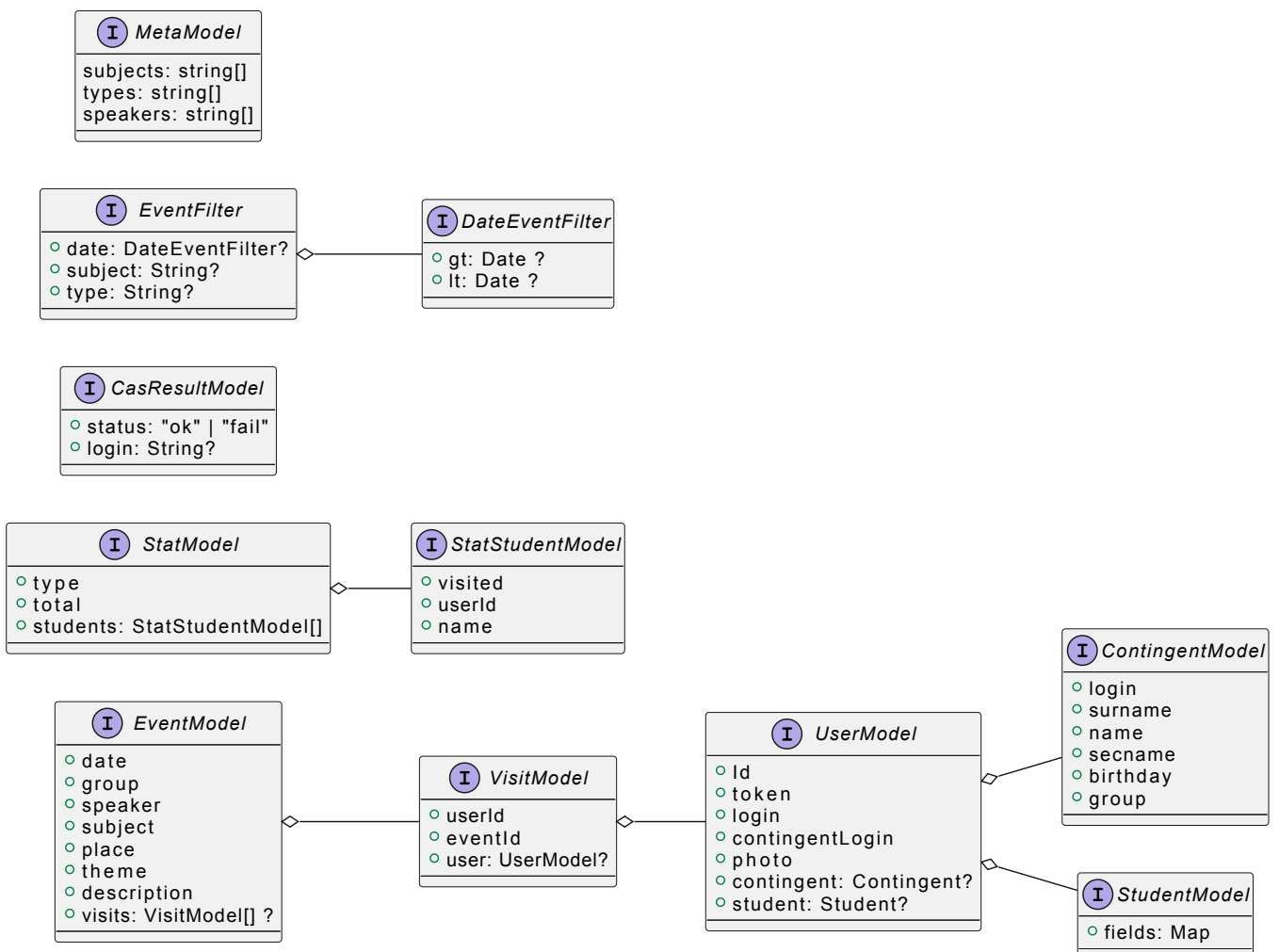
UML диаграмма классов компонента с бизнес-логикой.



UML диаграмма компонента доступа к данным.



