

|  |
| --- |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** |

Институт Информационных технологий

Кафедра Математического обеспечения и стандартизации информационных технологий

Отчет по практической работе №2

по дисциплине «Технологии разработки программных приложений»

**Тема практической работы:** «Системы сборки»

|  |  |
| --- | --- |
| **Выполнил:**  Студент группы ИКБО-20-19 | Московка А.А. |
| **Проверил:** | ассистент Иванов М. Е. |

2021 г.

# Оглавление

[Практическая работа №2 3](#_bookmark0)

[Ответы на контрольные вопросы 10](#_bookmark1)

# Практическая работа №2

**Вариант №5**

1. Найти отсутствующую зависимость и указать ее в соответствующем блоке в build.gradle, чтобы проект снова начал собираться

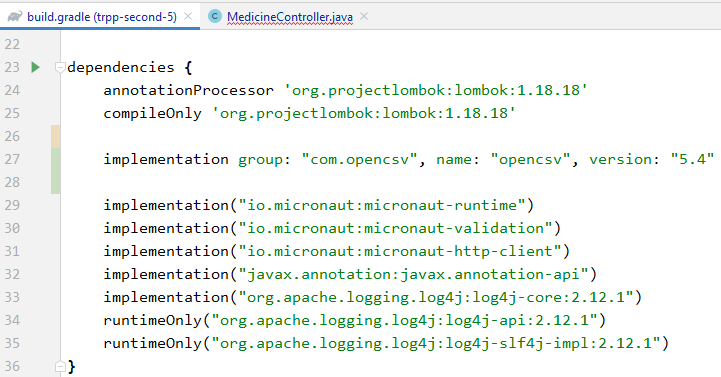


Рис. 1 – Скриншот добавления отсутствующей зависимости

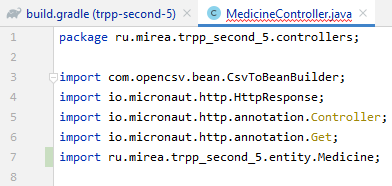


Рис. 2 – Скриншот добавления отсутствующего импорта



Рис. 3 – Скриншот добавления отсутствующего геттера

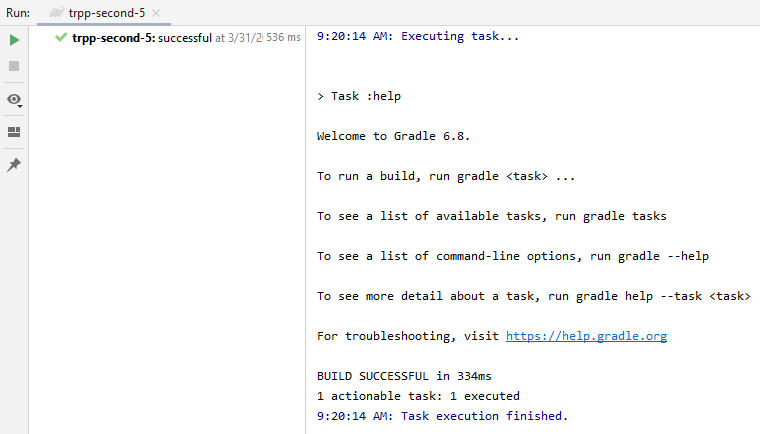


Рис. 4 – Скриншот демонстрации правильной сборки проекта

1. В некоторых классах поправить имя пакета

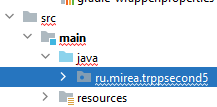


Рис. 5 – Скриншот поправленного имени пакета

1. Собрать документацию проекта, найти в ней запросы состояния и сущности по идентификатору

