



平成 16 年 6 月 18 日

各 位

会 社 名 株式会社アルファシステムズ
代表者名 代表取締役社長 小林 孝
(コード番号 4719 東証第一部)
問合せ先 常務取締役 大島 格
(TEL 03 - 3486 - 5111)

IT 教育向けデスクトップ監視ツール「MultiVNC」の公募採択について

当社は、独立行政法人 情報処理推進機構（以下「IPA」という）が公募した「オープンソースソフトウェア活用基盤整備事業」に提案を行い、このたび採択の通知を頂きました。これにより、今年度 IPA からの支援を受けながら、IT 教育向けデスクトップ監視ツール「MultiVNC」の開発を行ないます。

このような活動により広くオープンソースの普及に貢献していくとともに、すでに開始している「教育機関向け KNOPPIX カスタマイズサービス」を通じて、IT 教育市場に更なる利便性を提供し、新規事業の拡大を目指して参ります。

記

1. 採択プロジェクト名

IT 教育向けデスクトップ管理ツール「MultiVNC」の開発

2. プロジェクトの目的

ここ数年、教育現場や企業研修において、IT を用いた教育 e-learning が盛んに行われるようになってきました。様々な形態の e-learning が実施されていますが、日本では広く普及し成功をおさめるまでには至っておらず、また、一部成功している事例も、暗記型の資格試験対策などに留まっています。普及への課題としては「実習型教育への展開」「サーバ導入・インフラの整備へのコストが高い」「教員の負担の増加」「高額なアプリケーションのライセンス料」などが挙げられます。

本プロジェクトでは、実習型教育を容易かつ、安価に構築するための基盤ソフトウェアとして、生徒のデスクトップ画面を遠隔から操作・監視するツール「MultiVNC」の開発を行いオープンソースソフトウェアとして公開いたします。これにより、プラットフォームや特定アプリケーションへの依存のない、実習環境を構築することができるようになることを目指しています。また、教師-生徒間・生徒-生徒間での協調作業も可能とすることで、GUI アプリケーションによるマンツーマン指導に近い実習環境の実現を目指しています。

3. MultiVNCの概要

MultiVNC では、既存の VNC プロトコル、及び VNC プロトコル実装ツールである "vncserver"、"tightvnc" をベースに開発していきます。

(参照：図 1MultiVNC 完成イメージ)

◆ 主な機能

● 自動接続

端末の電源を入れるだけで、予め設定しておいた同一セグメント内の端末を自動認識することができます。生徒管理データベースとの連携により、出席管理に使用できます。

● 生徒のデスクトップ画面監視

授業中の生徒のデスクトップ画面を監視し、進捗状況を把握・確認することが可能になります。一度に表示する生徒画面は 1 ~ 16 分割表示が可能であり、タブを使用することにより 100 人規模の生徒画面監視を可能にします。

