

京都大学ICTイノベーション2013 学内パネル展示 出展概要

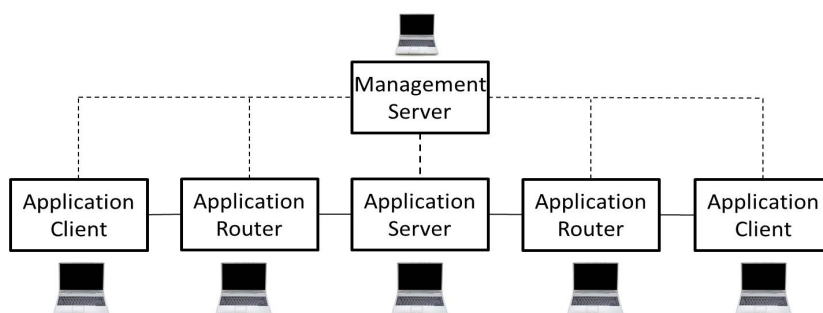
タイトル

無線アプリケーションネットワークのシステム設計

System Design for Wireless Application Networks

概要

無線通信で構成されるコンピューティングネットワークにおけるタスクの配置問題を、通信のリンクコストを目的関数として定式化し、最適配置アルゴリズムを設計した。提案手法は、利用可能帯域と入出力データレートに応じて、リンクコストが最小となるようタスクを配置する。下図の数値解析ならびに実装実験(図)を通じて、提案アルゴリズムの優位性を示した。



URL

産業界への展開例・適用分野

最近の情報通信市場では、モバイル端末OSとクラウド技術の発展により、ネットワークアプリケーションが高度化・多様化している。このような中、通信ネットワークにはデータの受け渡しだけでなく、コンピューティングプラットフォームとしての役割が期待されている。本研究では、クライアントおよびサーバに加え、ルータに高度なコンピューティング機能を持たせたネットワークを想定している。

研究者

	氏名	専攻	研究室	役職・学年
展示担当者	鈴木 翔	通信情報システム	高橋研究室	修士1回生
	丁 ケンイ	通信情報システム	高橋研究室	修士1回生
	新熊 亮一	通信情報システム	高橋研究室	准教授
	高橋 達郎	通信情報システム	高橋研究室	教授