

IBM WebSphere Operational Decision Management

通过实时、智能的决策自动化改善业务成果



亮点

- 面向业务规则和基于事件的决策逻辑统一存储库，将简化决策监管和可视性
- 支持业务用户与IT协作管理决策
- 跨业务流程和应用程序持续自动化运营决策
- 通过实时监测商机和风险，制定赢利性更好的决策
- 确保基于流程、交易或互动等实时情况，针对高度可变的决策作出精确响应

概览

业务敏捷性是成功组织机构的一大特征，它是迅速高效地适应不断变化的市场、竞争性行为以及各种法律法规的能力。信息技术在组织运营方式中起了关键作用，可大幅提高生产力和生产效率。

在很多组织机构中，运营系统是制定和管理业务战略和策略的黑匣子。它们将IT系统内这些决策的实施委托给技术人员，并希望迅速得到结果。这种业务策略执行方式让很多业务(LOB)团队和IT人员同时受挫。业务团队希望更好地查看驱动其系统的逻辑，并能够做出变动，而IT人员希望控制各系统，并能够转交出与业务领域和知识密切相关的系统的某些维护工作。

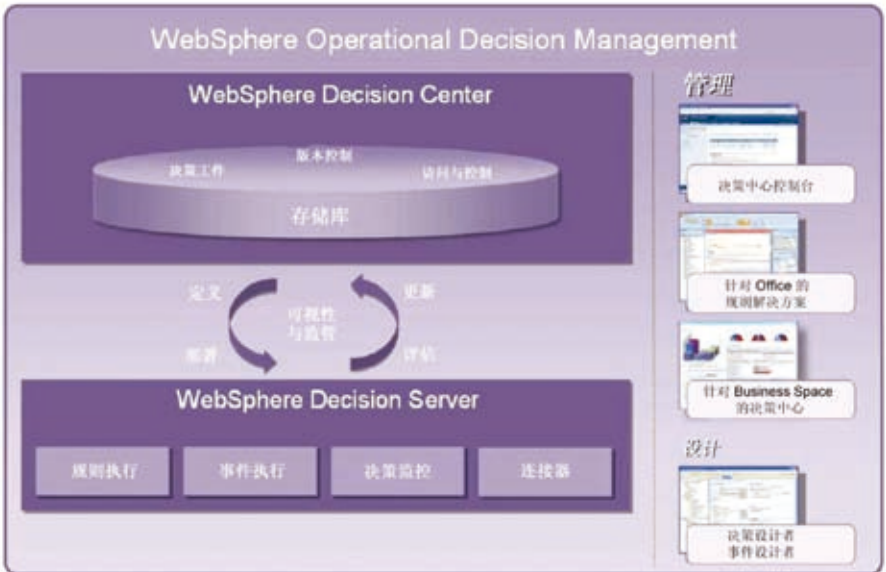
*IBM® WebSphere® Operational Decision Management (WODM)*解决了针对IT系统实施业务策略相关的三大关键挑战，这对于日常运营十分关键。

- 变化: 加快组织机构应对不断变化的市场需求、竞争性行为以及各种法规要求的能力
- 掌控: 简化组织机构内业务决策自动化的可视性和监管能力
- 精确: 确保业务系统在合适的时间实现恰当的交互。

监管运营业务决策并实现其自动化的强大解决方案

WebSphere Operational Decision Management为几乎所有行业的组织机构提供了关键技术,可改善交易质量,并优化重复执行的流程相关决策,同时根据具体情况确定合适的行动。作为业务规则和事件管理的综合平台,WODM拥有提高客户、合作伙伴以及内部交互价值的综合能力:

- 使业务专家能够制定并维护决策逻辑,改善业务与IT团队间的合作
 - 将决策与流程和应用程序分离,改善对变更的监管,促进跨业务系统复用
 - 根据具体交互情况,实时、准确地执行决策
- 借助WODM,各组织获得了适应、协作及行动的能力,能够更好地利用商机,并减低风险。



