

面向软件输出域覆盖的功能测试方法

Thursday, 6 July 2017 14:20 (20 minutes)

在功能测试中实现对软件输出域的覆盖是大规模安全攸关系统软件测试的难题之一。采用灰盒测试技术把对软件输出域的覆盖转化为对软件伪路径的覆盖，设计了测试数据匹配程度的度量指标，建立了基于测试数据度量指标的适应度函数，提出基于遗传算法的测试数据自动化生成方法，有效解决了功能测试中的软件输出域覆盖问题。实验结果表明，该方法不仅满足软件输出域覆盖要求，而且能够提高软件测试效率，效果优于随机测试和人工测试。

Primary author: Mr 张, 卫祥 (北京跟踪与通信技术研究所)

Presenter: Mr 张, 卫祥 (北京跟踪与通信技术研究所)

Session Classification: 物理软件与数据处理 III

Track Classification: 数据处理软件与分析方法 II