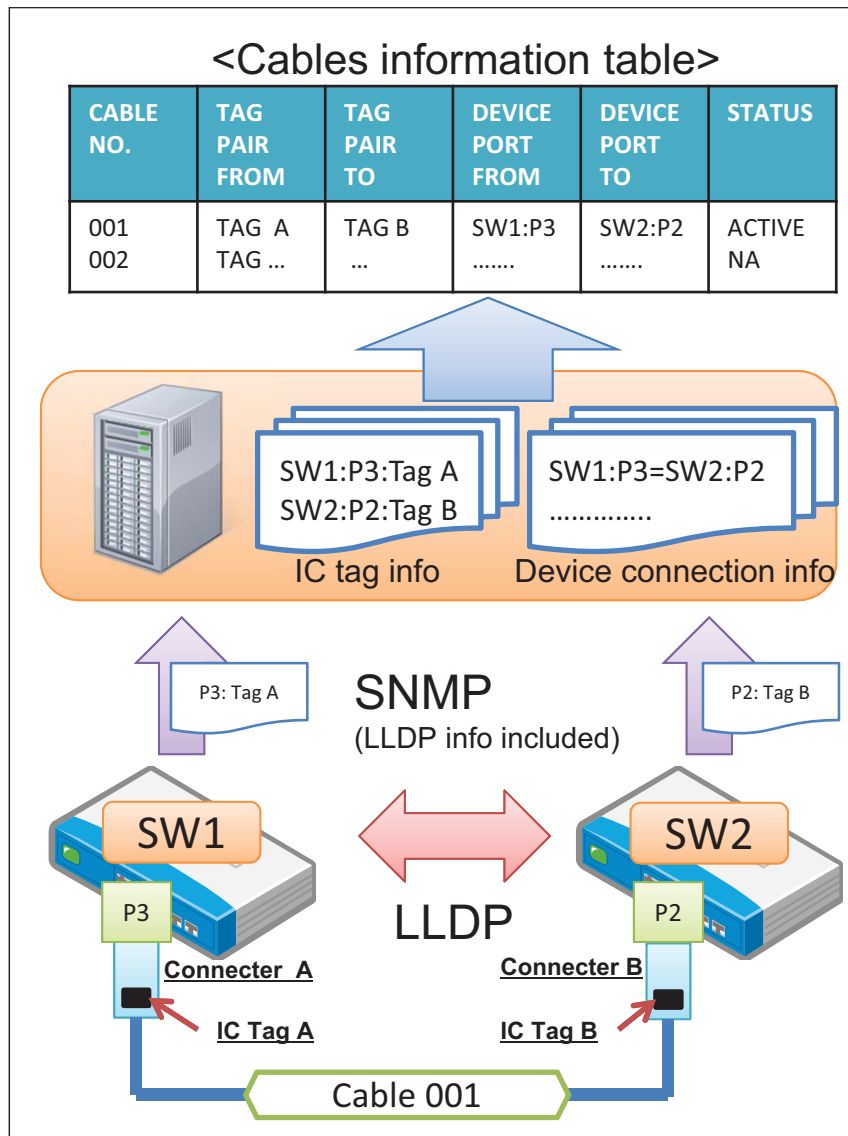


情報ネットワーク配線管理の自動化と高セキュリティ化

[キーワード: 物理配線自動管理, セキュリティ] 准教授 佐野 雅彦



内容:

建物構内の情報機器ネットワークの配線管理は、対応関係を記した台帳・図表、あるいはこれらをデータベース化して管理される。しかし大規模なネットワーク構成となるに従いその管理コストは増大する。加えて、情報システムの安全性確保は現代の情報化社会に不可欠である。

本研究の目的は、前述の物理配線データベースの自動構築であり、かつ、物理配線の交換(作業によるものや悪意のあるもの)の検出を可能とすることである。前者は管理作業の自動化率の向上による人的管理コストを低減し、後者は保守上の事故(例えば配線の差間違い)や悪意のある攻撃の検出により情報セキュリティの向上を図る。

具体的には、まず、配線コネクタに安価なICタグを埋め込み、読み出したタグ情報をSNMPで収集し、LLDPにより得られる物理ポート接続関係を用いて、接続網構成と物理配線両端のタグ情報を自動構成する手法について研究中である。この手法により、論理的・物理的の両側面から管理が可能となり、情報セキュリティの向上を図ることができる。

分野: 計算機システム, 情報ネットワーク, 情報セキュリティ

専門: 計算機アーキテクチャ, 情報システム運用, ISMS

E-mail: sano@ipc2.tokushima-u.ac.jp

Tel. 088-656-7557

Fax: 088-656-9122

