



# IBM Rational Jazz战略白皮书

协作应用程序生命周期管理 (Collaborative ALM)

---

## 面向协作式应用程序生命周期管理的IBM Rational Jazz战略

软件和系统几乎对于每个企业都是必不可少的。全球组织需要跨越地理界限、文化和业务部门并且符合公司治理要求的软件解决方案。这种全球性企业必须有效协作并利用现有的投资，否则将输给竞争对手。

幸运的是，全球技术基础设施——特别是基于Internet和Web的服务的使用——提供了久经考验的可扩展解决方案来应对分布和协作的挑战。由新技术驱动的工作方式，比如那些利用Web 2.0概念的工作方式，变得更为常见，并转变了用户的期望。例如，通过eBay或Amazon的全球采购每天都会发生。那些后台构建软件之间的协作的功能和价值也容易理解。

那么，在开发和交付业务软件解决方案时，我们为什么不实现这些相同的方法呢？项目团队本质上是全球业务领域的缩影。他们的团队成员和资产在地理上是分散的，独一无二的技能和资源可能位于任何地方。成功的应用程序生命周期管理(ALM, Application Lifecycle Management)环境必须应对这种复杂性，方法是：连接项目的所有成员和组件，然后为每个人提供基于角色的视图。通过耦合这两个方面，即：对公共项目环境的全球访问和个人工作的个性化上下文，团队可以改变他们开发和交付产品的方式。

是人生产优质软件，而工具和流程是支撑。通过Jazz项目，IBM Rational提供了集成的工具和流程，帮助在分布式团队中工作的人们更有效地生产软件。它将这种类型的环境称为协作型ALM(Collaborative ALM)，并将其定义为“转换软件生命周期以使其更协作、更透明、更高产的新范例”。<sup>1</sup> Jazz项目是Rational用于实现协作型ALM的工具。

Jazz项目封装了3个完全不同但又相关的方案来实现协作型ALM:

1. Rational的开放集成架构远景，它可以在全球环境中真正实现协作、高产、透明的软件交付。
2. Jazz技术，一组使ALM工具增值并能够互相交互的核心服务。
3. 一个社区，在这里Rational开发人员、客户和业务合作伙伴可以协作开发Jazz服务和相关工具。

正如Eclipse为个人提供丰富的集成和生产率一样，Jazz也将为团队这样做。

---

<sup>1</sup> 来源: John Wiegand, IBM Software Group, Rational, 杰出工程师和Rational首席架构师

## Jazz项目带来的关键收益

成功的协作型ALM需要在协作、流程和透明度上有所创新。这些概念强调了Jazz项目带来的3个主要收益:

### 1. 在上下文中协作

不同的而且地理上分散的团队朝着由项目定义的一组目标进行工作。但是,项目中的每个参与者都有自己的角色、自己的责任,从而具有自己的工作上下文。“在上下文中协作”意味着团队成员能够以一种最高效的个人任务处理方式,在共享的可交付件上互相协作的能力。

在Jazz环境中,团队成员清楚团队中还有谁,每个团队成员在做什么,以及其他人的工作与自己工作的关系。但Jazz技术又前进了一步,它将所有交互作为宝贵的项目资产对待,将其存储为与特定工件(比如,缺陷、测试用例)关联的资产。这种协作方法是Jazz产品中特有的,而且可能是它最大的与众不同之处。在全球环境中,团队需要能够利用位于各个角落的资源。团队成员可以利用的信息越多,实时交互、报告和其他形式开销的需求就越少。个人生产率提高,团队协作质量也会提高。

### 2. “适度”流程

没有一个开发或部署流程是适用于任何组织的。公司需要一个流程组合来支持所运行的各种项目。Jazz架构支持定义和实现一系列流程,从小型迭代团队使用的轻量级方法,到公司或法规遵从性所必需的高度结构化、规则驱动的流程。

### 3. 全球透明度

透明度是任何协作型ALM解决方案的基本组件,而且是满足治理方案的一个要求。全球团队必须在所有地理位置具有相同等级的可见性。有效的透明度具有两个不同的方面:准确信息的可用性和被动式治理的实现。

Jazz基于工具的环境同时解决了这两个问题,此环境可以根据组织特有的原则,非介入式地生成并沟通准确的项目度量值。在分布式团队中,开发人员、管理人员、客户和其他项目参与者都需要实时了解项目的状态、问题和风险。Jazz通过提供自动化的用户定义流程、自动生成的项目度量值和在全球对个人、团队、产品组合级别对仪表板的全球访问,实现了这一目标。

除了这些收益外,Jazz还为正在使用许多Rational ALM工具的大型组织提供了未来基础设施。Jazz的设计目的在于使共享服务和数据可以通过标准的开放接口和Web协议进行访问。起初,基于Jazz的产品提供了双向连接器来集成现有工具。

## Rational Jazz产品

Jazz Foundation为新一代Rational工具实现了基础架构。此基础包括Jazz Team Server技术, Jazz Team Server是用于部署和集成工具的核心基础设施。它支持上下文协作、实时项目健康状态、事件通知、流程制定和执行、全局搜索和查询、安全性、基于角色的访问、自动化追踪能力和一个存储所有开发资产的分布式存储库。

