Shiwen Shàn

GitHub Homepage shanshw@mail2.sysu.edu.cn | +86-137-2819-5430



教育背景中山大学 软件工程学院 本科:软件工程 2024年6月毕业|大四在读

个人情况

姓名: **单诗雯** 排名: 3/70 MBTI: enfj-t

专业技能

- Python JAVA Shell Rust C/C++
- Linux Docker Hadoop Git
- ATEX Markdown
- Academic reading & writing

语言

- 英语 四级: 639 六级: 603
- 国语 & 粤语 会一点德语

科研兴趣

- 分布式系统 操作系统
- Bug 定位 日志分析 性能研究
- 机器学习

项目经历

基于大语言模型和日志分析的软件系统配置错误定位

Face It Yourselves: An LLM-based Two-Stage Strategy to Localize Configuration Errors via Logs

2023/8 - 2023/12 ISSTA '24 (CCF-A)

分布式系统 & 缺陷定位 & 日志分析 & 机器学习

% PAPER PREPRINT % CODE

「我们开展了一个初步研究以确定通过日志定位配置错误的机会和挑战。基于这个初步研究的发现,我们提出了 LogConfigLocalizer,这是一个基于 LLM 并通过日志分析来定位配置错误的工具。我们在 Hadoop 工作负载上进行评估实验并与基线工具进行了比较实验。实验结果展示了 LogConfigLocalizer 的有效性。我们还通过进行实际的案例研究来证明其可行性」

基于混沌工程技术的系统软件日志数据集自动合成工具

Automatic Log Generation Tool Based on Fuzzing

2023/2-2023/8 毕业设计

分布式系统 & 日志生成 & 混沌工程 (FUZZING)

「工具 LogFuzz 有两个组件。第一个组成部分是通过静态程序分析识别和标记与日志生成相关的方法(即 LogMethods)。第二个组件是由模糊技术促进的动态执行。我们采用模糊技术来建立各种异常场景,如配置错误、网络延迟等」

值流动网络的预测模型

A Prediction Model based on Graph Flowing

2023/2 Finalist 美国大学生数学建模大赛

图 & 相关性分析 & 预测模型

「预测有三个阶段。前两个阶段旨在确定指标之间的相关性,最后一个阶段用分配的值初始化指标,并将一个指标对另一个指标的影响视为参数」

识别软演化场景下的异常日志

Evlog: Identifying Anomalous Logs over Software Evolution

2022/7 - 2022/9 ISSRE '23 (CCF-B)

分布式系统 & 日志分析 & 机器学习

% PAPER PREPRINT

「利用迁移学习技术来识别软件进化场景下的异常日志」

基于 EBPF 的目标进程工作集大小预估

eBPF-based Working Set Size Estimation in Memory Management

2021/11 - 2022/4 ICSS '22

操作系统 & 内存管理 & 机器学习

% PAPER PREPRINT

「利用 eBPF 技术钩住缺页异常系统调用来收集条目,然后采用决策树技术来预测工作集大小。」

Shiwen Shàn

GitHub Homepage shanshw@mail2.sysu.edu.cn | +86-137-2819-5430



教育背景中山大学 软件工程学院 本科:软件工程 2024年6月毕业|大四在读

个人情况

姓名: **单诗雯** 排名: 3/70 MBTI: enfj-t

专业技能

- Python JAVA Shell Rust C/C++
- Linux Docker Hadoop Git
- ATEX Markdown

语言

- 英语 四级: 639 六级: 603
- 国语 & 粤语 会一点德语

科研兴趣

- 分布式系统 操作系统
- Bug 定位 日志分析 性能研究
- 机器学习

论文发表

FACE IT YOURSELVES: AN LLM-BASED TWO-STAGE STRATEGY TO LOCALIZE CONFIGURATION ERRORS VIA LOGS

ISSTA '24 (CCF-A) | 第一作者

EVLOG: IDENTIFYING ANOMALOUS LOGS OVER SOFTWARE EVOLUTION

ISSRE '23 (CCF-B) | 第四作者

EBPF-BASED WORKING SET SIZE ESTIMATION IN MEMORY MANAGEMENT

ICSS '22 | 第四作者

个人荣誉

招联奖学金 | 中山大学, 2023

中山大学优秀学生一等奖学金 | 中山大学, 2023

金稻电器奖学金 | 中山大学, 2022

中山大学优秀学生二等奖学金 | 中山大学, 2021 & 2022

竞赛经历

美国大学生数学建模竞赛 FINALIST | COMAP, 2023

实践活动

课程助教 | 中山大学软件工程学院, 操作系统原理, 2023 & 2024

访问学生 | ARISE LAB, 香港中文大学, 2022 & 2023

学生助理 | 中山大学网络与信息中心, 2020 - 至今