

【VIP直播课】

任务调度之Quartz

青山





咕泡学院-青山

搞过传统和互联网金融项目

无人机玩家

咕泡盆鱼宴

专注互联网IT教育，做技术人的指路明灯，职场生涯的精神导师。

咕泡学院官网：<http://www.gupaoedu.com>



专业互联网
IT教育服务平台

- 1、了解任务调度的应用场景和Quartz的基本特性
- 2、掌握Quartz Java编程和Spring集成的使用
- 3、掌握Quartz动态调度和集群部署的实现
- 4、理解Quartz原理与线程模型

- 1、除了下视频下图片，定时任务还可以干什么？
- 2、当我们在用Spring Task的时候，我们在用什么？
- 3、节假日购买理财不计息，怎么实现？
- 4、任务跑完给管理员发一条短信，怎么实现？
- 5、明明配置了线程池，怎么就变成单线程了？
- 6、怎么kill一个进程里面的一个任务？
- 7、Quartz的幕后角色：包工头、工人、项目经理
- 8、当我想要任务重复执行的时候，为什么没有重复执行？

适合没有用过Quartz或者只会Quartz基本配置的同学



1

漫谈任务调度



信用卡账单日还款日通知
银行核心系统跑批
人行二代支付系统半个小时打一次包



基本需求



1、



2

Quartz基本介绍



[kwɔ:rts] Quartz



Quartz是一个特性丰富的，开源的任务调度库，它几乎可以嵌入所有的Java程序，从很小的独立应用程序到大型商业系统。Quartz可以用来创建成百上千的简单的或者复杂的任务，这些任务可以用来执行任何程序可以做的事情。Quartz拥有很多企业级的特性，包括支持JTA事务和集群。