Rational Team Concert (RTC)。RTC是使用Jazz Team Server的第一个协作型ALM工具的产品家族。RTC的目标在于首先考虑人们如何在分布式软件开发团队中协作, 然后考虑设计一个支持这些工作方式和角色的工具。起初, RTC瞄准的是中小型分布式团队, 尤其是使用敏捷过程进行开发或管理的项目团队, 但是RTC可用于任何开发流程。RTC要到2008年6月才可以通用。

Rational Quality Manager (RQM)。RQM, 当前只有beta版本可用, 它是按照Jazz架构构建的新的基于Web的测试管理门户。专注于满足业务分析师和QA人员的需求, RQM使用了一种以测试计划为中心的测试资产视图。它提供了基于用户角色, 使用不同角度来存取和查看测试资产的能力。例如, 管理人员可以审查测试周期的时间线和状态报告, 而业务分析师可以专注于业务需求的测试覆盖率。此外, 测试计划资产可以与Rational的功能和性能测试工具中存储的特定测试可执行文件相关联。这种新产品的通用版预计在2008年下半年推出。

Rational Requirements Composer (RRC)。在需求定义和管理领域, Rational提供了一种新的可视化工具, 并提供了在需求、SCM、测试和其他ALM工具之间的集成。RRC提供了图形建模、故事板(storyboarding)和草图工具来描述和定义需求, 并使用类似wiki的平台来增强干系人和开发团队之间的协作。RRC可以生成在Rational RequisitePro中存储的文本形式的需求资产。用户还可以将这种丰富的需求内容通过RequisitePro与其他生命周期资产相关, 包括在RQM中创建的测试用例, 从而能够确定需求的测试覆盖率和可追溯性。RRC也是在2008年6月的开放beta版本中宣布的, 预计在2008年下半年推出其通用版。

## 使用RTC的早期客户体验

在RTC的许多功能中, beta团队突出了下列几个杰出的功能:

- + 快速启动。对核心工作项管理功能培训的需要最少。一些团队请Jumpstart支持人员进行一个简短的3小时培训; 其他团队仅靠“自己搞懂”, 而没有正式培训。RTC预定义的角色定义和工作流使得添加新团队成员变得很容易, 而且没有管理开销。(Rational将此称为“day one productivity”。)

- + 与Eclipse IDE的无缝集成。一个客户注意到，过去团队必须使用3个工具并且要从Eclipse IDE切换出来，在CVS中管理代码，在Jira中管理问题。使用RTC，团队在单个客户端环境中工作，并可以访问所有开发和协作工具，开发人员不再需要离开Eclipse IDE来访问其他ALM功能。其次，团队在学习使用新工具时几乎没有困难，因为它利用了Eclipse界面。
- + 不需要报告开销。通过为客户提供Web浏览器界面来访问工作项系统和团队仪表盘，团队不需要花费时间来创建其他状态报告。此外，提供每周7天、每天24小时对团队进度的直接访问会带来良好的信誉，并减少客户的不满。
- + 更简单的安装和管理。Beta团队注意到，在Jazz存储库中维护项目资产削减了管理开销，而且比维护单独的SCM和缺陷跟踪环境要简单得多。

## 获得战略收益

使用Jazz项目，Rational已经开发了突破性的技术，并准备为协作型ALM设立标准。那些采用基于Jazz的工具的公司将能够改造其软件开发组织。最显著的是，团队将能够：

- + 部署开发人员、管理人员、业务用户和客户的全球团队，以生产一流的软件；
- + 通过协作和无缝的工具集成改进团队生产率和质量；
- + 为所有项目参与者提供对准确项目度量值的实时可见性，而不管其位于何处；
- + 采用敏捷和迭代开发和管理实践来应对不断变化的业务需求，并缩短交付周期；

实现与公司治理和法规要求的遵从性，又不影响团队生产率；

利用已经创建的开发资产和现有Rational ALM工具上使用的流程；

- + 与Rational开发人员、其他客户、业务合作伙伴、学者以及使用Jazz.net 的任何人进行交互，以增强Jazz环境并参与创建行业标准。

Jazz为启动敏捷项目并为分布式团队提供高产的协作环境展示了大好机会。中小型团队可以立即开始使用新的基于Jazz的工具。在当前“使用更少资源，更快地交付更高产品”的业务环境下，组织除了重新思考交付软件解决方案的方式之外别无选择。Jazz项目将帮助团队实现这个目标。



## 关于作者

Liz Barnett是EZ Insight, Inc.的首席分析师, EZ Insight, Inc.是一个关注全球软件开发问题和技术的分析和咨询公司, 成立于2005年。在2006年, 她还创办了Agile Journal, 这是一个在线刊物, 为敏捷开发人员和管理人员提供深入的分析 和案例研究, 她在该刊创办的最初两年间担任此刊的总编。之前, Liz在Forrester Research当了10年的副总裁和研究分 析师, 加入Forrester是因为它收购了Giga Information Group。Liz曾在Accenture、PepsiCo、Atelier Research和New Science Associates(后来被Gartner Inc.收购)担任管理职位。Liz在康奈尔大学获得运筹学和工业工程的学士学位。

此报告是受IBM委托所做调查的结果, 由EZ Insight, Inc.撰写。分析和结论均得自EZ Insight的独家视角。

© 2008 EZ Insight, Inc. 保留所有权利。