管理并执行业务规则和业务事件的综合平台

适应力

对大部分组织机构来说，在恰当的时间制定正确的决策需要频繁更新各自的运营业务系统。业务环境的动态特性意味着当前适用的决策可能将来并不适用。新的商机和风险、竞争性行为、新增法规以及业务策略的变化，这些均要求业务系统能够与之同步变化。

组织机构与各种新的业务需求同步变化时遇到的最大挑战之一是基于传统的应用程序开发生命周期实施变更所需的时间，需求描述、分析、设计、开发、测试和部署，通常需要进行多次迭代。当需要业务系统针对新客户或地区设立特别定价，确保遵循合同要求或发起新的促销计划时，传统方法严重影响了组织机构迅速做出调整的能力。

同时它还导致对IT之外的业务系统运作缺乏可视性和了解。IT创建了特定功能的应用程序，该应用程序本质上充当了业务用户的黑匣子，可驱动系统行为以及变更该行为所需的操作。

WebSphere Operational Decision Management从根本上改变了这一状况，为业务职能提供了一系列功能，直接参与决策管理生命周期，同时还将决策变更与应用开发生命周期相分离。因此，各组织可以更加频繁、更加快捷地实施决策变更，满足其业务需求。

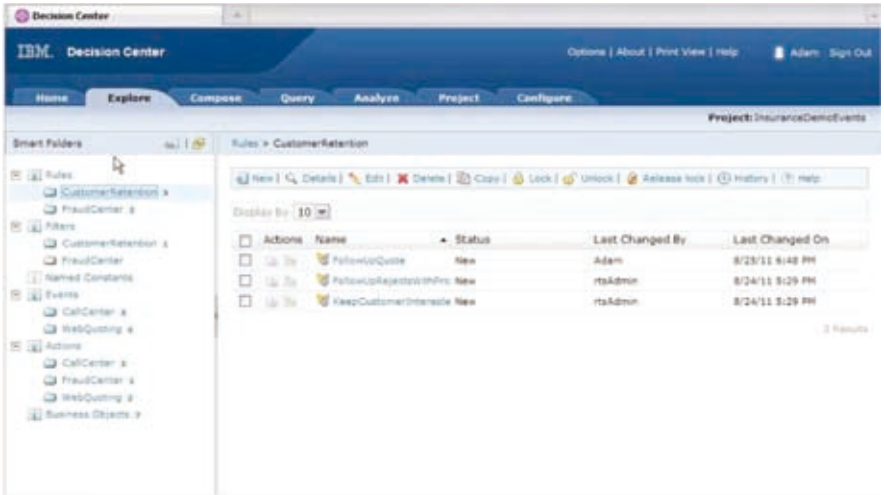
WODM借助反映组织特定领域术语的定制词汇表，使得决策逻辑能够基于非技术语言，允许任何人了解决策定义的精确条件以及所采取措施。定制词汇表映射到底层的对象模型，该对象模型用于将自动化决策部署到生产系统中。业务用户无需再担心规则说明向应用程序代码的转变。相反，他们可以直接制定并维护决策，使用直观的编辑器来指导用户，甚至能够对满足其业务需求的定义进行测试和验证。业务事件和业务规则定义可使用标准的“if-then-else”文本格式(称为“业务行为语言”)，定义业务规则还可以借助各种图形格式，包括决策表、决策树形图、记分卡以及规则流程图，从而针对给出的决策请求指定规则集的执行顺序。

通过IBM WebSphere Decision Center能够制定及维护决策定义，这提供了WODM面向业务用户的所有能力。WebSphere Decision Center让业务用户可以直接参与业务策略的规则和事件的定义和监管。用户还可以将元数据与决策定义相联系，比如生效日期和到期日期、生命周期状态以及与其他定义的关系，以阐述如何在生产环境中使用。WebSphere Decision Center提供用于监管决策逻辑的企业存储库，并附加一系列访问存储库的界面：