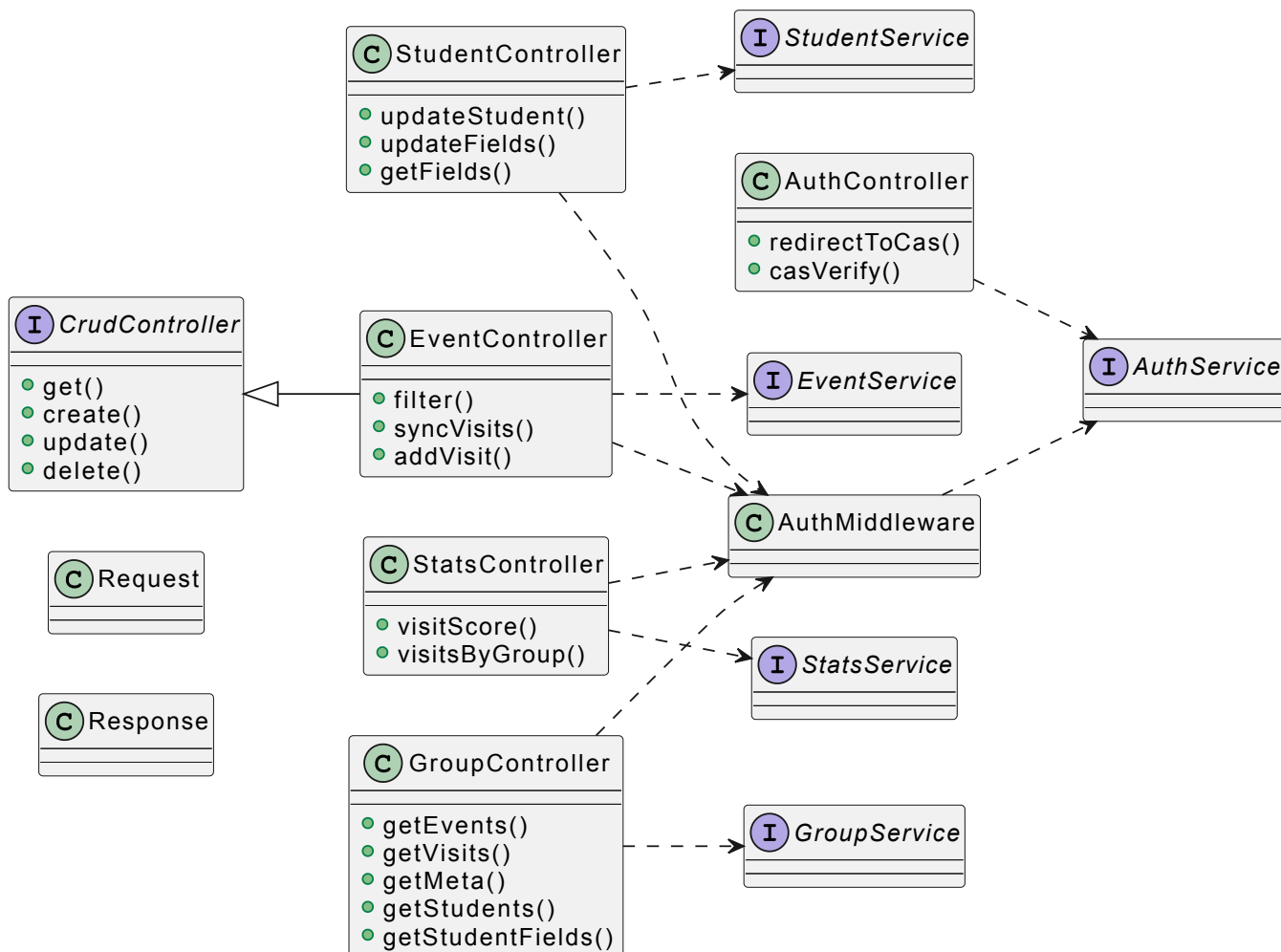
UML диаграммы «модельных» классов сущностей: сущности базы данных, сущности системы и транспортные сущности.



## ЛР5

Технологический UI собран с помощью Swagger

UML-диаграммы классов для компонента/модуля, связывающего GUI и бизнес-логику и компонента/модуля GUI



## ЛР6

Уточненная UML-диаграмма компонентов для всего приложения

