**Тестовое задание для PHP-разработчика**

Реализовать простейший реестр книг в библиотеке, используя PHP и PHP-фреймворк Laravel или Yii2 актуальной версии, а именно:

1. В бар заходят три сущности – книга, автор и жанр. Набор полей у сущностей – минимально необходимый для выполнения задания.

У одного автора может быть множество книг. У книг есть множество жанров и только один автор. К жанру относятся многие книги.

Книги могут быть трех типов: графическое издание, цифровое издание, печатное издание (для реализации использовать Enum).

После любых действий над данными о книге необходимо записывать об этом короткое уведомление в логи приложения (в базу данных или файл).

Подключить, встроенный в фреймворк, модуль user для авторизации пользователей. Пользователем административной панели является администратор, а пользователями API – авторы.

2. Реализовать административную часть:

* CRUD-операции для авторов, книг и книжных жанров.
* При создании книги не позволять создавать книги, название которых уже есть в базе.
* Вывести список жанров.
* Вывести список авторов с указанием количества книг.
* Вывести список книг с указанием имени автора, жанров, даты добавления книги (dd.mm.yyyy).
* На странице со списком книг сделать поиск по названию книги, фильтрацию по автору, фильтрацию по жанрам.
* На странице со списком книг сделать сортировку по названию книги.

3. Реализовать выдачу данных в формате JSON с помощью REST API:

* Запрос на авторизацию пользователя.
* Получение списка книг с именем автора, авторизация не обязательна (с пагинацией).
* Получение данных книги по id, авторизация не обязательна.
* Обновление данных книги, авторизация под автором книги обязательна.
* Удаление книги, авторизация под автором книги обязательна.
* Получение списка авторов с указанием количества книг, авторизация не обязательна (с пагинацией).
* Получение данных автора со списком книг, авторизация не обязательна.
* Обновление данных автора, авторизация под автором обязательна (можно обновлять только свои данные).
* Список жанров со списком книг внутри (с пагинацией).

Результат представить ссылкой на репозиторий Github / Gitlab.