- 决策中心控制台：属于打开即用的Web环境，使业务团队能够协作管理决策逻辑，为个人用户提供指定的访问及变更许可权。决策中心控制台提供一套综合的监管性能，包括定义的测试、记录及分析。
- 业务空间决策中心：属于混搭程式的Web环境，将决策管理功能与其他业务系统管理职

能相结合，比如借助IBM Business Process Manager报告流程，借助IBM Business Monitor监控应用程序。

- 针对Office的规则解决方案：可以借助Microsoft Office Word和Excel创建和编辑基于业务规则的决策，比如业务行为语言规则、规则流程图和决策表。通过下载一个轻巧的Microsoft Office插件，业务用户即可利用提供自动拼写帮助功能的规则编辑器，以指导的方式处理基于文件的规则文档。因为规则文档包括规则相关项目的对象模型细节，用户可访问定制的业务词汇表，且规则会自动验证逻辑和语法的正确性。规则文档是借助决策中心控制台创建的，决策中心控制台可从存储库中提取规则集及整套规则项目；一些业务规则也可在决策中心控制台访问，并借助针对Office的规则解决方案打开和编辑。



决策中心控制台为业务用户提供最完整的管理功能集合

无论使用哪一种界面，业务用户都可获得决策逻辑的可视性，并加速其实施，从而使运营系统满足不断变化的业务需求。

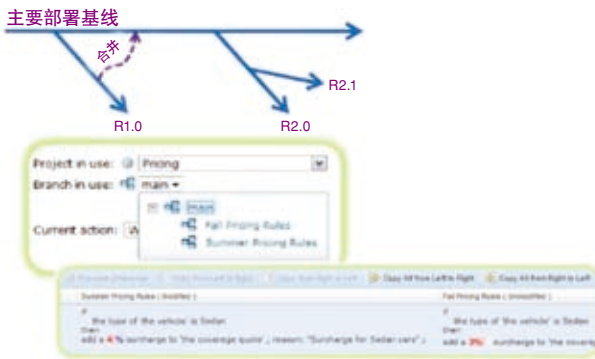
协作力

轻松、高效地变更决策逻辑的能力与控制这些

变更的能力一样有效。对变更的监管使IT和业务团队相信他们正确实施了决策逻辑，并且这些变更确切地反映了业务需求。WebSphere Operational Decision Management完美地结合了业务用户授权和变更监管，以确保方便、安全及可靠地实施决策逻辑。

正如之前章节所述，WebSphere Decision Center的存储库是变更监管的基础。存储库是自动制定决策的唯一正确来源，可跨应用程序和流程使用，使用户可以在一处进行的变更跨许多系统部署使用。借助基于角色的访问控制，存储库使每位业务参与者均具备专门的访问和管理功能，同时对单个定义、多套定义及整个业务规则和业务事件项目提供多版本控制。

变更监管需要能够同时处理即时变更和未来变更。WODM多版本管理功能使团队可在一个项目的多个版本中操作，方法是从项目的基础版本中创建多个分支，即可创建不同的版本，且可并行运行。这一功能在同时实施大量变更时特别有用。不同的子版本会单独显示，且并排进行比较以显示其中的差异。当需要部署不同版本的时候，它们将被用来创建一个新的基础版本，并全部或部分地与其他子版本合并。



多版本管理功能使团队可同时处理业务规则或业务事件项目的分阶段版本

决策中心的存储库可从决策中心控制台或者针对Business Space的决策中心界面访问。存储库还能够让策略制定者与IT部门保持一致，允许技术团队集合决策逻辑变更与整体应用程序变更，其中后者可在生产环境中实现决策自动化。IT开发人员可以将存储库与基于Eclipse的规则和事件设计程序组件同步，以创建和提高决策管理应用程序。可根据变更的范围，对整个项目或者项目中选定的部分进行同步。同步是双向的，所以IT可反映业务人员在开发环境中对所做工作进行决策变更，且针对业务用户的性能提升也可轻松地在决策中心实现。

