**Лабораторная работа**

Создать небольшое Java web-приложение на основе Spring Boot со следующим функционалом:

* при обращении по эндпойнту “user-api/v1/users” (GET метод) приложение возвращает json-ответ со списком всех доступных пользователей;
* при обращении по эндпойнту “user-api/v1/users” (POST метод) происходит добавление нового пользователя с заданными параметрами.

Пользователь описывается сущностью User с полями (Long id, String firstName, String lastName, Role role), Role – это enum с возможными значениями (ADMIN, DEVELOPER, TESTER, SYSTEM\_ANALYST, TEAM\_LEAD).

Данные всех пользователей хранятся в базе данных в таблице user. Добавление новых пользователей также происходит в эту таблицу.

Обязательные требования:

* Java, Spring Boot
* модули Spring WEB, Spring Data JPA
* приложение разбито на слои: репозиторий, сервис, (REST-)контроллер (использовать соответствующие Spring аннотации)
* для взаимодействия с БД подключить к проекту и использовать in-memory H2 database
* функционал получения всех пользователей и добавления пользователя реализовать через JPA репозиторий для сущности User
* при запуске приложения должна создаваться таблица user с 5 записями – по одной для каждой роли из enum’а Role.

Все остальные детали реализации – на усмотрение разработчика.

Пояснение: под эндпойнтом понимается следующее – по умолчанию локально запущенное Spring Boot приложение работает на <http://localhost:8080/>, соответственно, для добавления нового пользователя необходимо отправить POST запрос (инфо о новом пользователе указывается в теле запроса) на <http://localhost:8080/user-api/v1/users>

Для отправки запросов к приложению (для локального тестирования работы приложения) можно использовать любой REST клиент (Insomnia, Postman, Intellij IDEA Http Client, …)