

IBM Rational Software Analyzer

要点

在软件开发生命周期早期，协助识别代码级问题，潜在地节省了时间和资金

通过可扩展框架，简化对其他分析工具的管理

通过与IBM Rational Build Forge 软件集成获得集中的软件代码扫描解决方案，使代码质量分析作为构建流程的一部分实现自动化
支持合规经理通过集中的报告功能实施企业IT治理和遵从性要求
轻松集成现有Eclipse环境，实现快速启动并加速价值实现

在软件开发生命周期早期识别代码级问题

遗憾的是，在软件开发中，无论开发人员多么优秀，bug 都是难以避免的。尽管这个问题真实存在于所有企业中，但是通过在开发流程早期识别这些bug，可以获得竞争优势。在预编译或预构建阶段发现bug 是理想的，因为您可以及时解决这些问题，避免对开发周期产生重大影响。但是，如果在产品面市后才发现存在的bug，则会给您带来巨大的损失，导致昂贵耗时的故障检修工作、减少关注新产品开发的时间，甚至客户信心的丢失。

IBM Rational® Software Analyzer 应用程序特有一套丰富的分析规则，通过在软件开发生命周期早期识别代码级问题增强您的竞争优势。

这套丰富的编程规则包括 550 多个 Java™ 规则、130 多个 C/C++ 规则和 40 多个 Java 软件指标规则，使开发人员可以使用开发最佳实践审查编写的代码。该方法提高代码风格的一致性、更少的错误和更好的应用程序性能。

使用 Rational Software Analyzer 就如同拥有一名编程大师，他对团队成员实际开发的代码进行审查，只是它使用的时间很短。就像文字处理应用程序中的语法检查一样，Rational Software Analyzer 中的分析能力还能提供对一些类型和bug的快速修复功能，使您能轻松选择一个自动的修复操作。Rational Software Analyzer 实际上为所有软件开发公司提供价值，特别是对那些软件故障会导致重大损失以及修复软件缺陷和应用程序返工耗资巨大的行业，如运输、航空、国防和医疗设备。

提供单人使用的开发人员版和集成 IBM Rational Build Forge®软件的集中管理的企业版本。Rational Software Analyzer应用程序提供封装灵活性以满足企业对软件生命周期管理的需要。

简化对其他分析工具的管理

开发团队可以专注工作而无需担心何时以及该运行何种静态分析工具，Rational Software Analyzer使开发人员可以在一个通用框架上执行多重扫描规则和工具，更好地利用遗留技术和第三方技术来提高生产力。该通用框架能实现可自定义的和一致的工作流，有助于简化静态分析的使用，同时支持广泛的和可扩展的其他企业级分析工具。Rational Software Analyzer使开发人员能够修改现有规则，甚至通过灵活的规则结构创建新规则。因此您可以使用 Rational Software Analyzer根据公司的软件开发最佳实践，创建协作式企业开发环境。

自动代码质量分析

对于需要自动代码扫描的企业，IBM Rational Software Analyzer Enterprise Edition集成了Rational Build Forge软件，提供了集中式软件代码扫描解决方案，该方案使代码质量分析作为构建流程的一部分实现了自动化。通过加强对静态分析的利用，自动代码扫描提供额外的保护层，减少开发人员因不经过分析就将代码签入到软件配置管理(SCM)存储库中带来的风险。针对无专用开发人员定期检查所编写代码的开发环境，Rational Software Analyzer Enterprise Edition使您能从 Rational Build Forge 环境内运行远程扫描，这扩展了 Rational Software Analyzer应用程序的获益并消除了安装IBM Rational Software Analyzer Developer Edition应用程序本地版本的需要。

增强可见性、治理和一致性管理

随着公司治理和一致性要求的不断增加，软件开发工具需要扩展其基本功能以提供集中的标准一致性视图。Rational Software Analyzer Enterprise Edition软件具备的强大报告功能通过一套丰富的、开箱即用的报告和指标促进更好的项目可见性。您可以用 HTML 和 Adobe® PDF 格式或利用适合企业需求的自定义数据导出格式查看这些报告。企业版支持集中式查看，开发人员版提供单个的报告。Rational Software Analyzer Enterprise Edition中的自动代码审查不依赖于个体或地理位置，这使您能够支持和遵从关键IT、工程和设计标准。此外，还可以自定义规则配置以帮助验证编程指南是否与公司治理需求一致。要辅助潜在的审计，Rational Software Analyzer Enterprise Edition使您可以从 Rational Build Forge 日志文件中直接访问分析结果。

快速启动并加速价值实现过程

任何引入到开发流程的技术,只有在成功实现后才能提供价值,所以 Rational Software Analyzer被设计成支持快速安装和快速价值实现过程。内置安装管理器简化安装,集成现有 Eclipse,减少了员工培训的需要,加速利用并保持桌面整洁。Rational Software Analyzer 应用程序支持 Microsoft® Windows® 和 Linux® 操作系统。为增强使用的简易性,Rational Software Analyzer 已被翻译成多种通用语言。

更多信息

欲了解更多关于IBM Rational Software Analyzer 软件如何帮助您在开发生命周期早期识别和校正代码bug的信息,请联系您的 IBM 代表或 IBM 业务合作伙伴,或访问

ibm.com/software/awdtools/swanalyzer

IBM Rational Software Analyzer 版本比较	IBM Rational Software Analyzer 开发人员版	IBM Rational Software Analyzer 企业版
功能		
550 多个 Java 规则,覆盖代码审查、架构发现和深度分析	■	■
130 多 C/C++ 代码审查规则	■	■
40 多个 Java 软件指标规则	■	■
与 Eclipse 集成	■	■
翻译成多种语言	■	■
安装管理器功能	■	■
可扩展框架,经由Rational Software Analyzer 应用程序编程接口 (API) 实现对遗留技术和第三方技术的利用和管理	■	■
HTML和PDF或可自定义的数据导出格式的报告	■	
HTML 和 PDF 或可自定义的数据导出格式的集中报告视图		■
通过 Rational Build Forge 适配器一起提供		■
集中并自动化报告和代码扫描		■
命令行接口 (CLI) 支持		■



© 版权所有。IBM Corporation 2008

保留所有权利

Build Forge、IBM、IBM 徽标和 Rational 是国际商用机器公司在美国和/或其他国家/地区的商标或注册商标。

Adobe 是 Adobe Systems Incorporated 在美国和 / 或其他国家 / 地区的注册商标。Microsoft 和 Windows 是 Microsoft Corporation 在美国和 / 或其他国家 / 地区的商标。

Java 和所有基于 Java 的商标是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和 / 或其他国家 / 地区的商标。

Linux 是 Linus Torvalds 在美国和 / 或其他国家 / 地区的注册商标。

其他公司、产品和服务名称可能是其各自所属公司的商标或服务标志。

本出版物中对 IBM 产品和服务的引用不代表它们可用于所有 IBM 运营的国家。本文档中的信息只为提供信息之目的,我们尽量保证本文档信息的完整性和准确性。一切“按原样”提供,不包含任何形式明示或暗示的保证。信息基于 IBM 当前产品计划和战略,如有更改,恕不另行通知。IBM 不对任何因使用或其他任何与本文档或其他文档有关的方式引起的损失负责。本文档中的任何内容都不代表 IBM (供应商或许可证颁发者) 的任何保证和表示。也不会更改监督 IBM 软件使用的应用程序许可协议的条款。

客户要保证遵守法律要求。对于可能影响客户业务的任何相关法律的识别和解释,以及客户为遵守这些法律而可能需要采取的措施,客户应单方负责征求有资格的律师的建议。