WODM还提供一系列测试功能以验证变更，并确保变更能满足业务及系统的需求，并执行决策变更的结果。这些测试功能包括：

- 单元和复原测试，以确保按预期执行个别定义
- 功能测试，以针对测试数据执行决策集并获取结果
- 模拟以评估与历史数据或测试数据相比较得出的决策业务成果

WebSphere Operational Decision Management的监管功能的范围是恰当实施决策变更的根本，确保IT人员可将决策变更控制权转交给业务专家。

执行力

WebSphere Operational Decision Managements不仅是监管决策定义的存储库，而且提供了流程和交易应用软件中所需的决策逻辑执行功能。WODM的运行功能通过IBM WebSphere Decision Server提供，同时提供开发工具，用以创建决策管理应用程序，从而智能地实现广泛的决策自动化，包括：

- 提供产品和促销计划
- 决定合格性与定价
- 对案例和客户进行优先级划分
- 风险评估及欺诈辨认

WODM可处理完全自动化的场景——不管最终客户在何处使用Web通道或自助服务系统(如POS机终端)——也可以处理半自动化的场景,比如决策回应发送给与最终客户交互的人员(如呼叫中心的员工,或者面对面的情况,如分公司、零售店或者医疗机构)。

在半自动化场景中,决策管理应用程序在决策支持功能中发挥作用,提供指导和建议,协助个人在众多选择变量中制定最佳决策。

WebSphere Decision Server对不同业务规则和业务事件有专门的运行时间。支持设计并部署决策管理应用程序以解决具体的自动化类型:

- 业务事件执行可跨多种不同来源处理数据,检测并回应相似或相关事件、遗漏事件以及聚集事件等事件模式。Event Execution Runtime包括大量的整合连接器,以确保不同系统的持续状态,从而长时间地追踪数据模式,并将多种来源的事件相关联。事件模式相关的结

果可作为警报或自动化操作行为。很多情况下,为了作出恰当的决策回应,这种行为会调用业务规则执行,尽管同时会触发流程和应用程序中的操作。

- 业务规则执行依据各种规则运行数据,以确定流程或者应用程序所请求的决策回应。Rule Execution Runtime旨在针对任何给定请求处理大量的规则条件(成百上千)-它可以按指定的顺序执行规则(规则流程图)或者根据推论而执行,这时候,规则引擎根据具体请求确定使用哪一条规则。

Rule Execution Server可根据需要与其他数据来源及系统相整合,以完成规则的执行。

WebSphere Decision Server的运行时组件支持广泛平台,可满足企业架构的各种需求。包括在分布式和大型机系统上运行的能力,通常是在应用程序服务器内运行。对于大型机操作系统IBM z/OS®来说,事件和规则执行组件可在IBM

WebSphere Application Server内运行, 而zRule Execution Server组件可单独部署, 也可部署在IBM CICS® Transaction Server中。大型机应用程序的另一个选择是能够将规则集编译为COBOL, 从而直接插入到应用代码中; 这是应用程序革新中有效的初期步骤, 可将遗留代码替换为更易于维护且易于理解的决策逻辑。一旦IT人员准备将运行时决策逻辑从COBOL应用程序中具体化出来, 生成的代码便替换为针对Rule Execution Server或zRule Execution Server的决策服务请求。

WebSphere Decision Server还包括基于Eclipse的开发工具, IT人员可通过该工具构建决策管理应用程序。Rule Designer和Event Designer是运行在单一Eclipse实例中的不同方式。这为开发人员提供了“一站式”开发环境: 包含了创建及维护规则及基于事件应用程序的所有元件及操作。从Eclipse的角度来说, 开发人员可以:

