

# Tóm tắt

Báo cáo tổng kết đề tài loại C ĐHQG-HCM “Kết hợp phân tích các loại dữ liệu sự kiện nhật kí để phát hiện sự cố trên hệ thống mạng và thông tin lớn” với mã số DS.C2025-30-01 từ 01/2025 đến 01/2026 bao gồm các nội dung chính sau:

- Chương 1 trình bày tổng quan về lĩnh vực nghiên cứu và một số đóng góp chính của nghiên cứu này.
- Chương 2 trình bày các loại dữ liệu nhật kí và lỗi trên các hệ thống mạng lớn và phức tạp
- Chương 3 trình bày kỹ thuật phân loại và công cụ phù hợp với loại dữ liệu nhật kí và lỗi
- Chương 4 trình bày thử nghiệm phân tích phân nhóm và phân loại trên dữ liệu nhật kí và lỗi
- Chương 5 trình bày đánh giá giải pháp kĩ thuật 2 giai đoạn cho một số hệ thống mạng và truyền thông lớn và phức tạp

Phần kết luận của báo cáo tóm tắt nội dung trình bày, các sản phẩm nghiên cứu đạt được, và kiến nghị một số hướng phát triển của nghiên cứu trong tương lai.

# Abstract

The final project type C VNUHCM “Collaborative analysis of log event data for detecting faults on large information and network systems” with grant number DS.C2025-30-01 from 01/2025 to 01/2026 contains the following chapters:

- Chapter 1 presents the background of failure detection, related works, and key contributions of this study.
- Chapter 2 describes even log data, bug report data and open source tools for data collection
- Chapter 3 describes clustering and classification machine learning techniques and open source libraries
- Chapter 4 reports clustering and classification experiments on log event and bug report data
- Chapter 5 evaluates a solution of the two-phase failure detection for large information and network systems

The conclusion section epitomizes the complete tasks, achieved results and recommends few directions for developing this study in the future.