

タイトル

客の再試行挙動を考慮した大規模情報システムの性能評価

Performance Evaluation of Large-scale Information Systems Considering User Retrial Behavior

概要

コールセンター等の情報通信システムでは、ある客のサービス要求時にシステムに空きがなかった場合、時間をおいてその客がサービス要求を再試行する挙動がみられる。本研究ではこのような客の再試行挙動を有する情報通信システムを複数サーバ再試行型待ち行列でモデル化し、このモデルを解析するための高精度なアルゴリズムを提案した。そして、本モデルをコールセンターおよび携帯電話基地局の設計問題へ適用し、システム設計基準を提供する予定である。

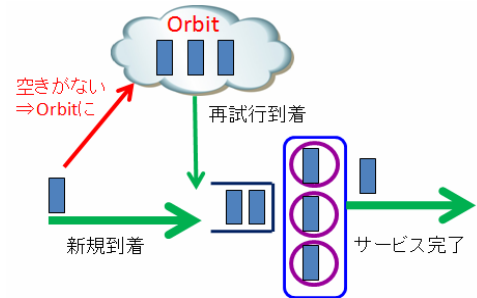


図:再試行型待ち行列モデル

URL <http://infosys.sys.i.kyoto-u.ac.jp/~tuan/>

産業界への展開例・適用分野

本研究で解析するモデルは汎用性が高く、幅広い情報通信システムに応用できる可能性がある。例えば、コールセンターのサービス品質レベルを適切に設定することが可能である。また、携帯電話システムにおいても、電話が繋がらなかった際の顧客の再呼現象がよく観察されるため、携帯電話基地局のチャンネル設計への応用も考えられる。

研究者

	氏名	専攻	研究室	役職 (学年)
展示担当者	Phung-Duc Tuan	システム科学	高橋豊研究室	博士2年