

目次

- キャンペーン 1コース無料受講キャンペーン開始！！
- トピック Inst. Tech View ～第28回 “Vyattaを使ってみよう” ～
- コラム スーパーエンジニアの独り言 第26回 “赤い繭”

★技術コラム続々更新中！！★

8月更新最新コラム

- ・第25回 その「クラウドOS」にはpsコマンドがありますか？
(RedHat 中井様)
- ・第21回 仮想環境の障害対応について (CPUやメモリの障害編) (志茂様)
- ・第7回 Windows Server 2012 R2 Preview が公開されました！
(Microsoft (ビズポイント) 小塚様)
- ・第6回 Aproxy ～簡単にDBアクセス時の処理をフック～ (ゼネット 松永様)
- ・第2回 入退室管理、ラック電源容量 (杉田様)

<http://dm.ctc-g.co.jp/c?c=1250&m=21387&v=eb5aade4>

キ | ヤ | ン | ペ | ー | ン |

1コース無料受講キャンペーン開始！！

対象コース受講で、さらに1コース申込める！『1コース無料キャンペーン』を開始しました！

対象となる42コースをご受講の方にもれなく、弊社オリジナルコースを中心とした20コースのうち好きな1コースを無料でご受講いただける、大変お得なキャンペーンです！

無料受講の対象者は、受講者本人だけではなく、同じ会社の同僚の方も対象となりますので、この機会に是非ご利用ください！

キャンペーン対象期間：2013年9月1日～12月31日に開催されるコースが対象です。
無料受講コースは、2014年3月31日までに開催されるコースが対象となります。

詳しくはこちら

<http://dm.ctc-g.co.jp/c?c=1251&m=21387&v=4ed13dea>

ト | ピ | ッ | ク |

『Inst. Tech View ～第28回 “Vyattaを使ってみよう” ～』

近年の仮想化普及には目覚ましいものがあります。

今や、データセンターでの仮想化は当たり前のものになりました。業務の中でVMware社のvSphereやCitrix社のXenServerをお使いの方も多いと思います。また、プライベートで使用しているパソコンでも、MacOS X上でWindowsを動かすために仮想化を使用している方もいらっしゃるかと思います。そういう私も、普段はプライベートではMacOS Xを使用しているのですが、諸事情からWindowsを使用しないといけないことがあるため、MacOS X上で仮想化を行いWindowsを動かしています。

しかし最近では、サーバ以外のデバイスも仮想化されるようになってきました。具体的には、ルータやファイアウォールです。

単なるサーバの仮想化だけでは、仮想化されたサーバが構成するネットワークを外部ネットワークと接続するためのルータや、仮想化されたサーバを守るためのファイアウォールが別途ハードウェアとして必要となり、サーバ仮想化による省スペース化のメリットが失われてしまいます。そこで、ルータやファイアウォールを仮想化することでサーバラックからネットワーク機器もなくなることができ、サーバラックのスペースをより有効活用できます。

仮想ルータ・仮想ファイアウォールの製品としてはVyattaが有名です。そこで今回は、仮想ルータ・仮想ファイアウォールのVyattaの入手方法をご紹介しますので、Vyattaに興味をお持ちの方は実際にダウンロードしてみてください。

まず最初に、VyattaとはVyatta社の開発した仮想ルータ・仮想ファイアウォールの名称で、無償版の「Vyatta Core」と、サポートを受けられる有償版の「Vyatta Subscription Edition」の2種類が存在します。

今回は、Vyattaの無償版「Vyatta Core」についてのご紹介です。

Vyatta Coreを入手するためには、VyattaのサイトにアクセスしISOファイルをダウンロードします。このとき、アカウント登録等の作業は不要で簡単にダウンロードすることができます。ダウンロードするためのサイトのURLは以下のとおりです。

<http://www.vyatta.org/downloads>

無償版Vyattaには32bit版と64bit版があり、通常は32bit版を使用します。さらに、32bit版でも「Live CD ISO」と「Virtualization ISO」の2種類がありますが、仮想環境で使用する場合には「Virtualization ISO」を使用します。ちなみに、「Live CD ISO」は物理ハードウェアに直接Vyattaをインストールする場合に使用します。

先ほど紹介したリンク先で、32bit版の「Virtualization ISO」のリンクをクリックすることでダウンロードが始まります。ISOファイルは200MByteほどありますので、ネットワーク環境によっては少し時間がかかるかもしれません。ISOが入手できれば、Vyattaのインストールは仮想環境にWindowsやLinuxをインストールするのとほとんど変わりませんので、仮想環境のインストール経験をお持ちの方であれば問題なくインストールできると思います。

