

面向: 应用程序开发
和交付专业人士



Forrester Wave™: 应用程序生命周期管理, 2012年第四季度

作者: Tom Grant博士, 2012年10月23日

关键点

领导者围绕ALM用例制定产品战略

Forrester Wave评估IBM、Rally Software、PTC、CollabNet、Microsoft和Serena Software等领导者为各种ALM问题提供的强大解决方案, 没有一个单点解决方案能够解决这些ALM问题。它们的产品战略专注于敏捷采用的交付和中断等挑战, 而不只是将新功能抛给客户。

表现优异者和竞争者寻找特定的受众

Atlassian和Rocket Aldon不再如此专注于跨许多ALM活动的特定用例。相反, 他们创建各种工具来应对更小但更普遍的问题, 如版本管理和开发人员协作。同时, HP将其ALM产品扩展到Quality Center之外。

ALM正在经历再定义和创新阶段

DevOps、嵌入式软件和要求定义等ALM热点问题显示了ALM的概念是如何扩大和改变的。在此转变期间, 因激烈的相互竞争而出现的各种创新和互补的产品会让看似拥挤的ALM市场受益匪浅。



Forrester Wave™: 应用程序生命周期管理, 2012年第四季度

IBM、Rally Software、PTC、CollabNet、Microsoft和Serena Software引领浪潮, 随后是HP、Atlassian和Rocket Aldon

作者: [Tom Grant](#)博士

与Kyle mcNabb和Alissa Anderson

为什么阅读本报告

在Forrester对应用程序生命周期管理(ALM)供应商所进行的116个标准的评估中, 我们确定了此类别中9个最重要的软件供应商—Atlassian、CollabNet、HP、IBM、Microsoft、PTC、Rally Software、Rocket Aldon和Serena Software—并对这9个供应商进行了研究、分析和评分。本报告详细介绍了各个供应商如何满足我们的标准以及它们彼此之间的关系, 目的是帮助应用程序开发和交付专业人士为其软件推动的业务创新工作选择正确的合作伙伴。

目录

- 2 创新推动了人们对应用程序生命周期管理的兴趣
- 6 应用程序生命周期管理评估概述
- 10 ALM Forrester Wave发现了许多领导者和不同的发展方向
- 14 供应商概述
- 17 补充资料

注释和参考资料

Forrester在2011年9月和10月进行了以实验室为基础的评估, 并采访了9个供应商和用户公司: Atlassian、CollabNet、HP、IBM、Microsoft、PTC、Rally Software、Rocket Aldon和Serena Software。

相关调研文档

[“对ALM 2.0+而言时机正好”](#) 2010年10月19号

[TForrester Wave™: 敏捷开发管理工具, 2010年第二季度](#)
2010年5月5日

创新推动了人们对应用程序生命周期管理的兴趣

业务创新目前推动了应用程序生命周期管理(ALM)市场。应用程序开发和交付对实现公司的业务目标所做的贡献—提高员工的工作效率, 创造引人入胜的客户体验, 并更成功地将新的软件产品推向市场—必须更直接、更有效。软件在公司提供新产品和服务或开拓新渠道的能力方面发挥着越来越重要的核心作用。随着公司目前越来越期望把管理应用程序的开发和交付作为一项业务, 并将其视为一种能力¹, 公司无法再接受过去业务与应用程序的开发和交付团队之间那种不相往来的状况。

遗憾的是, 在为何很难更好地管理应用程序开发和交付方面, 每个人都有许多原因。工作富有创造性, 并且团队必须了解如何相互合作。用于装配线产品型号的工具或技术终将失败。应用程序的开发和交付仍然需要管理, 但管理工具必须符合创造性和协作工作的本质要求。

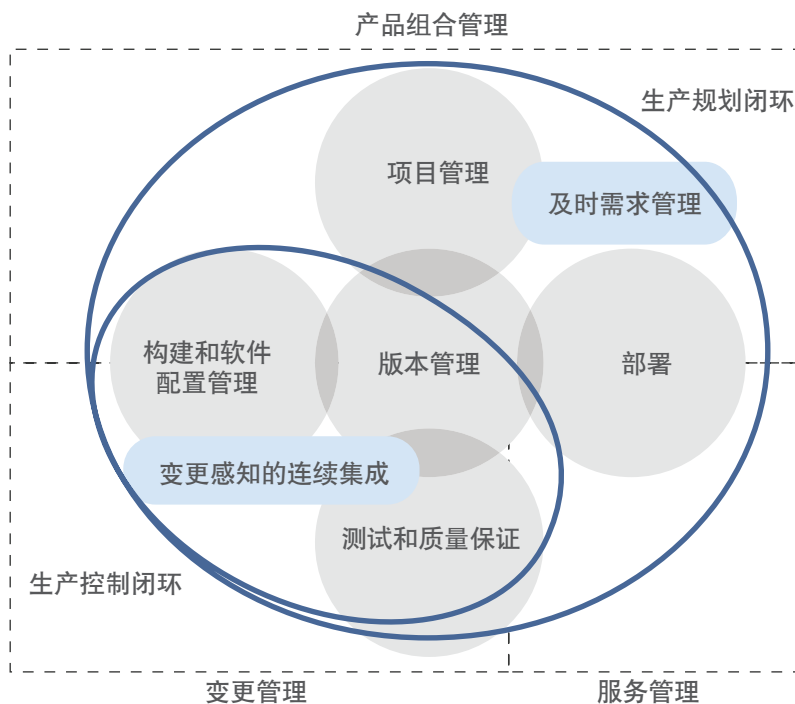
软件和应用程序开发工作本身变幻莫测。本Forrester Wave™评估考察了影响ALM战略和ALM工具的最重要的开发工作。例如, ALM的定义进行了扩展, 不仅包括开发, 还包括交付(参见图1)。我们评估的一些供应商已经扩展了他们的工具组合, 以添加或增强他们对版本管理以及其他与交付有关活动的支持。

