

论文

基于MYGCC的编程规则检查算法研究

李二锋,文艳军,齐治昌,陆赛因

(国防科学技术大学计算机学院, 湖南 长沙 410073)

摘要:

MYGCC是一个编程规则检查工具,其目前的检查算法存在局限性,不能完整地展示违反编程规则的程序路径。本文提出并实现了一种改进的编程规则检查算法,可以弥补上述的局限性。实验表明改进算法是有效的,此改进有助于用户更准确地定位错误位置,方便对编程错误的修正。

关键词: 编程规则检查 静态分析 可扩展编译器

Research on a MYGCC Based Algorithm for Checking Programming Rules

Li Feng,WEN Yan jun,QI Zhi chang,LU Sai yin

(School of Computer Science,National University of Defense Technology,Changsha 410073,China)

Abstract:

MYGCC is a tool for checking programming rules, and its current checking algorithm has defects. That is, it can not show the whole control flow paths that violate the checking rules. To eliminate the defects, this paper presents an improved algorithm to the original one of MYGCC. Experiment shows that the algorithm is effective. This improvement can help users to find the position of bugs more accurately, and benefit bug fixing.

Keywords: programming rule checking;static analysis;extensible compiler

收稿日期 2010-01-29 修回日期 2010-04-15 网络版发布日期 2012-02-25

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

作者Email:

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 冯二锋,林柏钢.跨站脚本漏洞的白盒测试框架的设计和实现[J]. 计算机工程与科学, 2011,33(10): 45-50
2. 侯苏宁,陈立前,王昭飞,王戟.一个面向C和Fortran数值程序的静态分析工具[J]. 计算机工程与科学, 2011,33(3): 94-102

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(758KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 参考文献[PDF]
- ▶ 参考文献

服务与反馈

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ 引用本文
- ▶ Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ 编程规则检查
- ▶ 静态分析
- ▶ 可扩展编译器

本文作者相关文章

PubMed