

ارزیابی عملکرد سیستم خدمت دهی بانک صادرات با استفاده از شبه سازی سیستم صف توسط

نرم افزار ARENA

علی رضایی^۱، علی صدری، رضا تقی پور، یاسین کجوری

مهندس علی رضایی؛ ali.rezaei3026@gmail.com

استادیار، دکتر علی صدری؛ a.sadri@gmail.com

مهندس رضا تقی پور؛ taghipoor.ei@gmail.com

مهندس یاسین کجوری؛ Yassin_kojoori2008@yahoo.com

چکیده

رشد جمعیت شهری، باعث ایجاد صف در اکثر مکان‌ها شده است. تئوری صف به عنوان یکی از تکنیک‌های آماری برای حل مسائل و تجزیه و تحلیل سیستم‌ها دارای اهمیت است. بانک‌ها در جایگاهی قرار دارند که با نیروی انسانی و مشتریان ارتباط مستقیم دارد و مشتری عامل حیات آن محسوب می‌شود لذا بهینه‌سازی سیستم خدمت دهی بانک‌ها می‌تواند باعث ایجاد مزیت رقابتی گردد. چرا که بانک‌های ایران در مقایسه با کشور‌های پیشرفته به شدت شلوغ هستند. در این تحقیق از طریق به کارگیری تکنیک‌های صف به ارزیابی عملکرد سیستم بانک صادرات لارستان (شعبه فخرایی) می‌پردازیم که از پارامترهای تئوری صف (معیارهای زمانی، معیارهای تجمعی و شاخص‌های بهره‌وری) استفاده گردیده و سیستم موجود را با حالتی که دستگاه نوبت‌گیر موجود نباشد و حالتی که یک خدمت‌دهنده دیگر به سیستم اضافه شود مقایسه می‌گردد. سیستم صف موجود در بانک‌ها سیستمی پیچیده است که بدلیل عدم اطمینان از مدل صف آن، به سادگی نمی‌توان آن را با روابط ریاضی موجود تحلیل کرد. شبیه‌سازی ابزاری برای تحلیل سیستم‌های صف می‌باشد. نتایج بدست آمده نشان از این موضوع می‌دهد که استفاده از سیستم بانکداری با توجه به چهار خدمت‌دهنده در مقایسه با سه خدمت‌دهنده بطور قابل قبولی از مزیت بیشتری برخوردار است.

کلمات کلیدی

سیستم خدمت دهی، سیستم صف، شبیه‌سازی، باجه‌های بانک، ARENA

Bank Saderat service system performance evaluation using Simulation queue system software ARENA

Ali Rezaei, Ali Sadri, Reza Taghipoor, Mr Yassin kojoori

ABSTRACT

Urban population growth caused by queues in many places. Queuing theory as a statistical technique for problem solving and analysis systems are important. Banks are in a position to have direct communication with the workforce and customers. It is the customer's life. The optimization of service systems can create competitive advantage for the bank. In comparison with the advanced countries because banks are heavily crowded. In this line of research by employing techniques to evaluate the performance of systems Lar bank (branch Fakhraee) explains. The queue theory parameters (time standards, criteria and indicators of cumulative productivity) were used. And the system is not involved with the case when the device turns. The case when a server is added to the system is evaluated. Queuing system is a complex system of banks. Due to the uncertainty of the model queue, it simply can not be analyzed with available mathematical relationships. Simulation is a tool to analyze queuing systems. The results show that the That the banking system was 4 server than the server is requiring a greater advantage.

KEYWORDS SERVICE SYSTEMS, QUEUING SYSTEMS, SIMULATION, BANK KIOSK, ARENA