

复杂规则设计用规则引擎调试方法

发布日期：2025-09-26 | 阅读量：40

规则引擎是由推理引擎发展而来的，是一种嵌入在应用程序中的组件，实现了将业务决策从应用程序代码中分离出来，并使用预定义的语义模块编写业务决策。接受数据输入，解释业务规则，并根据业务规则做出业务决策。企业级管理者对企业IT系统的开发有着如下的要求：1. 为提高效率，管理流程必须自动化，即使现代商业规则异常复杂。2. 市场要求业务规则经常变化IT系统必须依据业务规则的变化快速、低成本的更新。3. 为了快速、低成本的更新，业务人员应能直接管理IT系统中的规则，不需要程序开发人员参与。锐道URule Pro规则引擎以RETE算法为中心算法。复杂规则设计用规则引擎调试方法

规则引擎是根据一些算法执行规则的一系列软件系统。规则引擎整合了传入系统的Fact整合和规则整合，从而去触发一个或多个业务操作。规则通常以声明式的方式在业务代码中实现，我们可能以为它很少会被改变。但事实上，这些业务逻辑的判断条件经常会被改变。在拥有大量规则和Fact对象的业务系统中，可能会出现多个Fact输入都会导致同样的输出，这种情况我们通常称作规则矛盾。规则引擎可以采用不同的矛盾解决方案来确定矛盾规则的执行顺序。在规则引擎中，通常有两种执行方式：正向链接：这是一种基于“数据驱动”的形式，基于插入的Fact对象和Fact对象的更新，规则引擎利用可用的Fact推理规则来提取出更多的Fact对象，直到计算出较终目标，较终会有一个或多个规则被匹配，并计划执行。因此，规则引擎始于事实，始于结论。反向链接：这是一种基于“目标驱动”或推理形式，与正向链接相反。反向链条从规则引擎假设的结论开始，如果不能够直接满足这些假设，则搜索可满足假设的子目标。规则引擎会循环执行这一过程，直到证明结论或没有更多可证明的子目标为止。复杂规则设计用规则引擎调试方法锐道URule Pro规则引擎可以运行在WindowsLinuxUnix等类型的操作系统之上。

在使用规则引擎的时候，往往规则都是动态变化的，如何在生产系统动态的更新（增删改）规则也是比较重要的一点，因为实现的方式有很多种，但具体选择哪一种要根据实际的业务场景和架构设计进行权衡。规则引擎较中心的部分就是推理引擎，推理引擎的好坏决定了程序在大量的规则和事实进行模式匹配的效率，所以在使用的时候请务必了解推理引擎的匹配模式和匹配算法，目前常见匹配模式有前向链接和后向链接，匹配算法有ReteLinearTreatLeaps当有多个匹配结果时，规则引擎的矛盾解决策略将会决定规则执行的灵活性，所以规则引擎的矛盾解决策略是需要关注的一点。

URule Pro Java 规则引擎介绍：在URule Pro当中提供了15大类，近40个小类的常用数学符号，可进行几乎所有类型的可视化的科学计算URule Pro应该是目前市面上独特一款能进行可视化科学计算的规则引擎。如果我们的业务给出的是零散的逻辑规则，那么可以使用规则集来实现；如果

给出的是表格形式的业务规则，那么可以直接使用对应的决策表或交叉决策表（决策矩阵）来实现；如果需要对实体进行综合评分，则可以使用评分卡或复杂评分卡来实现；之后还可以通过规则流对一系列复杂的规则个体进行编排，将这个规则流作为实际业务规则调用入口，从而实现任意复杂的业务规则。URule Pro规则引擎可支持自然语言，可编写纯中文脚本式规则。

URULE PRO规则引擎是一款基于JAVA的规则引擎。URULE PRO规则引擎的性能特点如下：1、以RETE算法为中心算法；2、架构于Spring之上；3、基于浏览器的可视化规则设计器；4、基于浏览器的仿真测试机制；5、完善的版本控制机制；6、对自然语言的支持，可编写纯中文脚本式规则；7、规则库在线导入、导出，热部署的支持；8、基于多线程的并行批处理的支持。BSTeK是上海市重点国产基础软件厂商，上海市国产基础软件应用推进联盟理事长单位、****、上海市软件行业协会开源软件专业委员会会员单位、浦东新区企业研发机构、上海市软件行业协会第六届理事会会员单位、云海产业联盟第二届理事会副理事长单位、上海市创新型明星软件企业。锐道URule Pro规则引擎功能包括评分卡等。复杂规则设计用规则引擎调试方法

URule Pro规则引擎具备完善的版本控制机制。复杂规则设计用规则引擎调试方法

URule Pro规则引擎单独服务模式介绍：单独服务模式是规则引擎的传统运行模式，那就是把规则的调用以一个Restful服务的形式对外提供，客户端可以是Java、C#、C++或JavaScript。客户端只需要把标准的JSON格式的输入数据提交给规则服务器，服务器调用规则计算完成后会以JSON格式作为响应返回。Restful服务支持安全验证，提供完善的调用测试页面，同时对于输入数据，还支持复杂的JSON数据嵌套，以较大限度满足复杂业务需求；对于大批量并发调用，URule Pro提供完整的集群支持。复杂规则设计用规则引擎调试方法

上海锐道信息技术有限公司汇集了大量的优秀人才，集企业奇思，创经济奇迹，一群有梦想有朝气的团队不断在前进的道路上开创新天地，绘画新蓝图，在上海市等地区的数码、电脑中始终保持良好的信誉，信奉着“争取每一个客户不容易，失去每一个用户很简单”的理念，市场是企业的方向，质量是企业的生命，在公司有效方针的领导下，全体上下，团结一致，共同进退，**协力把各方面工作做得更好，努力开创工作的新局面，公司的新高度，未来上海锐道信息供应和您一起奔向更美好的未来，即使现在有一点小小的成绩，也不足以骄傲，过去的种种都已成为昨日我们只有总结经验，才能继续上路，让我们一起点燃新的希望，放飞新的梦想！