

ỨNG DỤNG LÝ THUYẾT HÀNG ĐỢI TRONG VIỆC TỐI ƯU HÓA THIẾT KẾ DỊCH VỤ

APPLICATION OF QUEUING THEORY IN OPTIMIZATION OF SERVICE DESIGN

Tác giả: Nguyễn Đình Sơn

Trường Đại học Bách khoa, Đại học Đà Nẵng; ndson@dut.udn.vn

Tóm tắt:

Ngày nay, khi khoa học kỹ thuật càng phát triển thì nhu cầu của khách hàng về sản phẩm, đặc biệt là sản phẩm dịch vụ càng khắt khe hơn. Trong xu thế cạnh tranh và toàn cầu hóa của nền kinh tế hiện nay, việc thỏa mãn nhu cầu của khách hàng là một yếu tố quan trọng đối với nhà thiết kế sản phẩm dịch vụ. Khách hàng luôn mong muốn được mua hàng hóa và dịch vụ với giá thành sản phẩm thấp nhưng chất lượng đảm bảo. Do vậy, việc giảm thiểu chi phí đồng thời thỏa mãn nhu cầu của khách hàng là một trong những vấn đề quan trọng trong tối ưu hóa thiết kế dịch vụ. Bài báo này nhằm mục đích đưa ra phương pháp tiếp cận lý thuyết hàng đợi để giải quyết các vấn đề tối ưu hóa trong thiết kế sản phẩm dịch vụ.

Từ khóa: Lý thuyết hàng đợi; Thiết kế tối ưu; Sản phẩm - dịch vụ; Chuỗi Markov; Tối ưu hóa.

Abstract:

With the rapid development of science and technology, the requirements of customers for products, especially service products are stricter and more complex. In the context of concurrent and global economy, satisfaction of customers' requirements is an important key in designing service products. Customers always expect to buy goods as well as services at low prices but with good quality. Thus, cost reduction has become an important challenge in service product design while the satisfaction of the customers' requirements is still ensured. An approach based on the queuing theory is proposed in this paper to solve these problems.

Key words: Queuing theory; Optimization design; Service product; Markov chain; Optimization.