

TÓM TẮT NỘI DUNG ĐỒ ÁN

Công nghệ chuỗi khối nổi lên gần đây với khả năng lưu trữ dữ liệu phân tán, đảm bảo dữ liệu không thể bị làm giả hay sửa đổi trái phép. Với lợi thế này, nhiều tổ chức, doanh nghiệp muốn ứng dụng công nghệ chuỗi khối vào việc lưu trữ để đảm bảo những dữ liệu quan trọng được lưu trữ an toàn và có được tính minh bạch cao. Thế nhưng do là một công nghệ mới và có độ phức tạp cao, việc ứng dụng và sử dụng công nghệ chuỗi khối yêu cầu nhiều công sức và thời gian. Mục tiêu của đồ án là phát triển một hệ thống hỗ trợ đơn giản hóa quá trình áp dụng công nghệ chuỗi khối thông qua cơ chế tự động triển khai mạng và ứng dụng phi tập trung dựa trên nền tảng Hyperledger Fabric - một nền tảng chuỗi khối riêng tư phổ biến nhất hiện nay.

"Hệ thống triển khai mạng và ứng dụng phi tập trung dựa trên nền tảng Hyperledger Fabric" cho phép người dùng xây dựng và triển khai một cơ sở hạ tầng mạng và các ứng dụng phi tập trung thông qua các thông số và cấu hình tổng quan. Hệ thống được triển khai theo kiến trúc Microservices với nhiều dịch vụ nhỏ được phát triển sử dụng ngôn ngữ lập trình Python. Đề tài V-chain [1] đã sử dụng hệ thống trong đồ án này như một dịch vụ xử lý các tác vụ liên quan đến mạng và ứng dụng thuộc nền tảng Hyperledger Fabric.