HỆ THỐNG HỖ TRỢ SINH VIÊNDỰA TRÊN MÔ HÌNH MOBILE AGENT

Trần Hạnh Nhi, Lê Đình Duy, Thái Trí Hùng, Văn Trọng Nam
Khoa CNTT, Trường Đại học Khoa học Tự Nhiên - ĐHQG tp.HCM

Tóm tắt:

Mobile Agent là một chương trình tự trị có khả năng di chuyển từ máy này sang máy khác trong mạng suốt quá trình thi hành tác vụ. Khi di chuyển, Mobile Agent đóng gói cả dữ liệu, mã thi hành và trạng thái thi hành để mang theo, và sẽ phục hồi quá trình xử lý tại điểm đến. Mô hình Mobile Agent đang được quan tâm như một giải pháp nhiều hứa hẹn trong việc giải quyết các bài toán phân tán.

Trong bài báo này, chúng tôi giới thiệu hệ thống hỗ trợ sinh viên SAS được phát triển theo mô hình Mobile Agent trên môi trường Voyager 4.5. Hệ thống dự kiến hoạt động trên mạng cục bộ của Trường ĐHKHTN với các chức năng hỗ trợ sinh viên đăng ký học phần, tìm kiếm tư liệu và trao đổi thông tin. Qua ứng dụng này, chúng tôi muốn minh họa khả năng hỗ trợ các hoạt động bất đồng bộ của mô hình Mobile Agent trong việc cải thiện những hệ thống có sẵn..

A STUDENTS ASSISTANT SYSTEM WITH MOBILE AGENT TECHNOLOGY

Tran Hanh Nhi, Le Dinh Duy, Thai Tri Hung, Van Trong Nam
Department of Information Technology, University of Natural Sciences - VNU.HCM

Abstract:

Mobile agents are autonomous objects that are able to migrate from node to node in a computer network. When an agent decides to migrate to another node, the agents code, data and execution state are captured and transferred to the next node, where it is re-instantiated after arrival. Mobile Agents offer a new and promising possibility for the developments of applications in distributed systems.

In this paper, we present a Students Assistant System (SAS) designed with mobile agents paradigm and implemented on platform Voyager 4.5. The SAS was designed to execute in the local network of our university, and aims to support to students in registration of courses, searching information on Web, getting information from notice boards, collaborating with the others to do researches and to exchange information. With this prototype system, we want to show the capability of supporting for asynchronous activities of Mobile Agents paradigm.