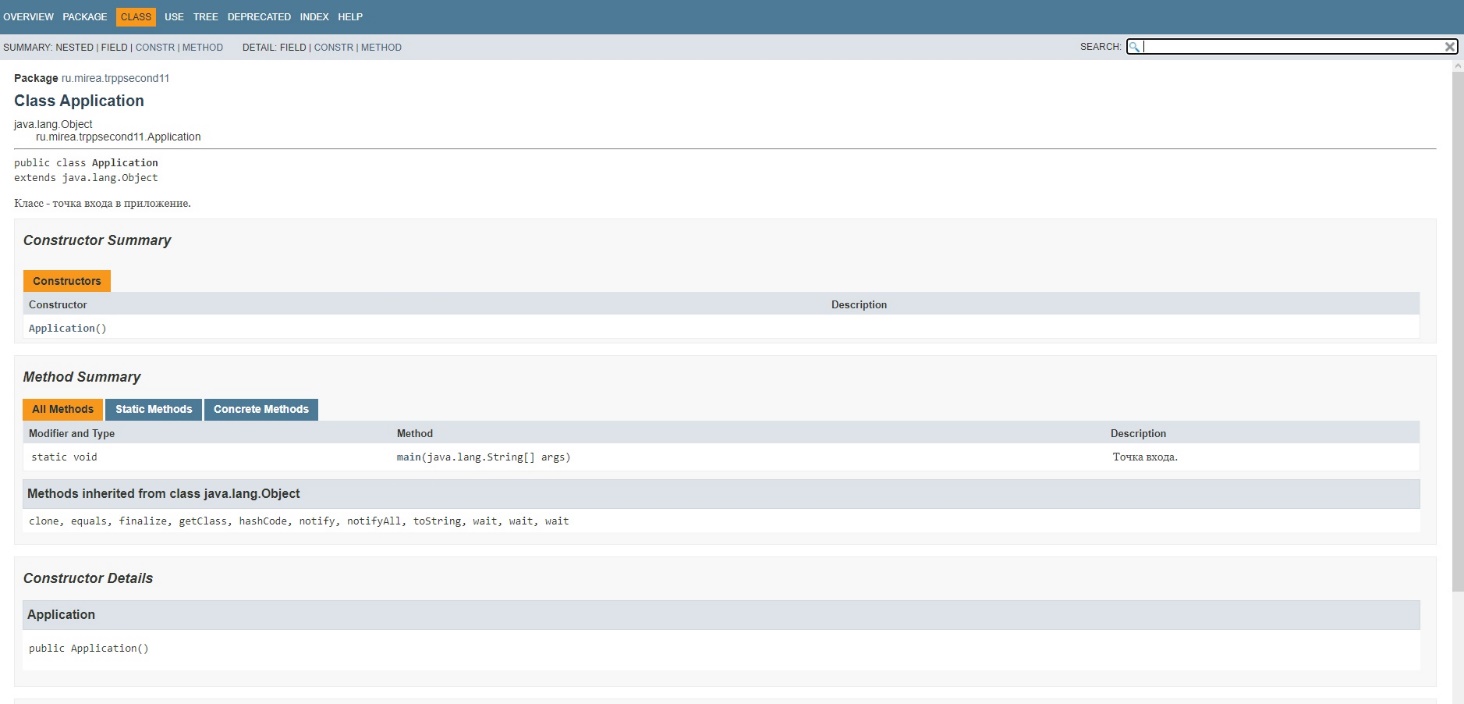


Рисунок 5 – Результат поиска запросов состояния в документации проекта

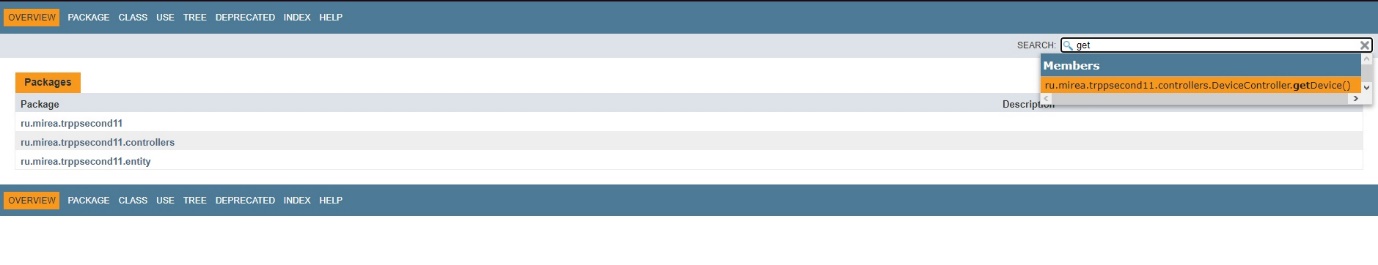


Рисунок 6 – Результат поиска сущности по идентификатору

1. Собрать jar со всеми зависимостями (так называемый UberJar), после чего запустить приложение. По умолчанию, сервер стартует на порту 8080.

