

Университет ИТМО
Факультет ФПИ и КТ

Отчёт
по лабораторной работе 1
«Рефакторинг базы данных»

Студент:

Ляо Ихун

Гр.Р34131

Преподаватель:

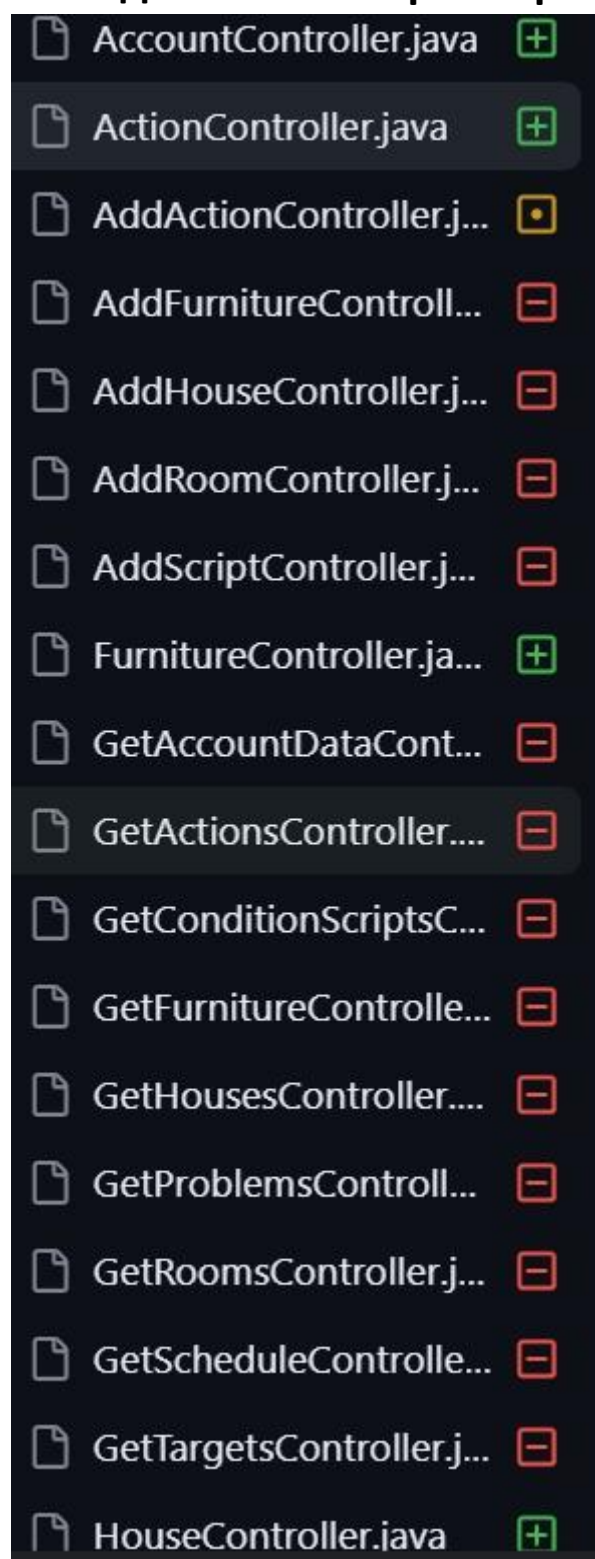
Логинов Иван Палович

Задача:

Провести рефакторинг приложения, взята курсовая работа по дисциплине ИСБД.

Выполнение:

Объединение контроллеров



Объединил все контроллеры, работающие с одним и тем же объектом базы данных, в один, чтобы оптимизировать структуру.

Переименование url запроса и изменение типа запроса согласно принципа Restful

```
+ @RestController
+ public class FurnitureController {
+     @Autowired
+     FurnitureService service;
+     @PostMapping("/homes/rooms/furniture/{roomId}")
+     public ResponseEntity<> addFurniture(@PathVariable Integer roomId, @RequestBody FurnitureJpa furniture){
+         return service.addFurniture(roomId,furniture);
+     }
+
+     @GetMapping("/homes/rooms/furniture/{roomId}")
+     public ResponseEntity<> getFurniture(@PathVariable Integer roomId){
+         return service.getFurnitureByRoom(roomId);
+     }
+ }
```

```
@ResponseBody
@PostMapping("/getfurniture")
List<FurnitureJpa> main(HttpServletRequest request){
    return furnitureRepository.findAllByRoom(Integer.valueOf(request.getParameter("id")));
}
```

Переименовал url запроса и изменял типа запроса чтобы запросы были согласны принципа Restful и типы запросов совпадали с их функциями.

Единообразие и стандартизация ответов

```
- }
- @ResponseBody
- @PostMapping("/addscript")
- public UniResponse main(HttpServletRequest request){
-     UniResponse response = new UniResponse();
-     response.setSuccess(true);
-     response.setMessage("Success");
-     System.out.println("asdvsadasdasd");
-     String t = request.getParameter("type");
-     if("condition".equals(t)){
-         String condition = request.getParameter("condition");
-         if(!checkString(condition)||!checkString(request.getParameter("user_id"))){
-             response.setSuccess(false);
-             response.setMessage("Check you set your condition or log in again");
-             return response;
-         }
-     }
- }
```

```

@RestController
public class AccountController {
    @Autowired
    AccountService accountService;

    @GetMapping("/login")
    public ResponseEntity<?> login(@RequestParam("username") String username,@RequestParam("password") String
password) {
        return accountService.login(username,password);
    }
    @PostMapping("/signup")
    public ResponseEntity<?> signup(@RequestBody SignupReceiver receiver) {
        return accountService.signup(receiver.getUsername(),receiver.getPassword(),receiver.getPhone(),
receiver.getEmail(),receiver.getGender().toString(),receiver.getAge());
    }
    @GetMapping("/users/{id}")
    public ResponseEntity<?> getUser(@PathVariable Integer id){
        return accountService.getUserById(id);
    }
}

```

Все контроллеры возвращают ResponseEntity с кодом состояния.

Вывод:

В ходе выполнения работы мы переименовали все URL-адреса. Тип запроса URL-адреса был изменен, чтобы унифицировать тип запроса и запрошенную функцию. Изменяли возвращаемое значение всех запросов на ResponseEntity. Все контроллеры, работающие с одним и тем же объектом базы данных, объединяются.