专高四\_前后端分离\_第06单元
练习手册

**一、判断题**
1. (判断)修改SpringBoot程序的Logo，只需要在classpath中添加banner.txt，该文件只是个文本文件，不可以读取配置中的参数值。
A. 正确
B. 错误
2. (判断)SpringBoot程序打成可执行Jar包后，使用java -jar运行时，虚拟机寻找的入口主方法是org.springframework.boot.loader.JarLauncher类的main()方法，而不是项目中启动类的main()方法
A. 正确
B. 错误
3. (判断)WebMvcConfigurer接口下面的抽象类WebMvcConfigurerAdapter，在SpringBoot2.x过时了，要添加拦截器、静态资源处理器等功能，只需要实现WebMvcConfigurer接口。
A. 正确
B. 错误
4. (判断)SpringBoot中使用原生的Filter，除了使用Servlet3.0中@WebFilter注解，还可以将Servlet对象注册到FilterRegistrationBean中使用。
A. 正确
B. 错误
5. (判断)Servlet在Web容器中是实例化一次，多个线程共享Servlet实例。　
A. 正确
B. 错误
6. (判断)Redis有两种持久模式，一种RDB追加模式，一种AOF快照模式。
A. 正确
B. 错误
7. (判断)@Cacheable注解Spring框架统一封装的缓存层注解，并不是Redis独有的。
A. 正确
B. 错误
8. (判断)MySQL是使用了正向索引结构，ElasticSearcher使用的是倒排索引结构。
A. 正确
B. 错误
9. (判断)Kafka一个最大的特点是高吞吐量，它RabbitMQ、RockedMQ都快。
A. 正确
B. 错误
10. (判断)Kafka通过分区的概念，可以在多个Consumer组并发的情况下提供较好的有序性和负载均衡。
A. 正确
B. 错误
**二、单选题**
1. (单选)spring.thymeleaf.enabled=false的含义是
A. 启用thymeleaf生效
B. 启用thymeleaf静态文件生成
C. 关闭thymeleaf作为视图解析
D. 启用thymeleaf定时运行
2. (单选)将SpringBoot项目设为1.8的编译级别，正确的是？
A. 在pom.xml中配置：<properties> <jdk.version>1.8</jdk.version></properties>
B. 在pom.xml中配置：<properties> <java.version>1.8</java.version></properties>
C. 在pom.xml中配置：<properties> <version>1.8</version></properties>
D. 以上都不对
3. (单选)将SpringBoot项目打成可执行的Jar包时，需要引入哪个组件?
A. 引入spring-boot-maven-plugin依赖
B. 引入spring-boot-maven-plugin插件
C. 引入spring-boot-devtools依赖
D. 引入spring-boot-devtools插件
4. (单选)配置SpringBoot项目名称是哪个配置？　
A. server.display-name=application
B. boot.display-name=application
C. tomcat.display-name=application
D. jetty.display-name=application
5. (单选)SpringBoot打包插件是哪个？
A. versions-maven-plugin
B. build-helper-maven-plugin
C. versions-maven-plugin
D. spring-boot-maven-plugin
6. (单选)@Scheduled注解中固定周期执行的属性是哪个？
A. fixedRate
B. fixedDelayString
C. fixedDelay
D. fixedRateString
7. (单选)SpringMVC哪种方式不能接收前端传来的值？
A. @RequestParam
B. @PathVariable
C. @RequestBody
D. 原生request对象
8. (单选)Crontab表达式 0 0/5 14 \* \* ? 代表含义是？　
A. 当天14:00:05触发定时器
B. 每天14-15点之间每隔5分钟触发
C. 当天14-15点之间每隔5分钟触发
D. 每天14:00:05触发定时器
9. (单选)SpringBoot使用Elasticsearch，配置中设定服务端的端口是哪个？
A. spring.data.elasticsearch.port
B. es.tranport
C. spring.data.es.port
D. es.port
10. (单选)如果Elasticsearch服务端搭建了集群，SpringBoot的配置中如何指定集群名称？
A. spring.data.elasticsearch.cluster
B. spring.data.es.cluster
C. es.cluster.name
D. es.cluster-name
11. (单选)SpringBoot中调用Kafka要使用哪个包？
A. spring-kafka
B. spring-boot-starter-kafka
C. spring-data-kafka
D. 以上都不对
12. (单选)Redis没有以下哪种数据类型？
A. String
B. List
C. Set
D. Zset
13. (单选)要想在SpringBoot项目中启用缓存，应该在启动类上标注哪个注解？
A. @EnableCache
B. @EnableDubboConfiguration