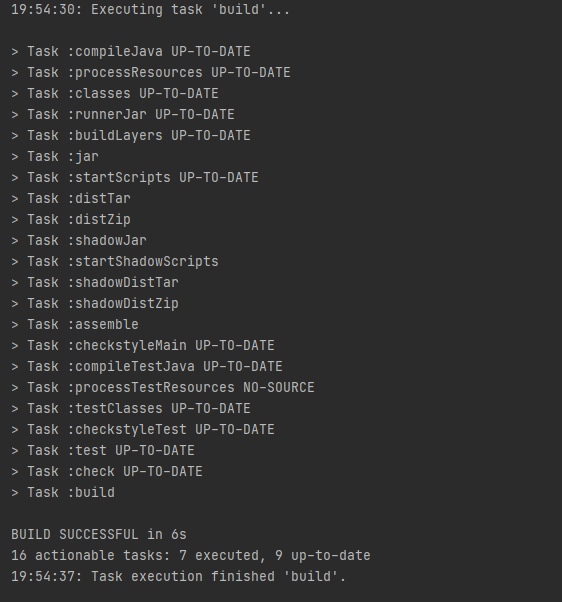


Рисунок 7 – Результат сборки UberJar

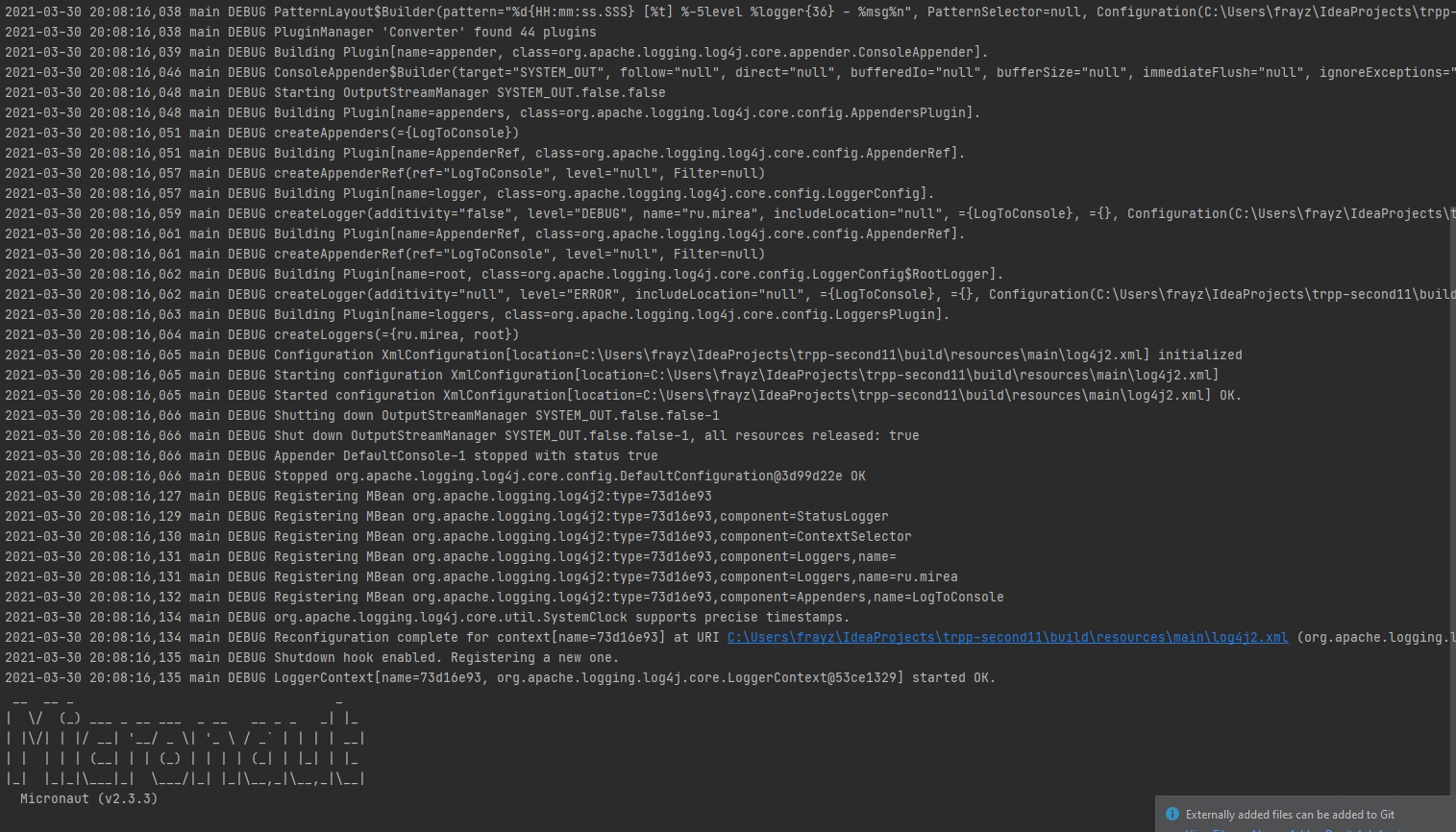


Рисунок 8 – UberJar после запуска

1. Запросить состояние запущенного сервера (GET запрос по адресу http://localhost:8080)