● 先生・生徒画面の送信

先生もしくは生徒の画面を選択した生徒に送信することを可能にします。

● 生徒画面の操作

表示している生徒の画面を先生側の端末から操作することを可能にします。

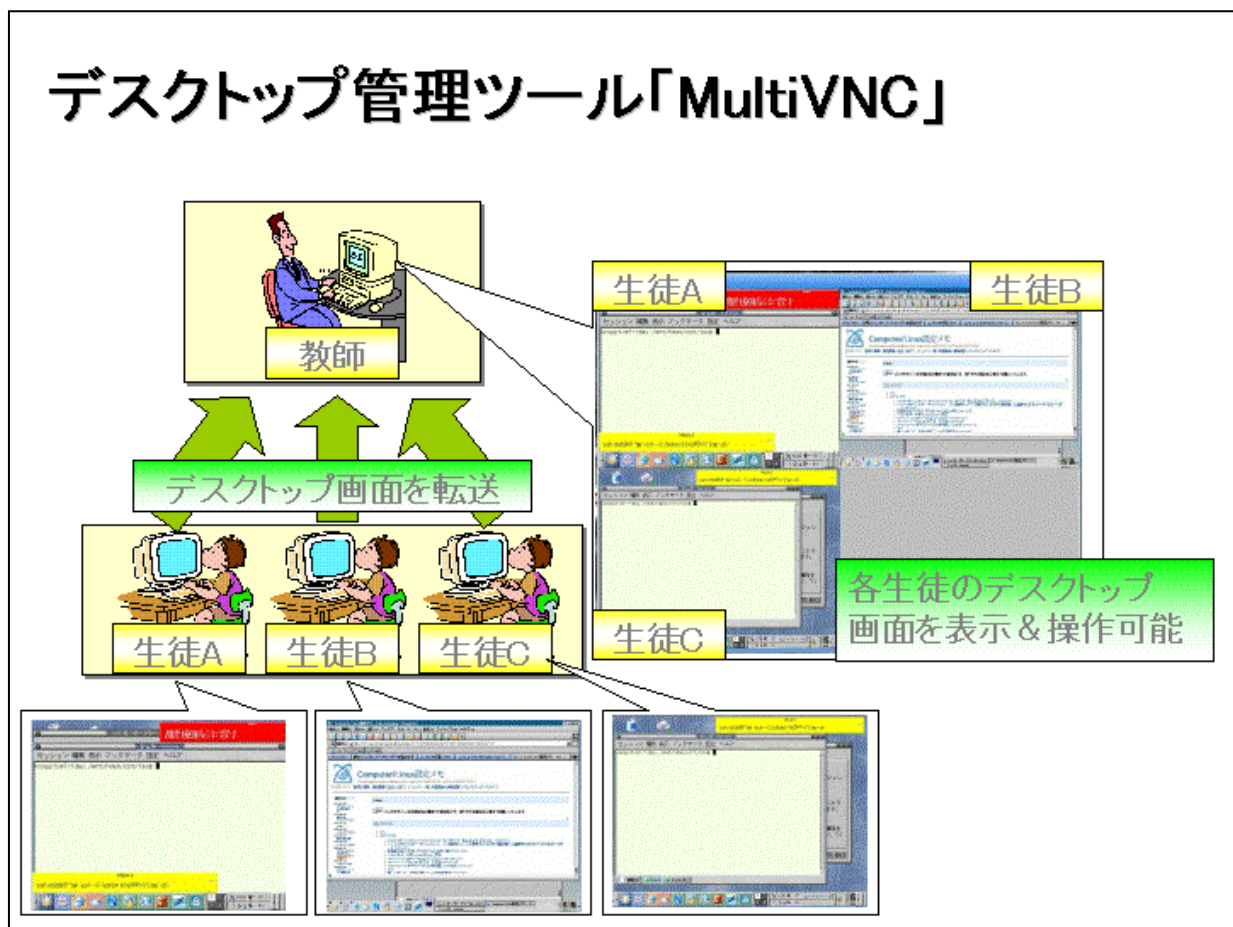


図 1 MultiVNC 完成イメージ

4 . 今後の展開

公募事業の趣旨に則り、開発終了後は MultiVNC を GPL (GNU Public License : 一般公有使用許諾書) に基づいたオープンソースソフトウェアとして公開いたします。また、実証実験などを行なうことで現場のニーズへの対応を行なって参ります。既に開始している「教育向け KNOPPIX カスタマイズサービス」のメニューに追加することにより、実利用の促進にも積極的に取り組み、普及を目指します。

以上

KNOPPIX 日本語版

KNOPPIX とは、ドイツの Klaus Knopper 氏が開発を進めている CD ブータブル Linux の一つである。産総研において日本語化のメンテナンスや仮想計算機対応を行なっている。

KNOPPIX はハードディスクにインストールが不要のため、Windows がプレインストールされたパソコンにおいても簡単に Linux 環境を試すことができる。統合デスクトップ環境 KDE、オフィスソフトウェア OpenOffice.org、Web ブラウザ Mozilla、メーラソフト群などをまとめ、1 枚の CD のみで大抵の DOS/V パソコンで簡単に Linux 環境を実行できる。また、これらのソフトウェアはすべてフリーソフトウェアであり、規定されたライセンス条件を守れば、コピー、改変、再配布も自由に行なえる。改変に際しても Debian ディストリビューションベースにしているため、パッケージ管理が使い、容易に更新可能である。

今までも CD ブータブル Linux は何種類か提案されてきたが、KNOPPIX はハードウェアの自動認識・設定が優れており、DOS/V パソコンのハードの違いを認識して最適な設定を行なう。また、独自の圧縮手法を用いて 700MCD-ROM に 1.8G 程度のコンテンツを収録し、且つ、使いやすいデスクトップ環境にまとめた点が評価を得ている。

(参考: <http://unit.aist.go.jp/it/knoppix>)

教育機関向け KNOPPIX カスタマイズサービス

平成 16 年 3 月 15 日から開始した当社サービスのことで、KNOPPIX を教育機関向けにカスタマイズする法人向けサービスである。

KNOPPIX に IT 教育の現場で必要とされるアプリケーションとオペレーティングシステムの統合環境をカスタマイズし、教育機関ごとの千差万別なニーズに応えることができる。フリーソフトウェアの追加のみならず、有償のアプリケーションの追加やデザイン変更、機能追加などのサービスメニューがあり、カスタマイズからトータルソリューションの提案まで行っている。

(参考: <http://www.alpha.co.jp/knoppix>)

VNC

VNC (Virtual Network Computing) とは、他のパソコンの画面をネットワーク経由で遠隔操作するソフトウェアのことである。マルチプラットフォーム、マルチプロトコルに対応しているため、Windows や Unix、Linux など OS の異なる場合の遠隔操作も可能になっている。

VNC は、英国の AT&T 研究所が開発し、フリーソフトウェアとして無償で配布されており、現在はいくつかの機能拡張が施された派生版もある。