支持应用程序开发和交付的业务管理需求构成了本Forrester Wave评估标准的基础:

- **提供商业价值, 而不仅是提高流程效率。** ALM最初的目的是改进流程。各种公司向ALM寻求帮助, 希望能更好地管理项目时间表、相关性和可交付成果; 确保跟踪各个要求, 实现真正的软件功能; 并进行测试, 确保软件能够正常工作。尽管流程改进依然很重要, 但提高软件的创建和交付效率对ALM来说是与提高软件的价值同等重要的目标, 因为提高效率有助于获得更好的业务成果。
- **支持个人、团队和机构管理。** ALM第一次浪潮的工具实际上专注于应用程序开发管理(ADM), 旨在提高开发人员和测试人员的生产率。现在, 各种公司希望借助ALM工具提高团队的成功率, 同时将这些团队链接到组织内更大的应用程序开发和交付活动, 或者在许多情况下(如海外合作伙伴), 链接到组织之外的应用程序开发和交付活动。
- **扩展生命周期, 使之包含交付活动。** 组织现在认识到ALM的生命周期不止于签入或构建阶段。真正的生命周期和流程持续的时间更长, 可以说一直持续到应用程序上线, 甚至上线之后, 以支持实现持续的反馈。

- **管理部署在各地的软件。**软件真正是无处不在, 从数据中心服务器到笔记本电脑, 从移动设备到汽车和冰箱。无论软件在哪里, 软件开发和交付管理都是必要的。
- **集成各个工具。**供应商不情愿地承认客户对他们的工具套件不感兴趣, 无论这些工具套件如何令人印象深刻或者经济高效。换用其他工具的成本非常高, 因为问题跟踪和源代码控制等许多功能的商品化程度非常高, 所以换用其他工具几乎没有意义。HP Quality Center等工具被广泛采用, 其他供应商必须以某种方式与这些工具进行集成。持续交付和需求等领域的工具创新速度让任何单个供应商都无法跟上它的步伐, 这是集成各个工具的另一个原因。
- **将报告和仪表板用作改变的工具。**许多应用程序开发和交付组织都希望成为“学习型组织”, 并且在ALM工具的投资中也考虑到了这一点。ALM系统中的数据为团队的连续改进工作提供了一个准绳。有些团队使用该信息与外界沟通关于新的敏捷和精益实践的形式与价值。大型组织可以使用相同的信息在不同的项目和团队间跟踪软件价值流。在这些以及其他情况下, 报告和仪表板提供了ALM投资的最终收益。

图1 ALM边界扩展, 涵盖了软件价值链



ALM供应商已经取得了重大进展, 但是前路依然漫长

ALM工具自我们上次进行评估后已经取得了重大进展:

- **ALM供应商已经发现了重要的区分特性。**在过去的几年中, ALM供应商在其产品战略和产品营销方面非常逊色, 无法明确地突出自己的产品。Rally Software等公司是例外, 该公司围绕敏捷性支持制定了自己的ALM战略, ALM供应商只有在仔细研究他们的产品特性详细情况时才能发现其明显的差别。现在, ALM供应商更加清楚地确定了他们所服务的客户类型以及他们能够帮助这些客户应对的问题。例如, Serena Software讲述了一个非常清晰的故事, 介绍关于在大型IT组织中协调开发和交付工作的挑战, 以及它们的产品如何帮助这些组织应对这些挑战。
- **供应商帮助提高较大ALM流程的效率。**如前所述, ALM的边界已经扩展到涵盖交付阶段的更多内容。作为响应, ALM供应商已经扩展了他们在该领域方面的功能, 以消除随意延长和复杂化交付阶段等效率低下问题。
- **需求是ALM的组成部分, 需要创新多加关注。**可视化和社交媒体集成等需求工具领域的最近创新已经增加了洞察的深度和准确性, 也加快了收集需求的速度。在Balsamiq Studios、Blueprint Software Systems、iRise和Visure Solutions等专注于需求的公司已经实现了这些创新。即使ALM供应商提供了需求工具, 他们也没有跟上这些创新的步伐。
- **移动和嵌入式开发方案没有获得足够的重视。**嵌入式软件开发人员依然没有得到足够的关注, 但MKS (PTC)和IBM除外。令人惊讶的是, 鉴于移动开发市场如此热门, 但ALM供应商总体来说没有为移动开发人员做任何特别的事情, 包括测试哪些领域对更好的工具有更高的需求。
- **协作是ALM供应商很难解决的问题。**许多最大的ALM挑战, 如在地理上分散的团队之间协调工作, 都归结为协作问题。协作为工具供应商提出了一些非常棘手的问题, 特别是考虑到一组特定人员会以多么奇特的方式互相协作。尽管如此, 一些基本的协作特性也并不是那么常见, 如位于不同地点的团队成员共享桌面, 并使用wiki捕获和更新信息。

市场依然欢迎创新和新的竞争者

在这次评估中, 我们所评估的供应商提供了一系列令人印象深刻且具有广泛功能的工具。但是, 他们不代表ALM领域的扩展和发展方面所有可能的创新。ALM市场对于能够想出更好的方法来解决问题的人, 或比更大的通用供应商更加关注特定类型客户的人都是开放的。