Vyattaがインストールできる仮想環境は、VMware社のESX、Citrix社のXenServer、Microsoft社のHyper-V、もしくはVirtual BOX等でもインストールが可能です。

もし、インストールが失敗する方は以下のサイトを参考にしてください。

<http://www.vyatta.org/forum/2>

※あくまでもお客様の判断にてご使用ください。
 ※万一の不具合においても弊社では責任をとりかねます。

本メールではここまでのご紹介となります。
 弊社では、このVyattaを使用して実際にルーティングやフィルターの設定を行う研修「仮想ルータ・仮想ファイアウォールファーストステップ」を提供しております。
 この研修では、受講生が自分でVyattaをインストールし、初期セットアップ、ルーティング、NAT、フィルター、IPsecと言った実際に使用する機能を設定していただきます。

Vyattaに興味をお持ちの方は、ぜひご検討ください。
 皆様のご受講を心からお待ちしております。

VY01：仮想ルータ・仮想ファイアウォールファーストステップ
 期間：1日間
 価格：¥52,500（税込）
 詳細：<http://dm.ctc-g.co.jp/c?c=1252&m=21387&v=7b3c8bb9>
 日程：9/9、10/21、11/11、12/6

コ | ラ | ム |

◆◇『スーパーエンジニアの独り言 第26回 “赤い繭”』◇◆

国語の授業で何故か印象深く筆者の記憶に長く留まっている物語があります。教科書に載っていた安部公房の短編小説で「赤い繭」というお話です。今回のコラムで取りあげる話題を模索していると、この物語が浮かび上がり脳裏に張り付いたのです。その『赤い繭』がform_forというメソッドです。

Ruby on RailsではMVCモデルにおけるビュー (View) に相当するものとしてActionViewがActionPackパッケージ内で提供されており、画面表示に関する操作ができます。ActionViewの役割はレスポンスとして送信するためにHTMLフォーマットなどで動的にページ生成することにあります。

ActionViewは、ビュー・テンプレート (View Template) というHTMLにRubyのコードを埋め込む所定の形式で記述することで該当レンダリングエンジン (ERB) によりHTMLフォーマットに変換される仕組みです。このビューの仕組みはJSP (JavaServer Pages) と同様なものと理解出来るでしょう。
 ビュー・テンプレートを記述するには、コントローラから渡された情報を画面に動的に反映するためRubyコードを変換してHTMLタグで出力を行う必要があります。この機能がビューにおけるヘルパーメソッドとしてHTMLタグ毎に各種用意されており、それらはビューヘルパと呼称されます。

HTMLで複数の情報を入力して送信する画面を表示するにはform (フォーム) タグを使います。ショッピングサイトなどで名前や住所、電話番号を入力してくださいとブラウザ画面が表示されているのを見たことがあるかと思いますが、そのHTMLにはformタグが使われているのです。その入力フォームを表示するためのビューヘルパとしてform_tagメソッドとform_forメソッドの2つがActionViewに用意されています。
 通常の入力フォームにはform_tagメソッドを使えば良いのですが、もう一つのform_forメソッドはモデル (Model) に対応した専用フォームの生成に役立ちます。

モデルは、以前の記事（「空蟬」※2012年11月22日配信）にてご紹介した ActiveRecordによってデータベースを操作して取得できるデータを表現したクラスです。

つまり、Railsアプリではモデルに関する情報をユーザ画面入力から取得してその内容をモデルに反映することでデータベースに保存出来るのです。この処理がRailsアプリを作成する際の重要なパーツとなり多用されるため、モデルの入力フォームを簡易に生成できると嬉しいのですが、その欲求を満たしてくれるのがform_forメソッドなのです。

以下にform_forを利用する際の典型的なサンプルを紹介します（form_forのソースコードに記載されているものです）。新規登録する画面をイメージしていただくと良いでしょう。

```
<%= form_for @person do |f| %>
  <%= f.label :first_name %>:
  <%= f.text_field :first_name %><br />

  <%= f.label :last_name %>:
  <%= f.text_field :last_name %><br />

  <%= f.submit %>
<% end %>
```

該当モデルはPersonクラスで「人」を表現しています。属性情報として「苗字」と「名前」が入っているものとします。form_forメソッドの引数にインスタンス変数 (@person) が指定されています。つまり「Personモデルのためのフォーム (form)」となります。インスタンス変数 (@person) は、新規登録なのでPerson.newで産まれたばかりのインスタンスで属性情報が空の状態です。form_forメソッドはブロックを引数にとり、その中で表示するフォーム内の入力項目を記述しますが、指定されているブロック変数はFormBuilderオブジェクトで簡略的に記載できます。

