

Klocwork: 通过源代码分析保证软件安全性

Klocwork提供查找源代码和构架中严重安全漏洞的企业级源代码分析工具

Klocwork公司给软件开发人员、构架师和安全专家提供检查、评估、处理、度量软件安全漏洞的工具，这些活动是软件开发过程中不可或缺的重要组成部分。

通过使用Klocwork源代码分析工具，软件安全机构就可以在开发团队中实施统一的安全策略、进行预防性安全编程培训，建立安全编码的最佳实践。

“综合来说，Klocwork工具综合了IDE环境下缺陷和安全漏洞的早期检查功能、集成架构分析能力、C/C++和Java代码中严重缺陷、安全漏洞的深入分析能力，这是BMC公司选用Klocwork公司工具的主要原因。”

— 摘自Klocwork公司的BMC案例分析



// 安全漏洞检查

程序缺陷可能导致严重的安全漏洞。要消除代码中的漏洞、减少发布安全补丁，开发机构需要在开发过程的前期即能发现并消除安全漏洞。

Klocwork提供对开发团队的代码库和软件架构的安全性、可靠性全面的可视化检查，通过对开发人员的源代码分析结果与整个系统分析的全局信息进行关联分析，能防止严重的软件漏洞泄漏到代码流中。

Klocwork产品可以帮助开发人员在单元测试或提交代码之前修复发现的安全漏洞，这就确保了潜在的严重编码错误不会流入市场，QA工作的重点则集中于全面的测试。

// 全面、深入的源代码分析

Klocwork源代码分析工具向开发机构提供以下功能：

- » 支持 C, C++ 和 Java 代码分析;
- » 支持Java的多种框架，包括J2EE, J2ME, J2SE, Google Web Tool Kit,和 Hibernate;
- » 在漏洞成为问题之前对其检查、分析并进行修复：
 - 在开发人员的本地IDE、文本编辑器或者命令行环境下运行Klocwork工具;
 - 漏洞报告，包括对风险特性的解释及消除风险的建议;
- » 在较少时间内审查更多代码：
 - 在软件构建过程中自动进行源代码分析;
 - 通过架构可视化工具更好地理解 and 掌握软件;
- » 自定义源代码分析规则，适应特殊项目或环境的需要。

在严格的环境下得以验证

Klocwork公司给300多个客户提供了已被验证的、可适用不同代码规模的源代码分析解决方案，这些客户包括网络设备、芯片、计算机和互联网软件、航空航天和国防、金融和保险等行业的全球领先者。

// 提升开发人员的能力

Klocwork提供了业内第一个把桌面开发环境下分析的高效率与系统级分析的高性能、准确性融合的源代码分析解决方案。它让开发人员在缺陷引入之初即能在IDE环境下发现、处理安全漏洞。Klocwork提供以下主流的IDE插件：

- » Microsoft Visual Studio
- » Eclipse及基于Eclipse的IDE
- » Wind River
- » QNX
- » IBM Rational Application Developer
- » JetBrains IntelliJIDEA

Klocwork IDE插件中有详尽的文档，解释每个安全漏洞、风险及清除建议。

// 先进的安全漏洞检查

Klocwork可检查C，C++和Java代码中严重的安全漏洞和代码缺陷。Klocwork工具查出的问题如下：

Java:

- » 空对象引用异常
- » 代码注入类漏洞
- » SQL注入类漏洞
- » 跨站点脚本漏洞
- » LDAP欺骗
- » 拒绝服务漏洞

C & C++:

- » 缓存区溢出与代码注入漏洞
- » DNS欺骗
- » 被污染数据的传播和使用



// 全面的安全分析报告

Klocwork产品能检查出由主流的安全组织或机构、出版物确定的严重安全性问题，包括：

- » 开放式Web应用安全项目(OWASP)十大安全漏洞；
- » 美国国土安全部通用弱项分类字典(CWE)；
- » 美国国家科学技术研究所(NIST)与美国商务部的软件质量保证度量与工具评估项目(SAMATE)

消除编程错误

2006年的SANS报告指出，超过85%的严重安全漏洞与三个程序错误有关。Klocwork产品可以消除这些错误：

- » 接受用户的输入而未进行验证和处理；
- » 存放数据时超出缓冲区的长度；
- » 整型数处理不当。

Klocwork产品还支持检查规则定制，在开发团队内实施高品质、更安全的编码实践。

使用Klocwork工具，软件开发机构可保证百万行级代码的“任务-关键”软件的品质和安全性，并给分布式开发团队提供详尽的软件安全性方面的指导。

IN THE UNITED STATES:

8 New England Executive
Park Suite 180
Burlington MA 01803

IN CANADA:

30 Edgewater Street
Suite 114
Ottawa ON K2L 1V8

1-866-556-2967
1-866-KLOCWORK
WWW.KLOCWORK.COM

中国区总代理:

北京智诚创想科技有限公司
地址: 北京市海淀区阜成路
28号航医大厦508室

邮编: 100142

电话: 86-10-63713937

传真: 86-10-63713957

E-mail: sales@cybersoftek.com