

SpringBoot 整合 Quartz

作者: liumapp

原文链接: https://ld246.com/article/1515576606103

来源网站:链滴

许可协议: 署名-相同方式共享 4.0 国际 (CC BY-SA 4.0)

Quartz是一个相当优秀的任务调度项目,在SpringBoot中对其进行集成也是一件不算难也不算容易事情。然而,该有的坑总是会来的。

前言

废话不多说, 先上Demo。

Github: quartz-schedule-demo

这个项目是我将Quartz官方案例在SpringBoot上的一个Demo实现,同时配上了必要的注释和适当调整。

对于新接触的同学来说,应该是一个不错的上手项目。

案例

quartz-schedule-demo项目中目前一共包含8个Demo,后期添加新的Demo时,我会更新这篇博文。 分别是:

Demo1

简单的循环任务, 每隔10秒一次输出

- 启动Test下SimpleTest的demo1Test (请将其ignore注释)
- SimpleJob将每隔10秒钟运行一次。

Demo2

传递参数到Jobs中,直接从context中读取参数。

- 启动Test下DataParseTest的parameterTest (请将其ignore注释)
- DataParseJob将每隔10秒运行一次。

Demo3

同样传递参数到Jobs中,但将参数写入Jobs的属性。

- 启动Test下DataParseTest的parameterAutoWriteTest (请将其ignore注释)
- HighLevelParameterJob将每隔10秒运行一次。

Demo4

延时五秒后执行任务

- 启动Test下SimpleTest的demo4Test (请将其ignore注释)
- 五秒后控制台可以看到输出。

原文链接: SpringBoot 整合 Quartz

Demo5

延时五秒后启动一个任务,该任务每隔10秒执行一次,直到执行了10次为止。

- 启动Test下SimpleTest的demo5Test (请将其ignore注释)
- 五秒后控制台可以看到输出。(一共会看到11行输出)

Demo6

立即启动一个任务,然后每隔5分钟执行一次,直到当天下午4点为止。

- 启动Test下SimpleTest的demo6Test (请将其ignore注释)
- 检查结果

Demo7

每个偶数小时整 (14:00, 16:00) 执行一次任务。

- 启动Test下SimpleTest的demo7Test (请将其ignore注释)
- 检查结果

Demo8

通过配置,将Spring的Bean对象自动加载到Quartz的JobFactory中。

Demo8检测了Quartz的job在执行的过程中,能否正常使用Spring的Bean对象

- 启动Test下HelloTest的Demo8Test (请将其ignore注释)
- 检查运行结果

排坑

在读官方文档的过程中,基本上从Demo1一直跑到Demo7都没什么问题,唯一的大问题出现在Quart的SimpleThreadPool上,这个线程池在执行Jobs的过程中,如果缺少对JobFactory配置Spring的Cotext,那么执行的Job将无法正常解析Spring的Bean对象。

以下是详细的解决办法:

- 引入spring-context-support, 在pom.xml中加下面的依赖
 - <dependency>
 - <groupId>org.springframework</groupId>
 - <artifactId>spring-context-support</artifactId>
 - <version>4.3.13.RELEASE</version>
 - </dependency>
- 配置applicationContext.getAutowireCapableBeanFactory(),加载到JobFactory中即可。(详代码请见项目中的config)

原文链接: SpringBoot 整合 Quartz