

深圳科学计算规则引擎调试

发布日期：2025-11-23 | 阅读量：147

规则引擎相关构件：信息服务[Information Services]信息服务产生信息元对象。每个信息服务产生它自己类型相对应的信息元对象。即特定信息服务根据信息元所产生每个信息元对象有相同的格式，但可以有不同的属性和规则集。需要注意的是，在一台机器上可以运行许多不同的信息服务，还可以运行同一信息服务的不同实例。但无论如何，每个信息服务只产生它自己类型相对应的信息元。规则集[Rule Set]顾名思义，规则集就是许多规则的整合。每条规则包含一个条件过滤器和多个动作。一个条件过滤器可以包含多个过滤条件。条件过滤器是多个布尔表达式的组合，其组合结果仍然是一个布尔类型的。在程序运行时，动作将会在条件过滤器值为真的情况下执行。除了一般的执行动作，还有三类比较特别的动作，它们分别是：放弃动作[Discard Action]包含动作[Include Action]和使信息元对象内容持久化的动作[URule Pro规则引擎中所有的规则设计器皆为可视化、图形化设计器。深圳科学计算规则引擎调试

任何一个规则引擎都需要很好地解决规则的推理机制和规则条件匹配的效率问题。规则条件匹配的效率决定了引擎的性能，引擎需要迅速测试工作区中的数据对象，从加载的规则集中发现符合条件的规则，生成规则执行实例。当引擎执行时，会根据规则执行队列中的优先顺序逐条执行规则执行实例，由于规则的执行部分可能会改变工作区的数据对象，从而会使队列中的某些规则执行实例因为条件改变而失效，必须从队列中撤销，也可能会开启原来不满足条件的规则，生成新的规则执行实例进入队列。于是就产生了一种“动态”的规则执行链，形成规则的推理机制。这种规则的“链式”反应完全是由工作区中的数据驱动的。上海锐道规则引擎优点URule Pro规则引擎中提供了决策流等多种类型的业务规则设计工具。

使用规则引擎的注意事项有哪些？在不同的架构设计中，对规则引擎的使用是不同的，在单一应用架构中，你需要把规则嵌入到应用中，在大型的分布式应用场景中，你也可以将规则引擎当作一个公共服务存在，但此时对规则服务的设计将便会变得更加苛刻，特别是在将逻辑和数据方面需要彻底解耦，否则任何服务的业务数据的变动都将会对规则服务产生影响，这种影响是不必要的而且可能会让规则服务丧失可维护性并失去控制。在设计之初除了规则和解耦之外，规则与规则之间耦合关系也需要关注，因为规则之间的强耦合会导致应用越来越难维护但这里并不是说规则之间的弱耦合或解耦和就是好的，强耦合是不好的，适度设计[ps]规则之间的强耦合就是一个规则的触发肯定会导致另外一个规则触发。

规则引擎工作机制[Java规则引擎对提交给引擎的Java数据对象进行检索，根据这些对象的当前属性值和它们之间的关系，从加载到引擎的规则集中发现符合条件的规则，创建这些规则的执行实例。这些实例将在引擎接到执行指令时、依照某种优先序依次执行。一般来讲[Java规则引擎

内部由下面几个部分构成：工作内存[Working Memory]即工作区，用于存放被引擎引用的数据对象整合；规则执行队列，用于存放被开启的规则执行实例；静态规则区，用于存放所有被加载的业务规则，这些规则将按照某种数据结构组织，当工作区中的数据发生改变后，引擎需要迅速根据工作区中的对象现状，调整规则执行队列中的规则执行实例[URule Pro规则引擎中提供的所有的规则设计器及打包测试工具，全部基于浏览器实现。

什么时候使用规则引擎？1、当问题对于正常的开发模式或编程方式而言很繁琐，可能问题并不复杂，但却没有一个比较简单优雅的方式来解决它。2、当问题过于复杂的时候，无法找出一个明确的算法来解决的时候。3、当问题的解决方案不断在发生变化的时候。4、允许让领域**（非技术人员）根据实际市场情况、业务场景自行解决的时候。就编程而言，如果你的代码里有很多的if else switch以及大量的策略存在，而且它的逻辑可能会经常修改（可能是修复bug调整，可能正常业务变动的调整）为了让大家更好的理解，这里举一个实际的业务场景：比如某大型超市举办万元现金抽奖活动，活动具体内容为，在7天内从客单价满99元的顾客中，抽出10位顾客作为中奖者。为了达到更好的活动效果，必须在活动第1天就有人中奖，活动的之后1天仍然有至少一个中奖名额，活动期间运营人员可以根据超市内的客流量来动态调整中奖概率（人越来越多的时候，有人中奖，活动效果将会呈指数级增长[URule Pro规则引擎中提供了决策树等多种类型的业务规则设计工具。深圳科学计算规则引擎调试

URule Pro规则引擎的特点为可与项目中用户或角色快速关联。深圳科学计算规则引擎调试

URule Pro规则引擎规则更新：在分布式计算模式下规则包的更新有两种方式：一种是主动推送方式；一种为定时更新的方式。主动推送方式是指URule Pro Server在规则包更新后，会主动将更新后的规则包通过HTTP协议推送到配置好的各种业务系统应用的缓存当中，这样各个业务系统中的规则包就可以与Server中的规则包时刻保持一致，但这种推送方式要求对应的各个业务系统应用必须是一个标准Java Web应用，否则这种推送无法实现，如果您的业务系统应用是一个Java应用，而非一个标准的Java Web应用，那么要更新规则包就不能采用这种推送方式，而需要使用定时更新的方式。深圳科学计算规则引擎调试

上海锐道信息技术有限公司是一家有着雄厚实力背景、信誉可靠、励精图治、展望未来、有梦想有目标，有组织有体系的公司，坚持于带领员工在未来的道路上大放光明，携手共画蓝图，在上海市等地区的数码、电脑行业中积累了大批忠诚的客户粉丝源，也收获了良好的用户口碑，为公司的发展奠定的良好的行业基础，也希望未来公司能成为*****，努力为行业领域的发展奉献出自己的一份力量，我们相信精益求精的工作态度和不断的完善创新理念以及自强不息，斗志昂扬的企业精神将**上海锐道信息供应和您一起携手步入辉煌，共创佳绩，一直以来，公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，员工精诚努力，协同奋取，以品质、服务来赢得市场，我们一直在路上！