**Цель задания**

Научиться писать контроллеры для обработки запросов в соответствии с REST API.

**Что нужно сделать**

1. Напишите, какие сущности будут в вашем ToDoList.
2. Укажите их свойства и URL в API для каждой сущности.
3. Пропишите полностью форматы REST JSON API для приложения ToDoList. (Создание дела, удаление дела, обновление дела, получение списка, удаление всего списка).

**Рекомендации по именованию запросов:**

* В адресах запросов используйте существительные.
* Придерживайтесь следующего стиля запросов:

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ресурс | **Тип запроса GET —** Получение данных | **Тип запроса POST —** Создание | **Тип запроса PUT —** Обновление | **Тип запроса DELETE —** Удаление |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| /courses | Получение списка всех курсов | Создание нового курса | Массовое обновление данных курсов | Удаление всех курсов |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| /courses/711 | Возвращает курс с id 711 | Метод не разрешён (405) | Обновление данных курса с id 711 | Удаление курса с id 711 |

**Обратите внимание**

В Spring каждый запрос к API происходит в отдельном потоке. Настройте работу с данными потокобезопасно, используя знания из модуля по многопоточности.

**Критерии оценки**

«Зачёт» — написаны все контроллеры для REST API.

«Незачёт» — задание не выполнено.

**Выполнение:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ресурс | **Тип запроса GET —** Получение данных | **Тип запроса POST —** Создание | **Тип запроса PUT —** Обновление | **Тип запроса DELETE —** Удаление |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| /doings | Получение списка всех дел | Создание нового дела | Массовое обновление данных дел | Удаление всех дел |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| /doings/711 | Возвращает дело с id 711 | Метод не разрешён (405) | Обновление данных дела с id 711 | Удаление дела с id 711 |

Формат вывода: {“id”: 711, “doing”: “Собрать рюкзак”, “date”: 03.11.199}