- 为应用程序创建逻辑业务对象模式(BOM), 并将其映射到定制的具体领域词汇表中
- 将BOM与执行模型与XML模式相关联
- 为决策元件创建元数据模型(除标准元数据之外的应用程序特定的数据字段; 例如定制规则状态属性)
- 将决策打包列入可执行集合, 并与该应用程序内策略驱动的决策大体一致
- 将规则集内的业务规则分离到任务中, 并指定规则流程图, 以协调这些任务的执行
- 用自然语言或者图形格式(针对业务规则)创建决策定义, 并以一种或多种本地化的版本表述出来(如英语和西班牙语)
- 创建基于业务规则的记分卡, 以在规则流程图中执行
- 创建缺省应用程序, 以针对测试目的调用决策

- 将业务规则和事件项目与决策中心的存储库同步
- 借助运行时组件的执行管理和监控性能，将应用程序部署到生产环境中

因为测试是应用程序开发的关键部分，Rule Designer和Event Designer能够整合标准和平台特定的测试工具，如JUnit。如果测试不通过，开发人员需要进行调查以发现问题，那么集成的决策定义和Java代码联合调试支持开发人员在测试方式下启动应用程序(或远程运行应用程序的实例)；然后开发人员借助标准Eclipse调试实施设置断点，并检测该应用程序的各个方面，及其与底层系统的互动情况。另外，开发人员可定义业务用户在决策中心内所使用的测试和模拟场景，这属于决策变更验证监管的一部分。

在Decision Server中结合开发和运行时功能，IT人员可创建高度灵活的适用性解决方案，以检

测及回应特定时间段内的数据模式，然后对事务性、面向流程的业务系统提供恰当的决策响应。

为每一次的客户、合作伙伴以及组织内部交互制定最佳决策，在各运营业务系统内部以及之间有效地实现决策制定自动化，这是最大程度地提高组织效率所必需的步骤，由此可提高员工生产力、改善工作中重复执行操作的质量。

WebSphere Operational Decision Management能够智能地实现业务流程和应用程序间各种决策的自动化，同时融合了IBM市场领先的业务规则管理和业务事件处理功能，从而对业务商机或风险条件采取更具针对性的措施。通过IBM在其服务产品中提供的独特功能集，组织可以更加快速灵活地对决策逻辑进行变更，另一方面，可视性和监管力度也有所增强，从而可改善决策协作，并以更高的性能和可靠性实现实时操作自动化。



更多信息

要了解有关WebSphere Operational Decision Management的更多信息，请联系您的IBM营销代表或IBM业务合作伙伴，也可以访问下列Web站点：

www-01.ibm.com/software/cn/websphere/bpm/websphere-operational-decision-management/

另外，IBM全球融资部的财务解决方案可支持有效的现金管理，避免技术老化，并改善总体拥有成本以及投资回报率。同时，我们的全球资产续用服务通过新型能效更高的解决方案帮助解决环境问题。更多关于IBM全球融资部的信息，请访问：www.ibm.com/financing

© Copyright IBM Corporation 2012

IBM Corporation
Software Group
Route 100
Somers, NY 10589 U.S.A.

中国印制
2012年6月
All Rights Reserved

IBM、IBM徽标、ibm.com、ILOG以及WebSphere是International Business Machines Corporation在美国和/或其他国家或地区的商标和注册商标。如果这些名称和其他IBM已注册为商标的术语在本信息中首次出现时使用商标符号(®或™)加以标记。这些符号表示在本信息发布时由IBM拥有这些根据美国联邦法律注册或普通法注册的商标。这些商标也可能是在其他国家或地区的注册商标或普通法商标。Web站点www.ibm.com/legal/copytrade.shtml上“版权和商标信息”部分中包含了IBM商标的最新列表。



请回收利用

IBM BPM学院
bpm.webspherechina.net
成就高效敏捷的业务流程 进入SOA2.0时代