



平成 24 年 8 月 8 日

各 位

会 社 名 テクマトリックス株式会社
代表者名 代表取締役社長 由利 孝
(コード：3762、東証第二部)
問合せ先 執行役員管理本部長 森脇 喜生
(TEL. 03-5792-8601)

エヌ・シー・エル・コミュニケーション株式会社が OpenFlow の技術情報を無償提供

記

当社の連結子会社であるエヌ・シー・エル・コミュニケーション株式会社（以下「NCLC」 本社：東京都港区代表取締役社長： 関根 尚）が、「OpenFlow(オープンフロー)」技術の普及のため、OpenFlow の実証実験や試験導入をする企業・大学に対して技術情報を無償で提供することにいたしましたので、添付のとおりお知らせいたします。

「OpenFlow」は、クラウドコンピューティングの普及に伴い、複雑かつ頻繁なネットワーク機器の設定変更に対応することができる次世代のネットワーク技術です。NCLC は「OpenFlow」技術の進化と、普及をさらに加速するため、社内で活用実績のある技術情報を無償で提供します。NCLC は、この「OpenFlow」に完全に対応する米国 Pica8（ピカエイト）社（Pica8 Inc. 本社：カリフォルニア州）と今年 4 月に代理店契約を締結しております。

以上

Press Release

2012年8月8日

エヌ・シー・エル・コミュニケーション株式会社

NCLC、「OpenFlow/SDN スタートアップキャンペーン」で オープンソースの OpenFlow コントローラ「Trema」の プログラミングガイドブックを無償提供

OpenFlow/SDN の実証実験の推進を加速

エヌ・シー・エル・コミュニケーション株式会社(本社:東京都港区、代表取締役社長 関根 尚、以下 NCLC)は、オープンソースソフトウェア(OSS)の OpenFlow コントローラ「Trema(トレマ)」の設定方法やサンプルアプリケーションなどをまとめた「OpenFlow コントローラプログラミングガイド ~Trema 編~」(以下 Trema ガイドブック)を作成し、NCLC が今年 4 月から国内販売開始した米 Pica8 (ピカエイト)社(Pica8 Inc. 本社:カリフォルニア州)の OpenFlow 完全対応の L2/L3 スイッチ「Pronto(プロント)」シリーズにより OpenFlow/SDN の実証実験や試験導入をする企業・大学に対して無償提供します。

ニーズに応じて柔軟かつ迅速に IT リソースを確保できるクラウドコンピューティングの活用が本格化する中、ネットワークの定義・運用・変更・リリースなどをソフトウェアによって柔軟に自由に行える SDN (Software Defined Network)が注目され、その代表的な制御技術である OpenFlow によるイノベティブなアプリケーションの実現が期待されています。

OpenFlow によるプログラマブルなネットワークを実現するために、OpenFlow スイッチと併せて必要となる OpenFlow コントローラは、ソフトウェアパッケージ販売されている商用製品の他に、「Trema」、「NOX(ノックス)」、「Floodlight(フラッドライト)」などの OSS が公開されており、無償で入手可能で、OpenFlow を本格的に導入する前の小規模な実証実験に有効です。

しかしながら、OSS の OpenFlow コントローラは、分かりやすい技術ドキュメントがなく、Web サイトからダウンロードし、コンパイルしてセットアップするまでの作業は簡単ですが、OpenFlow コントローラとスイッチ間のセッション確立などのごく基本的な機能を除いては、アプリケーションがほとんど提供されていません。したがって、ユーザ自身が OpenFlow コントローラ上にアプリケーションを書かなくてはなりません、多くのお客様にとって容易なことではありません。

そこで、NCLC は、OpenFlow/SDN の普及を加速するために、NCLC 社内で活用実績のある「Trema」上での様々な SDN スクリプトの書き方やサンプルアプリケーションを分かりやすくまとめた Trema ガイドブックを公開することにしました。これにより、お客様は、容易に OpenFlow による新しいネットワーク環境を体験することが可能となります。

NCLC は、OpenFlow スイッチの提供にとどまらず、OpenFlow/SDN の進化と普及を加速するべく、情報公開にも注力してまいります。

●Trema ガイドブックの目次

- 1 OpenFlow とは？
 - 1.1 OpenFlow のメカニズム
 - 1.2 OpenFlow コントローラの種類
 - 1.3 Pronto Switch の OpenFlow 実装方法

- 2 Pronto Switch の OpenFlow 動作と設定
 - 2.1 Pronto Switch の OpenFlow 動作モード
 - 2.2 OpenFlow モード(OVS モード)の基本設定
 - 2.3 OpenFlow モードで使える OVS コマンド
 - 備考 ハイブリッドモードについて

- 3 Trema の設定
 - 3.1 Trema の概要
 - 3.2 Trema の構築方
 - 3.3 Trema の動かし方
 - 3.4 スクリプトの書き方
 - 3.5 サンプルアプリの説明

参考資料

Trema の参考資料

Pronto Switch の参考資料

●Trema ガイドブック提供について

名 称 :「OpenFlow コントローラプログラミングガイド ～Trema 編～」

提供期間 :2012 年 8 月 1 日～10 月 31 日

対 象 :上記期間内に Pica8 社 OpenFlow 対応スイッチ「Pronto シリーズ」を購入されたお客様

※Pica8 社の OpenFlow 対応スイッチ「Pronto シリーズ」については以下をご参照ください。

<http://www.nclc.co.jp/products/sdn/pica8/>

※OpenFlow/SDN に関するブログを開始いたしました。

http://www.nclc.co.jp/pica8_blog/

●Trema について

<http://trema.github.com/trema/>

Trema は、OpenFlow コントローラを開発するための Ruby および C 用のプログラミングフレームワークです。日本のエンジニアが参加する Trema プロジェクトにより、2011 年 5 月、GPLv2 ライセンスのフリーソフトウェアとして GitHub 上で管理・公開されて以来、使いやすさが高く評価され、既に国内外の大学や企業および研究機関などに採用されています。今回の Trema ガイドブックは、Ruby をベースに説明しています。

■ エヌ・シー・エル・コミュニケーション株式会社

<http://www.nclc.co.jp/>

エヌ・シー・エル・コミュニケーション(略称 NCLC)は、海外 IT 製品の輸入・販売・保守ならびにプロダクトインテグレーションを行う IT の専門家集団です。1986 年に設立し、ネットワーク、セキュリティ、ストレージ、CRM を中心として、先進的かつユニークな製品・ソリューションを拡充しており、時代の潮流を見据えて、積極的に事業領域を拡大しています。

◇報道関係者 / 読者 お問い合わせ先

エヌ・シー・エル・コミュニケーション株式会社

IBRM 事業部

TEL:03-6229-8713 Email:pica8@nclc.co.jp

記載されているロゴ、会社名、製品・サービス名は、各社の登録商標または商標です。