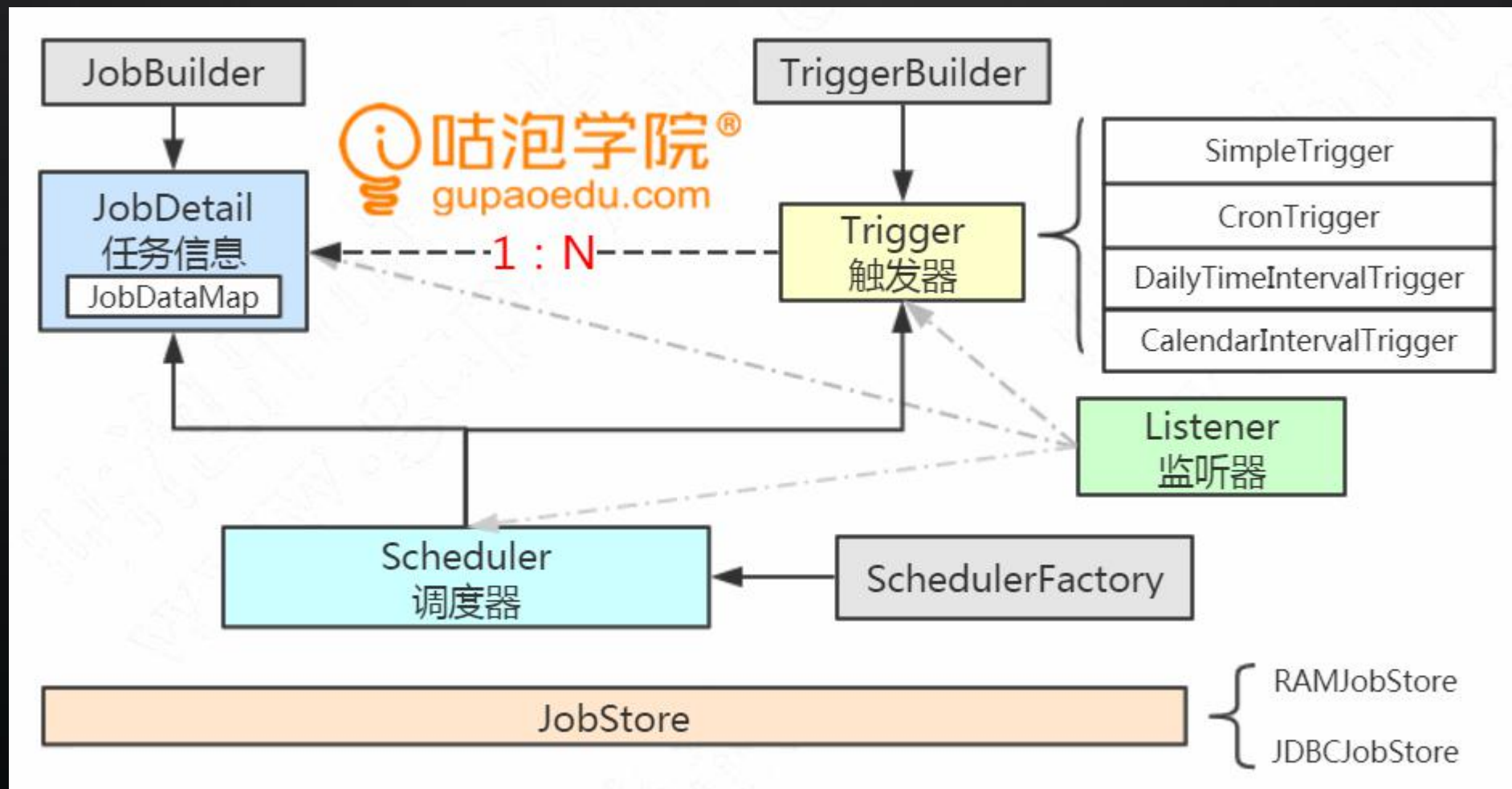
3

Quartz Java编程



- 1、依赖
- 2、配置
- 3、调度器
- 4、任务类
- 5、触发器





SimpleTrigger : 固定时刻 , 固定时间间隔 (毫秒)

CalendarIntervalTrigger : 时间单位

DailyTimeIntervalTrigger :

CronTrigger : Cron表达式



* * * * *
秒 分钟 小时 日期 月份 星期 [年份]

/2 * * * * ?



AnnualCalendar
CronCalendar
DailyCalendar
HolidayCalendar
MonthlyCalendar
WeeklyCalendar



JobListener
SchedulerListener
TriggerListener

ListenerManager
Matcher



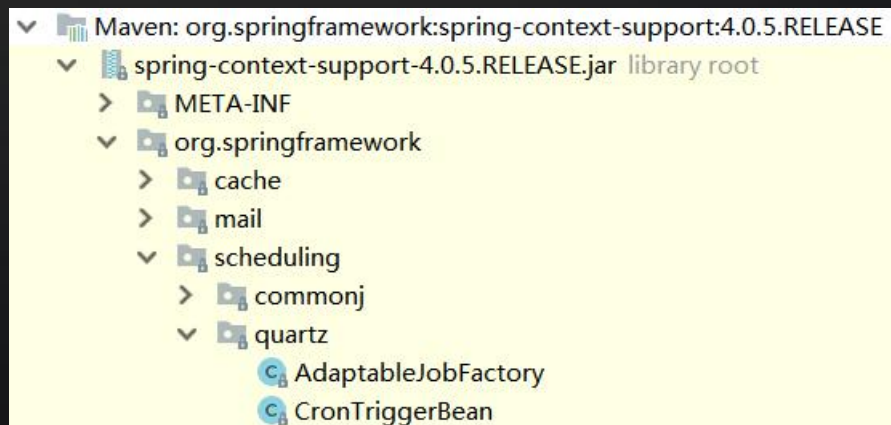
4

Quartz集成到Spring



定义Job 定义Trigger 定义Scheduler

使用注解？



5

动态调度的实现



- 1、为什么需要动态调度？
- 2、如何让配置实时生效？ DB
- 3、如何修改配置内容？如何让任务生效？ Scheduler
- 4、提供操作界面



- 1、容器启动读取配置
- 2、Spring Bean注入到Job类



6

Quartz集群部署



- 1、任务重跑
- 2、任务漏跑

如何解决？



集群实例ID
集群开关
数据库持久化
数据源信息



7

Quartz调度原理



- 1、获取调度器实例
- 2、绑定JobDetail和Trigger
- 3、启动调度器



怎么基于数据库实现这个资源的竞争？



多个调度器，为什么重复获取Trigger？



谢谢你的支持和鼓励

青山

专业IT教育培训，做技术人的指路明灯，职场生涯的精神导师
咕泡学院官网：<http://www.gupaoedu.com>



美洼咕泡
码上升职加薪