C. @Cachable
D. @EnableCaching
14. (单选)SpringBoot中使用Redis需要导入什么依赖？
A. spring-boot-starter-data-redis
B. spring-boot-starter-redis
C. spring-boot-data-redis
D. 以上都不对
15. (单选)SpringBoot中Redis配置服务端地址的选项是哪个？
A. spring.redis.host
B. spring.redis.port
C. spring.redis.password
D. spring.redis.database
16. (单选)SpringBoot集成Redis在配置中指定数据库的选项是哪个？
A. spring.redis.host
B. spring.redis.port
C. spring.redis.password
D. spring.redis.database
17. (单选)Redis服务端搭建了哨兵模式的主从结构，SpringBoot配置中指定哨兵主机的选项是哪个？
A. spring.redis.host
B. spring.redis.port
C. spring.redis.sentinel.master
D. spring.redis.database
18. (单选)SpringBoot集成Redis，在配置中设定超时的选项是哪个？
A. spring.redis.timeout
B. spring.redis.pool.max-active
C. spring.redis.pool.max-idle
D. spring.redis.pool.max-wait
19. (单选)SpringBoot集成Elasticsearch的Starter是什么？
A. spring-boot-starter-data-jpa
B. spring-boot-starter-data-elasticsearch
C. spring-boot-starter-data-redis
D. pring-boot-starter-data-jdbc
20. (单选)Redis淘汰策略中不包含什么？
A. allkeys-lru
B. volatile-lru
C. allkeys-random
D. allkeys-fifo
**三、多选题**
1. (多选)下面哪些组件是用在SpringBoot项目健康检查功能上的？
A. spring-boot-starter-actuator
B. spring-boot-admin-server
C. spring-boot-admin-server-ui
D. spring-boot-admin-starter-client
2. (多选)SpringBoot程序引入spring-boot-starter-actuator健康检查组件后，常用的端点有哪些？
A. /info：应用基本信息
B. /health：健康度信息
C. /metrics：运行指标
D. /env：环境变量信息
3. (多选)SpringBoot使用原生Filter过滤器的步骤与原理是？
A. 第一步实现一个Filter接口类
B. 第二步在实现类上标注@WebFilter配置映射
C. 第三步在实现类上标注@Component，告诉Spring容器可以将该Filter注册到FilterRegistrationBean中。
D. 第四步在启动类上标注@ServletComponentScan注解，让SpringBoot扫描启用原生JavaWeb组件
4. (多选)ThreadPoolTaskExecutor线程池的配置都有哪些？
A. corePoolSize：线程池维护线程的最少数量
B. keepAliveSeconds：允许的空闲时间
C. maxPoolSize：线程池维护线程的最大数量
D. queueCapacity：缓存队列
5. (多选)@SpringBootApplication注解中的exclude含义是？
A. 排除配置auto-configuration类
B. 排除配置标注Configuration注解的类
C. 包含配置标注Configuration注解的类
D. 以上都错误
6. (多选)spring-data-redis组件中RedisTemplate和StringRedisTemplate的区别是？
A. RedisTemplate的Key默认的系列化器是String系列化器，Value是JDK系列化
B. StringRedisTemplate的Key默认的系列化器是String系列化器，Value是JDK系列化
C. RedisTemplate的Key和Value默认的系列化器是JDK系列化
D. StringRedisTemplate的Key和Value默认的系列化器是String系列化
7. (多选)SpringBoot缓存抽象层可以使用Redis实现，下列哪些是合法的注解
A. @Cacheable
B. @CachePut
C. @CacheEvict
D. @CacheConfig
8. (多选)以下哪些是SpringBoot官方提供的Starter?
A. mybatis-spring-boot-starter
B. spring-boot-starter-jdbc
C. spring-boot-starter-data-elasticsearch
D. spring-boot-starter-data-redis
9. (多选)Spring框架封装了统一缓存层，Redis是其中一个最好的实现，现在是Spring框架缓存层的注解是？
A. @CachePut
B. @Cacheable
C. @EnableCaching
D. @CacheResult
10. (多选)SpringBoot保存Java对象到Redis服务端，可以哪些系列化方式？
A. BSON系列化
B. JSON系列化
C. JDK系列化
D. String系列化**四、技能题**