没有对本节所列的供应商进行评估, 但他们代表了ALM的各种创新方法, 展示了这个市场还有多大的空间进行创新和专业化:

- **Blueprint注重需求。**ALM的某些方面所提出的严峻挑战没有简单的解决方案。规模较小的供应商仅仅专注于其中一些挑战, 他们能够以规模较大的供应商无法采用的某些方式进行创新。Blueprint是一个需求工具供应商, 它很好地展示了这些规模较小、关注范围更窄的公司在目前ALM市场中发挥的重要作用。
- **Hansoft满足了视频游戏开发人员的需求。**由于视频游戏市场的规模几乎与电影业一样大, 因此至少有一个供应商(Hansoft)已经将市场作为其核心发展领域也不足为奇了。
- **Polarion应对艰难的合规性挑战。**在我们所评估的供应商中, 只有少数几个采取措施来满足复杂的合规性要求, 这为Polarion Software等规模较小的供应商留下了不小的商机。
- **SmartBear Software将品质作为出发点。**尽管许多ALM供应商都将注意力转向开发和交付流程的后期部分, 但是SmartBear Software却将这些阶段作为其产品战略的起点。该战略包括通过审查和测试来提高代码质量, 以及通过Web监控来维护服务质量。
- **Tasktop是集成方面的中立国。**每个ALM供应商都与其他工具进行了集成, 包括开源和商业工具。每个ALM供应商也都有自己的集成方法。解决这些纠纷有时需要一个中立的第三方(如Tasktop)来进行跨ALM的集成。
- **ThoughtWorks在持续交付方面提供了领先思想。**作为持续交付领域真正的思想领导者, ThoughtWorks提供了适当范围的工具, 但它提供了非常成熟的咨询服务(主要是为了帮助各个企业实现敏捷采用)。
- **VersionOne支持敏捷性。**Rally将敏捷和精益支持集成到其工具中, 而Microsoft和IBM等其他供应商则提供敏捷特定的配置。随着敏捷性不断扩张, 依然有空间允许另一个专注于敏捷性的ALM供应商(如VersionOne)利用与竞争对手不同的方式满足敏捷团队的需求。

应用程序生命周期管理评估概述

为了评估应用程序生命周期管理(ALM)市场的状态, 并查看供应商如何相互较量的, Forrester对9个顶级供应商的优势和劣势进行了评估。这些公司被分为两大类:

- **大型软件公司**, 除了其他产品外还提供ALM工具。在该类别中, HP、IBM和Microsoft在ALM市场中保持强势地位。
- **专门从事ALM的小型软件公司**。本次评估包括的其他公司, 如Atlassian、CollabNet、Rally Software、Rocket Aldon和Serena Software将ALM作为其唯一的业务。在最近被PTC收购之前, MKS也属于这个类别。

评估标准: 所测量的产品组合范围以及对用例的支持

在考察以往的研究、用户需求评估以及供应商和专家访谈后, 我们确立了一套完整的评估标准。我们采用116项标准对供应商进行评估, 将它们分为三个高级组别:

- **目前的产品**。ALM涵盖了面向开发人员、业务分析人员、测试人员、项目管理人员以及大量其他角色人员的广泛功能。因此, 我们确立了86项不同的标准来衡量每个供应商工具的功能。
- **战略**。供应商带来的价值不仅限于其当前的工具, 因此我们还包括了18项标准, 以评估各个供应商支持客户实现的能力、对ALM市场的承诺、ALM产品战略及其企业战略。
- **市场地位**。我们还考虑到各个供应商在软件市场的份额大小。Forrester的客户想知道, 如果一个ALM供应商从现在开始业务, 在几年以后是否还提供这些业务, 以便衡量他们对该供应商的ALM工具的投资是否安全。

今年的ALM评估从三个方面表现出与2010年Forrester Wave评估敏捷开发管理解决方案的不同:²

- **包含所有ALM场景**。2010年的评估只关注了ALM供应商之间的敏捷支持。今年, 我们的标准既包括敏捷用例, 也包括非敏捷用例。

- 将敏捷和精益作为对ALM产品的关键测试。同时, 今年的评估也没有忘记敏捷性。相反, 我们将敏捷和精益作为对ALM供应商的产品进行的关键测试。
- 整合了系统工程和嵌入式软件。由于混合产品的数量不断增加—这些产品将软件融合到从汽车到医疗设备等的各种物理产品中—我们还囊括了涵盖企业IT之外的软件工程和独立软件供应商(ISV)的标准。

接受评估的供应商拥有强大的工具和稳固的市场地位

Forrester评估了9个供应商: Atlassian, CollabNet, HP, IBM, Microsoft, PTC, Rally Software, Rocket Aldon和Serena Software。每个供应商均具有以下特点(参见图2):

- ALM产品的深度和广度。尽管有许多面向特定活动(测试管理、构建管理、问题跟踪等)的商业和开源解决方案, 但标题中的“ALM供应商”所指的公司不仅仅提供单个功能(源代码控制、缺陷跟踪等), 无论这个功能有多好。我们期望这些工具能够涵盖大多数ALM用例, 正如Forrester对ALM的定义所示。
- 广泛的ALM客户群。我们还查看了2011年各供应商ALM产品的客户数量(至少750), 以及从2010年到2011年该供应商客户群的增长情况。
- 从ALM获得的明确收入。最后, 标准还包含了从ALM获得的收入。我们再次包括了2011年收入(至少1900万美元)以及自2010年开始的增长情况。

