

ỨNG DỤNG KỸ THUẬT PHÂN CỤM VÀ LUẬT KẾT HỢP KHAI PHÁ DỮ LIỆU KHÁCH HÀNG SỬ DỤNG DỊCH VỤ KHÁCH SẠN

APPLYING CLUSTERING TECHNIQUE AND ASSOCIATION RULE TO EXPLOIT DATA OF CUSTOMERS USING HOTEL SERVICES

Tác giả: Nguyễn Văn Chúc, Đào Thị Giang

Tóm tắt bằng tiếng Việt:

Ngày nay, ngành công nghiệp du lịch, đặc biệt là kinh doanh khách sạn đang phát triển mạnh mẽ. Dữ liệu khách hàng lưu trú tại khách sạn được lưu trữ chứa rất nhiều tri thức giá trị. Tuy nhiên, dữ liệu này lại không được khai thác triệt để. Trong khi đó, các nhà quản trị khách sạn đang rất cần được hỗ trợ về vấn đề chăm sóc khách hàng, đưa ra chính sách tối ưu trong quản lý từ những tri thức có được nếu dữ liệu của khách hàng được khai thác và sử dụng hiệu quả. Bài báo tập trung nghiên cứu kỹ thuật phân cụm và luật kết hợp trong khai phá dữ liệu để phân tích dữ liệu khách hàng lưu trú tại khách sạn, giúp các nhà quản trị có thể nắm được đặc điểm khách hàng và đưa ra được các quyết định kinh doanh hợp lý. Trên cơ sở các tri thức phát hiện được, một giao tiếp trên nền web được xây dựng để người dùng sử dụng các tri thức này vào phân tích dữ liệu khách hàng sử dụng dịch vụ khi lưu trú tại khách sạn.

Từ khóa: khai phá dữ liệu; phân tích hành vi; phân cụm; luật kết hợp; dịch vụ khách sạn.

Tóm tắt bằng tiếng Anh:

- Nowadays, tourism industry, especially hospitality business has been developing strongly. Customer information saved in hotels contains much valuable knowledge. However, this data has not been exploited thoroughly. Meanwhile, the hospitality business managers are yearning for being supported in customer service to make optimal policies on hotel management from the knowledge if the data has been exploited and used effectively. This paper focuses on studying clustering technique and association rule in data exploitation to analyse customer data in hotels to help the managers understand customer characteristics and make better decisions in business. Based on the knowledge discovered, the research group also builds an interface on a web platform to help users use that knowledge for analysing data of customers using hotels services

Key words: data mining; behavior analysis; clustering; association rule; hotel services