

Java. Тестовое задание

Постановка

Требуется разработать веб-приложение, функционально приближенное к системе учета книг с дополнительным функционалом.

Обязательные требования

Стек технологий

- Spring Boot
- Spring Data
- JPA (Hibernate)
- Swagger 2

Сущности (с минимальным обязательным набором полей)

- книга
 - наименование;
 - год издания;
 - аннотация;
 - авторы
- Автор
 - ФИО
 - год рождения
 - книги

Книга связана с Автором через many-to-many связь.

Требования к API

CRUD методы доступа к Авторам и Книгам:

- Создание
- Редактирование
- Получение
- Получение списка
- Удаление

Данные передаются в виде JSON.

СУБД

PostgreSQL (версии ?)

Система контроля версий

Проект должен быть залит на Github

Дополнительные требования (на выбор)

Вариант 1

Модификация системы путем добавления следующих сущностей и функционала:

Сущности

- клиент
 - имя;
 - номер телефона;
 - заказы;
- заказ
 - клиент;
 - список книг;
 - дата создания заказа;
 - дата исполнения заказа;
 - флаг исполнения заказа.

API

CRUD методы доступа к Заказам, аналогичным [Обязательной части задания](#).

Методы "Создать заказ", "Получить список заказов Клиента", "Выполнить заказ"

Метод, формирующий отчет по клиентам: Какой клиент сколько книг заказал за указанный в параметрах период времени. Еще один необязательный параметр - указывать, включать ли только завершенные заказы. Если параметр указан как false, в отчет добавить информацию о том, был ли заказ завершен, иначе эту информацию не добавлять.

Вариант 2

Модификация системы путем добавления следующих сущностей и функционала:

- магазин
 - адрес;
 - список книг;
- ценник
 - книга;
 - цена;
- продажи
 - дата продажи книги;
 - магазин, продавший книгу;

API

CRUD методы доступа к магазинам, аналогичным [Обязательной части задания](#).

Метод формирования отчетов о продажах по магазинам. Метод принимает в качестве параметров:

- 1) Магазин (или список) по которым формируется отчет (необязательный)
- 2) Период даты, которая будет включена в отчет (необязательный)

Отчет должен включать в себя:

Магазин, общее количество проданных книг, общая выручка.