图2 接受评估的供应商: 产品信息和选择标准

供应商	接受评估的产品	接受评估的产品版本	版本发布日期
Atlassian	Atlassian OnDemand:		2012年6月
	JIRA	5.0	
	GreenHopper	5.10	
	Bonfire	2.2	
	Conneuce	4.2	
	SharePoint Connector for	1.5.3	
	Conneuce Team Calendars for	2.3	
	Conneuce Bamboo	4.1	
	FishEye	2.7	
	Crucible	2.7	
	Clover	3.1.6	
	Crowd	2.4.2	
	Bitbucket	每周生成一次	每周生成一次
	Atlassian IDE Connector for Eclipse	3.5或更高版本	
	Atlassian IDE Connector for IntelliJ IDEA	7和更高版本	
	Atlassian IDE Connector for Visual Studio 2008和2010	无	
	HipChat	每周生成一次	每周生成一次
	Stash	1.1	
	Sourcetree	每周生成一次	每周生成一次
	JIRA Mobile Connect	无	
JIRA OnDemand	每周生成一次	每周生成一次	
GreenHopper OnDemand Bonfire	每周生成一次	每周生成一次	
OnDemand Conneuce	每周生成一次	每周生成一次	
OnDemand	每周生成一次	每周生成一次	
Team Calendars for Conneuce OnDemand	每周生成一次	每周生成一次	
Source OnDemand Bundle (FishEye, Crucible 和 Subversion)	每周生成一次	每周生成一次	
CollabNet	TeamForge	6.2	2012年6月
	ScrumWorks Pro	6.0	2012年5月
	Subversion Edge	3.0	2012年4月
	Lab Management	2.5	2012年5月
HP	HP Application Lifecycle Management (HP ALM) 11.5	11.5	2012年6月
IBM	Rational Collaborative Lifecycle Management Solution (Rational CLM):Rational Requirements Composer 4.0	4.0	2012年6月
	Rational Team Concert 4.0		
	Rational Quality Manager		
Microsoft	Microsoft Visual Studio 6	2010	2010年5月
PTC	Integrity	10.1	2012年6月

图2 接受评估的供应商: 产品信息和选择标准

供应商	接受评估的产品	接受评估的产品版本	版本发布日期
Rally Software	Rally Community Edition	每周生成一次	每周生成一次
	Rally Enterprise Edition		
	Rally Unlimited Edition		
	Rally Quality Manager		
	Rally Support Manager		
	Rally Product Manager		
	Rally Community Manager		
	Rally Time Tracker		
	Rally Idea Manager		
	Rally Portfolio Manager		
Rocket Aldon	Aldon Lifecycle Manager	(e) 6.1/(i) 7.6	2011年5月
	Aldon Deployment Manager	无	无
	Aldon Community Manager	9.5.4	2010年11月
	Aldon Report Manager	1.5	2011年6月
	Aldon Agile Manager 1.0	1.0	2011年1月
Serena Software	Development Manager	1.2	2012年5月
	Release Manager	1.0	
	Requirements Manager	2.1	
	Service Manager	3.1	
	Demand Manager	3.1	
	Request Center	3.1	
	Dashboard	2.1	
	ChangeMan ZMF	7.1	
	Agile Planner	2.3	

供应商选择标准

- 该供应商提供指定的ALM产品和既定的ALM路线图。
- 该供应商有750多位客户。
- 该供应商提供的工具涵盖了大多数ALM用例, 正如Forrester对ALM的定义所述。
- 该供应商实现1900多万美元的收入。

ALM Forrester Wave发现了许多领导者和不同的发展方向

ALM Forrester Wave评估的供应商提供了广泛的功能。从表面上看, 他们看上去非常相似。项目管理? 勾选。问题跟踪? 勾选。有了这样广泛的特性, 您可能会得出这样的结论, 即ALM是一个成熟的市场。

但供应商前进的方向是哪里? 答案是许多方向。软件可能无处不在, 但软件开发和交付的形式在不同的组织间差别很大。尽管这个市场目前有许多真正的领导者, 但这些领导者通过确定其核心市场才成为了领导者。因此, 这个市场并不像看起来那样成熟。在评估ALM供应商时, 不仅需要考虑他们能够提供的功能, 还需要考虑他们针对哪些用例进行了优化, 这一点很重要。

在指导所评估的供应商产品战略的总体原则方面, 这种差别变得更加清晰了(参见图3):

- **领导者IBM和Microsoft提供了广泛的ALM功能。** IBM和Microsoft都拥有强大的ALM工具产品组合, 其设计支持软件开发和交付的常见用例。这两家公司都提供了针对项目定义和管理、报告、问题跟踪和任务分配等常见ALM活动的广泛功能。

IBM和Microsoft站在关于ALM更为通用的视角看待问题, 这两家公司都将敏捷实践视为ALM工作流程、元数据和报告的特殊实例。这两家公司都支持将敏捷作为模板, 这是其ALM工具的一种特殊配置。