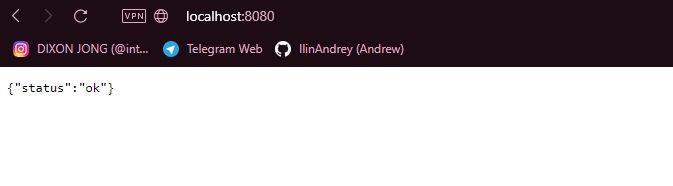


Рисунок 9 – Результат GET запроса

1. Запросить сущность по идентификатору (GET запрос по адресу: http://localhost:8080/сущность/идентификатор)

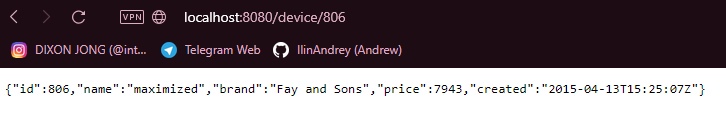


Рисунок 9 – Результат GET запроса

1. В задаче shadowJar добавить к jar-файлу вашу фамилию



Рисунок 10 – ФИО в shadowJar

1. Выполнить задачу checkstyleMain. Посмотреть сгенерированный отчет. Устранить ошибки оформления кода.



Рисунок 11 – Переименованный пакет в директории Controllers



Рисунок 12 – Переименованный пакет в директории Entity



Рисунок 13 – Переименованный пакет в корневой директории

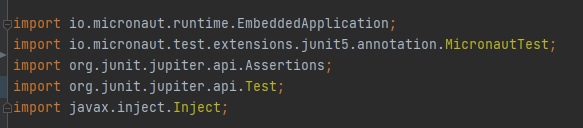


Рисунок 14 – Изменение порядка импортов



Рисунок 15 – Перенос строк

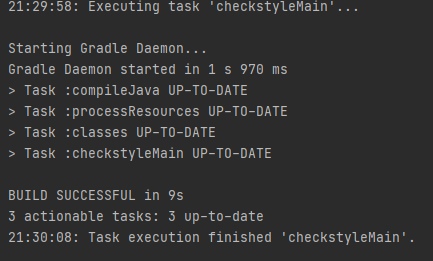


Рисунок 17 – Результат выполнения checkstyleMain после изменений

# Ответы на контрольные вопросы

1. Что такое gradle?

**Gradle** — система автоматической сборки, построенная на принципах Apache Ant и Apache Maven, но предоставляющая DSL на языках Groovy и Kotlin вместо традиционной XML-образной формы представления конфигурации проекта.

1. Что такое maven?

**Apache Maven** — фреймворк для автоматизации сборки проектов на основе описания их структуры в файлах на языке POM (англ. Project Object Model), являющемся подмножеством XML. Проект Maven издаётся сообществом Apache Software Foundation, где формально является частью Jakarta Project.

1. Что такое micronaut?

**Micronaut** — это фреймворк на JVM для построения легковесных модульных приложений. Он разработан компанией OCI, той же компанией, что подарила нам Grails. Micronaut это современный фреймворк, призванный сделать создание микросервисных приложений быстрым и простым. Micronaut содержит возможности похожие на существующие фреймворки, такие как Spring, но в то же время он реализует некоторые новые идеи, которые являются его отличительными чертами. Вместе с поддержкой Java, Groovy и Kotlin он предлагает множество путей создания приложений.

1. Что такое lombok?

**Lombok** — это инструмент библиотеки Java, который используется для минимизации / удаления шаблонного кода и экономии драгоценного времени разработчиков во время разработки, просто используя некоторые аннотации. В дополнение к этому, это также увеличивает читабельность исходного кода и экономит место.

1. Что такое javadoc?

**Javadoc** — генератор документации в HTML-формате из комментариев исходного кода на Java от Sun Microsystems. Javadoc — стандарт для документирования классов Java. Большинство сред разработки программного обеспечения автоматически генерируют HTML-документацию, используя Javadoc.

1. Что такое postman?

**Postman** – это мощный набор инструментов тестирования API.