

# WebLab#3

Depends on: WebLab#2

Subject: Реализация REST API

Season: 2024

1. По спроектированному в нотации Open API REST API подготовить реализацию в программном коде.
2. К реализации так же подключить swagger (для документирования). В деталях реализации допускаются вариации в зависимости от используемой технологии/языка.
3. Придерживаться подходов “чистой архитектуры”: поддерживать абстрагирование СУБД путем использования паттерна Repository, использовать три модели сущности: сущность БД, сущность ядра (домена) и DTO для API. Для подключения слоя API вдохновляться семейством MV\*-паттернов.
4. Если в проекте уже есть UI, то необходимо поддерживать его в рабочем состоянии. Это необходимо продемонстрировать либо одновременной работой UI и API (в случае WEB UI), либо сборкой из единой кодовой базы двух работающих приложений (в случае Desktop/Console UI).
5. Если в проекте уже есть api, то оставить его в версии api/v1 и создать новое api/v2. Даже, если оно будет отличаться только исправлением ошибок следования методологии REST. Необходимо продемонстрировать работу обоих API.

**Примечание:** к приложению предъявляются все те же требования, что предъявлялись к приложениям в рамках курса ППО.

**Bonus #1**

Реализовать простейшую jwt-авторизацию. Обращаться к методам api должен иметь возможность только авторизованный пользователь.

**Bonus #2**

Перенаправить легаси интерфейс (Desktop/Console UI) на новое REST API.

**Bonus #3**

Реализовать поддержку GraphQL API (по url /api/v2 или /api/v3).