- **领导者PTC和Rally Software通过专注于特定的用例占据领导地位。** 与IBM和Microsoft相反, Rally和PTC (前身为MKS, 在2011年被PTC收购)通过找到可以专注的小生境(对于Rally是敏捷, 对于PTC则是合规性)在ALM市场中获得成功。尽管这种方法可能限制了他们支持更广泛场景的能力, 但这种专注提供了一个机遇让他们在其各自的领域提供领导思想。例如, Rally专注于敏捷和精益, 让该公司将一流的规划功能融合到它的工具中。PTC专注于合规性, 包括高度监管的嵌入式软件, 让自己成为提供许多开箱即用工作流程和报告, 以满足各种监管部门要求的唯一ALM供应商。
- **领导者CollabNet和Serena通过提供差异化和广泛的功能占据了领导地位。** CollabNet和Serena都定制了他们的ALM产品, 以满足更通用的价值主张和需求。CollabNet在云中看到了自己的机遇, 对云中ALM工具的支持已经落后于IT对更高效地管理云开发、测试和部署的需求。Serena已经认识到, 让组织有效地协调软件开发和交付的更大“元流程”是非常重要的, 这些流程跨越了可指导其他商业和开源工具开发工作的典型活动(编码、测试、构建等)。

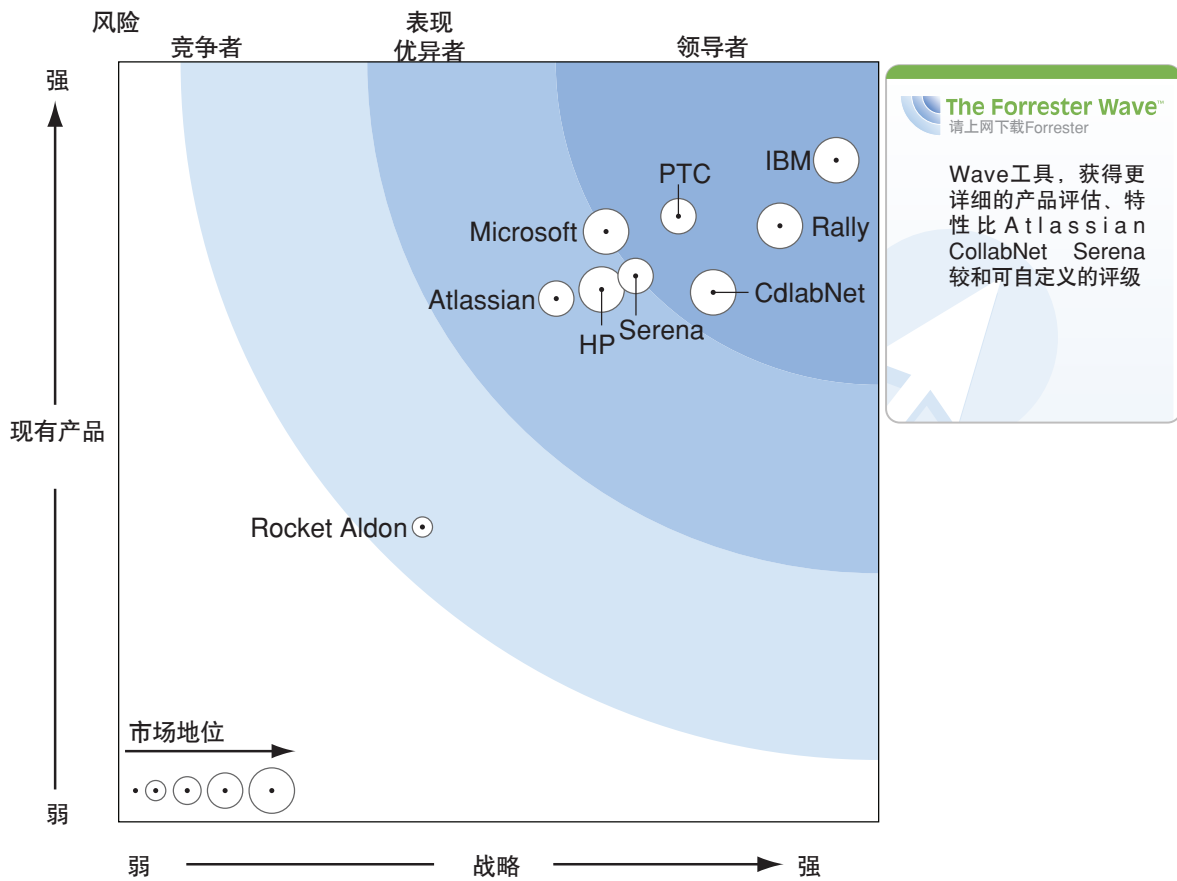
- **表现优异者Atlassian和HP提供有针对性的功能。** Atlassian和HP展示了ALM供应商通过对整个生命周期的一部分提供强大的支持能够获得多大的成功。无论JIRA和Quality Center等单个工具的功能如何强大, 它们都无法取代更广泛的ALM产品。这两家公司对这种差距持不同的观点。Atlassian没有专注于自己的产品战略, 相反, 它更喜欢提供范围更小但更强大的功能, 而不是做平庸的工作来应对更广泛的ALM挑战。这种战略让Atlassian得以更轻松地对它所面临的巨大挑战, 作为一个企业就绪型供应商为人所知, 没有因过多产品和特性而增加的复杂性。

相反, HP一直在努力弥补其ALM产品的差距, 而不仅限于Quality Center。当前的版本ALM 11.5提供了非常强大的工具集, 在广泛的功能方面可与其他ALM套件进行竞争。其中的一些新功能, 如执行仪表盘特性, 证明HP了解许多严峻的ALM挑战并将进行投资, 从而提供可信的、与众不同的特性来应对这些挑战。但是, 这些工具相对较新, Forrester尚未接触到许多这些工具的实现。明年对于HP的ALM产品获得市场份额来说将非常关键。