* 使用SpringBoot + Redis完成商品缓存操作，单表操作。

1. 创建表：

商品表(表名：t\_goods)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段说明 | 字段类型 | 为空 | 备注 |
| id | 主键 | int | 否 | 自增长主键 |
| name | 商品名称 | varchar(20) | 否 |  |
| bid | 品牌 | int | 否 | 品牌表外键 |
| price | 价格 | decimal(9,2) | 否 |  |
| putaway | 上架日期 | date | 否 |  |

品牌表(表名：t\_brand)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段说明 | 字段类型 | 为空 | 备注 |
| id | 主键 | int | 否 | 自增长主键 |
| name | 品牌名称 | varchar(20) | 否 |  |

1. 手动往表中填写品牌数据，如“奥迪、奔驰、宝马、凯迪拉克、雷克萨斯、奔驰、劳斯莱斯、丰田、本田、沃尔沃”。
2. 创建SpringBoot项目，SpringBoot版本为2.x及以上。
3. 编写商品保存Mybatis方法。
4. 编写商品查询Mybatis方法，编写其它需要的Mybatis操作方法。
5. 编写品牌查询方法Mybatis方法。
6. 编写品牌查询Service方法，方法上有事务配置。并且使用缓存注解缓存品牌数据，Service方法中编写一句代码：System.out.println("从数据库读取品牌数据")。
7. 完成添加功能，其中品牌使用下拉框，第一次以后进入添加页面，控制台不能显示“从数据库读取品牌数据”字样表示缓存有效。
8. 完成商品列表功能。
9. 项目中使用日志。
10. 打成可执行Jar包运行效果。

附加商品数据，自行发布。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 商品名称 | 品牌 | 价格 | 上市日期 |
| 1 | 奥迪A6L 2019款 40 TFSI 豪华致雅型 | 奥迪 | 409800 | 2019/1/1 |
| 2 | 奔驰2019款 S 320 L 臻藏版 | 奔驰 | 842800 | 2018/12/12 |
| 3 | 宝马2020款 525Li 豪华套装 | 宝马 | 426900 | 2019/12/1 |
| 4 | 上汽通用凯迪拉克2019款 40T 铂金版 | 凯迪拉克 | 699000 | 2018/12/28 |
| 5 | 丰田雷克萨斯2020款 200 卓越版 | 雷克萨斯 | 290000 | 2019/11/25 |
| 6 | 奔驰2019款 S 500 L 4MATIC | 奔驰 | 1692800 | 2018/11/30 |
| 7 | 劳斯莱斯-幻影2018款 6.7T 长轴距版 | 劳斯莱斯 | 8880000 | 2017/12/18 |
| 8 | 丰田汉兰达2018款 2.0T 两驱精英版 | 丰田 | 239800 | 2017/10/1 |
| 9 | 本田雅阁2018款 锐·混动 2.0L 锐酷版 | 本田 | 177800 | 2017/9/18 |
| 10 | 沃尔沃2020款 T4 智行豪华版 | 沃尔沃 | 289000 | 2019/12/10 |