上記のコードで生成されるHTMLフォーマットが以下となります（一部割愛しています）。

```
<form action="/people" class="new_person" id="new_person" method="post">
  <label for="person_first_name">First name</label>:
  <input id="person_first_name" name="person[first_name]" type="text"
/><br />
  <label for="person_last_name">Last name</label>:
  <input id="person_last_name" name="person[last_name]" type="text" /><br
/>
  <input name="commit" type="submit" value="Create Person" />
</form>
```

form_forメソッドの引数にPersonクラスのインスタンスを指定したことで、意図した新規登録画面でのHTMLフォームが簡易に作成できました。form_forでは、内部実装でpolymorphic_pathメソッドが呼ばれてインスタンス変数のクラス情報を元にHTMLのフォームタグで必要な呼び出すアクション先のURLを自動的に判断してくれます。また、重要となる生成されるHTMLのname属性ではフォームで指定したモデル名と属性値を反映しており、呼ばれる処理（アクション）はハッシュ形式（モデル名[属性値]）で受け取ることが出来ることでアクションの記述も簡易に

なります。

更なる効能としてインスタンス変数 (@person) に既存のデータが入っている状態でも利用することが出来ます。つまり、更新画面では呼び出すアクションが異なりますが、polymorphic_pathメソッドにより更新処理を行うための適切なアクションを呼び出すHTMLとして生成してくれるのです。

以下は、Rails4での生成結果の一部です。前述と同じコードで生成していますが、インスタンス変数の状態に依ってアクションが変更されています。Rails4では動詞 (HTTPメソッド) はPUTに加えてPATCHが追加された様子です (経路情報辺りについてはまたいつか機会を改めて)。

```
| <form action="/people/1" class="edit_person" id="edit_person_1"
method="post">
| <input name="_method" type="hidden" value="patch" />
```

この機能により新規画面と更新画面で入力フォームが共通化出来ることで部分テンプレートとして使えることが利点となり得ます。

主人公の「おれ」には帰る「家」がない。忘れてしまったかもしれない自分の「家」を探して「おれ」は彷徨する。しかし、すべてが誰かの「物」であり、みんなの「物」であり、もしくは、誰かの「物」になろうとしているので、自分の「物」になるものがない。帰る場所がない「おれ」は休むことが許されず、歩き続けなければならないのだ。
 予定されていたかのようなきっかけで自分の片足がほぐれはじめてしまう。歩き続けなければならない「おれ」は歩くことが出来なくなる。
 途方に暮れてしまう「おれ」はその間にもほぐれ続けていき「おれ」が消滅して「繭」となる。出来たばかりの空っぽの「繭」を夕日が赤々と染上げる。繭の中で時間は止まり内側から夕焼けの色に赤く光りつづけている。
 「おれ」が「物」となることで帰る「家」ができたのだ。
 しかし、今度はその「家」に帰っていく「おれ」が居ない。

出典：安部公房「赤い繭（壁）」新潮社（1969）

「赤い繭」は、新潮文庫版の「壁」に収録されています。
 機会があれば本屋さんで安部公房の本を手の中に入れてみてください。
 もし、地面と直角にしっかり立てなくなってきたとしたら、あなたもほぐれはじめています。その際は十分に御注意ください。

次回もお楽しみに。

■お問合せ・ご意見・ご感想は◆CTC教育サービス◆窓口まで
 シーティーシー・テクノロジー株式会社 エデュケーションサービス部
 E-Mail: kyouiku@ctc-g.co.jp / TEL: 03-5712-8701

●外部委託について

弊社はメールニュース配信業務をシーティーシー・ビジネスサービス株式会社 (CTC100%出資子会社) に委託しております。

●本メールマガジン編集・配信責任者

CTCT エデュケーションサービス部 部長 篠原 義一
 所在地：東京都世田谷区駒沢1-16-7 ctc_edu_mail@ctc-g.co.jp

●個人情報保護方針

CTCグループの個人情報保護方針につきましては下記URLをご参照ください。

ctc201308

http://www.ctc-g.co.jp/guide/security_policy.html?top=b_security

● 配信中止及びお問合せ対応について

- ・ 「CTC教育サービス News&Topics」の配信が不要な場合には、下記URLから配信停止のお手続きを行ってください。
<https://krs.bz/ctc-g/m/ctc-education>
 - ・ 当社では、複数種類のメールマガジンやメールニュースを発行しております。大変お手数ではございますが、CTC教育サービス以外からのメール配信についての受信拒否および個人情報に関するご要求は、各メールに記載の個々の連絡先宛にそれぞれご連絡をお願いします。
 - ・ 受信者ご本人様からの個人情報の開示・訂正・削除に関するご要求は、随時 ctc_edu_mail@ctc-g.co.jpにてお受けいたします。
-