- **竞争者Rocket Aldon是ALM的运营黑马。** 尽管大多数其他ALM供应商都努力沿着价值链向下移动到发布和部署阶段, 但是Rocket Aldon的产品战略却以应用程序生命周期的后期阶段作为起点。自动化在Rocket Aldon的产品中发挥了突出的作用, 与IT治理相关的特性也是如此。Rocket Aldon路线图在一定程度上向上游延伸, 涵盖了目前不像生产相关的活动那样已彻底解决了各种问题的场景(如产品所有者审查产品积压情况)。

对ALM市场进行评估的目的是为您自己的评估提供一个起点。我们鼓励读者查看详细的产品评估, 并采用不同的标准权重和基于Forrester Wave Excel的供应商比较工具来满足自己的独特需求。

图3 Forrester Wave™: 应用程序生命周期管理工具, 2012年第四季度



来源: Forrester Research, Inc.

图3 Forrester Wave™: 应用程序生命周期管理工具, 2012年第四季度(续)

当前产品	Forrester 的权重	Atlassian	CollabNet	HP	IBM	Microsoft	PTC	Rally Software	Rocket Aldon	Serena Software
平台支持	5%	3.40	4.10	4.30	3.80	3.90	1.50	3.20	0.10	3.10
安装产品并开始使用	5%	4.80	4.40	4.20	4.00	3.60	3.60	4.60	2.82	2.80
行政管理	2%	4.00	4.75	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	1.50	3.75
安全性	3%	2.20	2.60	3.80	4.60	4.20	5.00	3.40	5.00	2.20
集成和自定义	10%	4.80	4.90	4.00	5.00	4.75	4.75	5.00	1.05	5.00
管理	5%	3.95	3.89	3.96	3.79	3.96	4.42	3.97	2.06	4.14
更改元素	10%	2.47	3.74	5.00	4.48	4.74	4.21	4.75	1.44	3.38
生命周期可追溯性	15%	3.63	3.26	3.85	4.38	3.47	3.64	4.08	0.66	3.38
报告	5%	2.75	3.70	3.85	4.60	4.30	4.65	4.55	1.80	4.15
分析	10%	1.38	2.28	3.36	5.00	3.20	5.00	4.28	2.44	4.26
运行项目	10%	4.75	4.30	2.90	4.30	4.30	3.70	4.15	3.10	3.25
一般协作功能	10%	4.70	2.90	2.80	4.80	4.20	4.25	3.80	1.05	3.15
流程配置	10%	2.24	2.36	1.18	3.20	2.56	3.31	1.26	4.45	3.61
战略	50%	2.92	3.95	3.22	4.76	3.25	3.72	4.39	2.04	3.44
支持实现	15%	2.50	4.90	4.50	5.00	5.00	5.00	4.10	2.10	3.10
产品策略	80%	2.90	3.70	2.90	4.70	2.90	3.40	4.40	1.90	3.40
企业战略	5%	4.50	5.00	4.50	5.00	3.50	5.00	5.00	4.00	5.00
价格	0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
承诺	0%	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
市场地位	0%	3.94	4.42	4.95	4.51	4.32	3.23	4.26	2.22	3.73
用户群	35%	3.30	4.20	5.00	4.50	3.20	2.20	3.10	2.20	2.90
财务实力	5%	4.00	3.00	4.00	5.00	4.00	3.50	3.50	1.50	2.50
员工	0%	2.00	1.00	4.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	2.00
支持服务	35%	4.10	5.00	5.00	4.10	5.00	4.10	5.00	3.20	4.10
渠道合作伙伴关系	20%	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	3.00	5.00	1.00	5.00
全球地位	5%	3.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	1.00	3.00

所有评分都是基于0 (弱)到5 (强)的标准进行。

ALM供应商尚未完全解决许多常见问题

虽然ALM工具市场的许多方面在“敏捷开发管理Forrester Wave”评估之后的两年时间内大为改善,但是其他领域的创新和改进仍不成熟:

- **测试。**除了一两个明显的例外情况,我们此次研究所涉及的供应商不擅长测试支持的任何方面。在某种程度上,测试特性的弱势是ALM工具市场的特点,不仅限于我们所评估的供应商。但是仍然需要注意的是,与其他ALM活动相比,一些专业供应商已经较好地完成了连接测试工作。例如,一些需求工具供应商可根据需求提供快速的测试生成,这是许多较大的ALM工具套件承办商尚未实现的目标。
- **协作。**虽然我们看到在这个领域已经取得了一些进展,但考虑到协作通常是组织ALM挑战的核心问题,这些进步并不明显。举例来说,与离岸合作伙伴的协作挑战非常普遍。虽然提要或wiki等特性让在岸和离岸团队能更轻松地偷听彼此的活动,但是这些不是沟通产品愿景、指导另一个团队的人员或提供流程改进建议想法的工具。
- **移动支持。**很明显,移动开发的许多方面(用户体验、测试、部署等)与创建中间件所涉及的元素有很大的差别。但是,尽管移动市场在不断扩大,而目前典型的ALM供应商只做了很少的工作来满足这些需求。
- **整合。**ALM供应商已经承认与其他商业和开源工具进行整合是不可避免的。但是,我们远没有实现一个共同的整合策略,让客户能根据整合之外的各种优势更轻松地选择ALM工具。一些供应商提供的编程接口(API)只有很少的预构建的连接器,有些甚至没有。其他供应商虽然提供大量的连接器,但用于自定义构建整合的API功能可能较弱。Kovair和Tasktop等小公司已经确立了它们作为ALM连接器第三方供应商的地位,这一事实是整体ALM市场中整合工作较差的一个佐证。

