

NGHIÊN CỨU KIẾN TRÚC VÀ XÂY DỰNG MÔ HÌNH TỔNG THỂ HỆ THỐNG PHẦN MỀM CHO ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG

RESEARCH ON ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION OF GENERAL MODEL OF SOFTWARE SYSTEM FOR THE UNIVERSITY OF DANANG

Tác giả: Mai Trần Trung Hiếu, Trình Công Duy

Tóm tắt bằng tiếng Việt:

Trong giáo dục, công nghệ thông tin là giải pháp then chốt để nâng cao chất lượng đào tạo và quản lý. Bên cạnh những kết quả đã đạt được, Đại học Đà Nẵng cần tái cấu trúc hệ thống phần mềm theo quy chế Đại học Vùng đồng thời đẩy mạnh toàn diện quá trình tin học hóa. Trong đó, cần chú trọng xây dựng kho dữ liệu dùng chung (SDR) và hệ thống chứng thực tập trung (CAS) như nền tảng để phát triển phần mềm trong tương lai. Đây được xem là giải pháp tối ưu, hỗ trợ quản lý người dùng trong hệ thống lớn mà không tạo nên dư thừa dữ liệu. Bài báo này đề xuất mô hình tổng thể hệ thống phần mềm cho Đại học Đà Nẵng dựa trên khảo sát kiến trúc phần mềm và nhu cầu tin học của các đơn vị thành viên. Bài báo cũng trình bày mô hình chứng thực tập trung và phân tích tính năng của dịch vụ truy xuất dữ liệu dùng chung. Mô hình đề xuất đã được triển khai và cho thấy hiệu quả trong việc quản lý, phát triển phần mềm.

Từ khóa: mô hình hệ thống phần mềm; chứng thực tập trung; LDAP; quản lý người dùng; dữ liệu dùng chung; API; dịch vụ truy xuất dữ liệu dùng chung; Đại học Đà Nẵng; phát triển phần mềm

Tóm tắt bằng tiếng Anh:

Information technology is the key element in improving the training and management quality in education. Though there have been achievements in the development of software system, the University of Danang needs to reconstruct the existing system to meet the demands of Regional University Regulations and boost the computerization process. The focus, therefore, should be on implementing the Shared Data Repository (SDR) and Central Authentication Service (CAS) to build a solid foundation for future software development, which would support account management and authentication on multi-platform systems without data redundancy. This paper proposes a general model of software development for the University of Danang based on a survey on software architecture and computerized needs. This paper will also examine the CAS and analyze the need of building the services that supports the easy access to shared data. The proposed model has been applied and has shown high efficiency in software management and development.

Key words: model of software development; central authentication; LDAP; account management; shared data; API; access to shared data services; the University of Danang; software development