供应商概述

领导者

- **IBM的产品已经实现了整体超过其各部分之和。**IBM在今年ALM市场评估中的地位证明了一个重要原则:光有好产品是不够的,这些产品组合起来必须支持软件开发和交付方面的常见活动。过去几年中,IBM在需求、规划和项目管理等特定的职能领域无疑提供了强大的解决方案,如Rational RequisitePro、Rational Team Concert和Rational DOORS。但是,IBM在其中的一些领域提供了多种解决方案,导致人们非常困惑这些工具到底支持什么,以及这些工具如何一起工作。

IBM目前的ALM产品已经在很大程度上消除了这种困惑。IBM不仅继续开发其强大的产品套件,还以更加一致的方式将它们拼合在一起。

IBM还明确了其工具所支持的用例,如敏捷团队和嵌入式软件开发。由于该公司强大的产品和产品组合策略,所以我们可以将IBM的ALM产品“作为一个整体”。

- **Rally Software继续其在敏捷/精益领域保持领导地位。**Rally的目标是一个非常健康且不断增加的机遇: 采用敏捷和精益的组织数量在不断增加。Rally的工具针对敏捷规划、项目管理、状态报告以及其他短期内外活动进行了优化。该公司收购了AgileZen (这是一个精益项目管理工具), 该工具完全满足Rally及其客户的需求。添加Rally Portfolio Manager也达到了同样的效果, 该工具用于在单个项目或产品的水平之上进行规划、决策制定和管理。

Rally还继续在敏捷和精益社区提供领导思想。但是, 专注于敏捷有一个不足之处: 非敏捷团队会认为Rally的产品和服务的吸引力远远低于其他通用ALM工具。Rally的领先之处在于其针对敏捷团队的功能的宽度和广度方面, 并与强大的、专注的企业战略相结合。

- **PTC继续其满足监管和“数字产品”需求的领导地位。**PTC在产品开发与合规性相交的领域提供了优势。除了IBM之外, 没有其他公司做过如此多的工作为嵌入式软件开发人员和系统工程师团队提供支持。PTC帮助公司满足各种“数字产品”开发需求—面向家电、车辆和医疗设备等有软件组件的产品—同时依然支持团队构建和交付仅软件的产品与项目。

PTC的优势在于其对应对治理与合规性挑战方面的长期支持。容身在这个小生境的代价是: 产品更复杂, 很难向无需满足审核人员或政府机构需求的团队来证明采用PTC产品的原因。

- **CollabNet提供了针对云而优化的灵活ALM框架。**如前所述, CollabNet的ALM套件的优势之一是用户能够灵活地定义ALM内容。在试图有效地解决复杂团队或复杂项目的需求时, 我们看到这种灵活性卓有成效, 因为复杂的团队或项目很少有万全之策的设计。

CollabNet已经在支持云开发和部署方面投入了巨资。CollabNet的工具(CloudForge)不仅可以在云中使用, 还包括了针对开发、测试和部署云系统而优化的各种特性。

- **Microsoft缩短了开发周期。**Microsoft的ALM产品组合最初在前端提供Visual Studio, 在后端提供Team Foundation Server (TFS), 从而提供了广泛的生命周期支持。Microsoft的首要目标是缩短周期, 这需要将各种措施(任务管理、测试自动化等)结合起来。

在中心协作对于ALM的重要性方面, Microsoft的了解是值得肯定的。尽管“M词”管理是ALM缩写的组成部分, 但ALM措施经常由于强调控制而不是协作, 最终导致失败。通过PowerPoint实现可视化和将所记录的手动测试内容转换成自动化测试, 在这两个示例中, 他们重视与业务用户的协作。

- Serena Software从构思到部署对IT项目进行协调。自从重新调整了其ALM战略, Serena在单个工具和套件级别已经取得了令人瞩目的进展。其产品战略的核心是“协调”, 将ALM作为持续的、有节奏的活动。在正常的活动流(构想、构建、测试、部署)的愿景下, Serena提供了设计人员能够获得的最好的工作流之一也就不足为奇了。Serena最近增强了其ALM产品组合, 添加了Serena Release Manager等产品, 在这个端到端协调模型中提供了更多支持。

表现优异者

- 对于HP来说, 品质是真正的核心, 但其他ALM功能也在不断增加。HP Quality Center是HP ALM战略的支点。HP Quality Center是许多组织的ALM基础架构的组成部分。因此, 其他ALM供应商理所当然地与HP Quality Center进行了集成, 这几乎是进入任何潜在客户候选名单的一个代价。

自Forrester Wave评估该领域两年后, HP已经改进并扩展了其ALM功能, 使之超越了测试管理和测试自动化。HP现在改进了需求管理和可追溯性。另一个示例是HP的Application Lifecycle Intelligence (ALI), 通过强大的报告和仪表板组件提供广泛的ALM数据汇总和分析功能。由于该信息对于从团队级别的持续改进到行政人员级别的产品组合管理等所有方面来说都非常重要, 它代表了HP让自己作为认真的ALM产品竞争参与者快速脱颖而出的许多领域之一。

- Atlassian专注于问题跟踪和团队内的协作。Atlassian的JIRA是广受欢迎的问题跟踪工具, 因此作为一种需求管理系统通常担负双重责任。该公司的Confluence Wiki在开发团队中同样广受欢迎。这两种产品同时支持软件开发团队内完成的各种日常工作, 而软件开发团队一直在寻找更好地进行协作的方式(例如通过wiki)。

尽管Atlassian已经决定提供比其他供应商更窄的ALM工具集,但它依然专注于该公司认为让自己能够脱颖而出的领域的功能,如为开发人员社区提供一个市场,以提供各种插件。该公司已经通过各种新功能(如用于管理企业客户需要的Git存储库的工具Stash等)进入了更多企业级场景。Atlassian还增强了其支持和销售队伍,以及在企业级市场赢得一席之地所需的其他方面。

竞争者

- Rocket Aldon提供强大的运营支持。与其他ALM供应商不同,Rocket Aldon的业务根植于软件交付,而不是软件开发。Rocket Aldon从一开始就专注于运营方面,包括自动化和报告。与其他供应商不同,Rocket Aldon在软件的时间表中向后扩展,而不是向前,增加了对更多上游ALM活动(如需求管理和要求)的支持。

补充资料

在线资源

图3的在线版本是基于Excel的供应商比较工具,可提供详细的产品评估和可自定义的排名。

本Forrester Wave使用的数据源

Forrester结合使用三个数据源来评估每项解决方案的优势和劣势:

- **动手实验室评估。** 供应商与分析师团队共度了一天的时间,该分析团队使用基于场景的测试方法对产品进行了动手评估。我们使用相同的场景对每个产品进行评估,通过使用相同的标准对各个产品进行评估,营造了一个公平的竞争环境。
- **供应商调查。** Forrester调查了各个供应商的能力,因为这与评估标准有关。对已完成的供应商研究进行分析后,我们执行了供应商访谈,以澄清和确认其产品的功能。
- **客户咨询访谈。** 为了验证产品和供应商资格,Forrester还要求与每位供应商目前的两名客户进行咨询访谈。

Forrester Wave调查方法

我们进行初步研究以制定满足我们标准的供应商清单, 以便在市场中进行评估。随后, 我们从初步圈定的供应商中缩小范围并确定最终名单。我们基于以下标准选择这些供应商: 1) 产品适合度; 2) 客户成功案例; 以及3) Forrester客户需求。排除客户参考有限的供应商, 以及不符合我们评估范围的产品。

在回顾过往研究、用户需求评估以及供应商和专家访谈之后, 我们制定了一套全面的评估标准。为了根据我们的标准集评估供应商及其产品, 我们通过采用实验室评估、问卷调查、演示和/或客户讨论相结合的方式, 收集产品资格详细信息。我们将评估发送给供应商进行审查, 我们还对评估进行了调整, 以提供关于供应商产品和战略的最准确观点。

我们会设置默认权重来体现我们对大型用户企业需求的分析结果和/或Forrester Wave文档中列举的其他方案, 然后根据明确界定的标准对各供应商进行打分。这些默认权重仅作为起点使用, 我们鼓励读者通过基于Excel的工具采用适合其各自需求的权重进行评估。最终得分将会根据当前产品、战略和市场地位生成图表, 描述实际市场状况。Forrester将会随着产品功能和供应商战略的演进定期更新供应商评估结果。

尾注

1 Forrester的研究表明, 在未来的十年将继续依靠软件实现业务成果。因此, 虽然打包的应用程序仍将占重要地位, 但是软件开发和交付—用于构建新的应用程序、自定义打包系统或执行自定义整合—将是弥补软件功能和业务需求之间差距的关键。参见2012年1月30日“[BT 2020: 要在授权的时代蓬勃发展, 您需要软件, 软件无处不在](#)”报告。

2 过去的Forrester Wave评估包含了许多类似的问题, 但更注重敏捷团队支持。参见2010年5月5日“[Forrester Wave™: 敏捷开发管理工具, 2010年第二季度](#)”报告。

关于Forrester

Forrester是一家全球性的研究和咨询公司,它激励领导者,告知更好的决策,并帮助世界级企业将变化的复杂性转变为业务优势。我们以研究为基础的洞察和客观的建议让IT专业人士能够在IT组织内更成功地领导大家,并将他们的影响扩展到传统的IT组织之外。根据您的个人角色,我们的资源让您能够首先专注于重要的业务问题—利润率、速度、增长—然后专注于技术。

更多信息

要了解Forrester Research如何能够帮助您每天都获得成功,请联系离您最近的办事处,或访问www.forrester.com。如需获得世界各地办事处的完整列表,请访问www.forrester.com/about。

客户支持

如需获得有关硬拷贝或电子复印本的信息,请致电+1 866.367.7378、+1 617.613.5730或发送邮件至clientsupport@forrester.com联系客户支持。我们为学术和非营利性机构提供批量折扣和特价。

Forrester专注于应用程序开发和交付专业人士

负责领导开发和交付可支持贵公司业务战略的应用程序,您在管理各种人员、技能、实践和组织以实现最大价值的同时还选择技术和架构。Forrester的主题专家以及对您的角色的深刻理解将帮助您创建前瞻性战略;根据风险权衡机遇;证明决策;并优化您的个人、团队和企业绩效。

<< Andrea Davies, 代表市场洞察专业人士的客户人员



Forrester Research, Inc (纳斯达克: FORR)是一家独立研究公司,为全球业务和技术领袖提供务实和具有前瞻性的建议。Forrester与大型企业中17个关键角色的专业人员合作,提供专利研究、客户洞察、咨询、活动以及点对点的执行方案。29年以来,Forrester一直在为IT、市场营销和技术行业的领袖们带来成功的每一天。有关更多信息,请访问www.forrester.com。

60080