

おまちどうさまでした

関東から鈍行で

来ましたYO！

# 熱海で足湯



# 静鉄いいっすね



# 遠鉄も渋くてイイね！



Eject体験出来ます！

<http://wimax.kokuda.org/>



Eject体験出来ます！  
<http://wimax.kokuda.org/>



# ハムスターを オープンソースでお世話しよう！

Ejectコマンドユーザー会

あつきい ( id:Akkiesoft)

2013/2/8 OSC2013 Hamamatsu



# 自己紹介

- あっきいともうします
- 北海道の一番東出身、横浜市在住
- Ejectコマンドユーザー会主宰
- 鉄道と初音ミクとサーバーが好き
- 来週、人生初の親知らず抜歯(知らんがな)



# Ejectコマンドユーザー会とは

- リモートからEjectコマンドを実行して
  - CD-ROMドライブのトレイ開閉の動作を利用し
  - その動作で何かをさせるユーザーの集まり
  - オワコンとなってしまったCD-ROMドライブを再活用することが最初の目的
- 
- 何人かのユーザーと、たくさんのファンで構成

本題

ハムスターかわいいでしょう

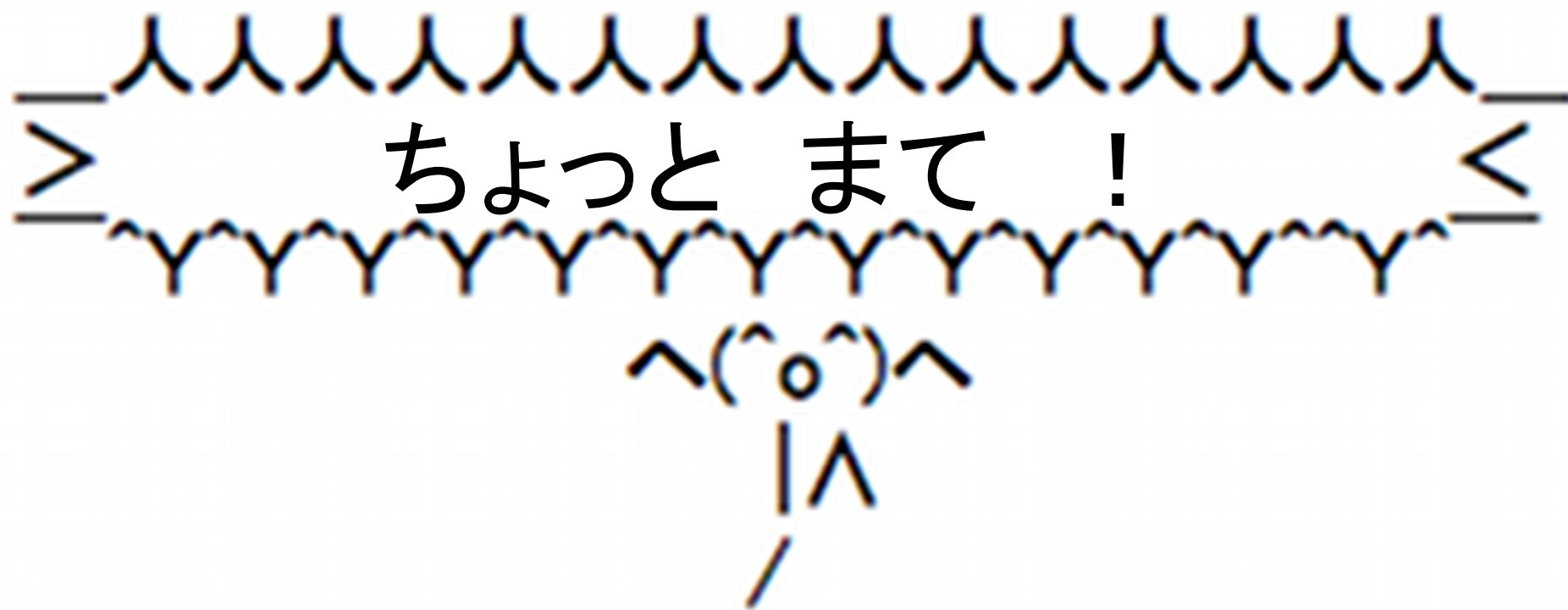


# 新年初買いハムスター

- 1月2日にハムスターを飼い始めました
- 白いゴールデンハムスター
- ゆきちゃん と命名(なんとなく)
- ちょっと毛が長めで  
すっごいもふもふ
- いい。(👉 ◡̈ ◡̈) 👈



ご清聴ありがとうございます





# 一人ぐらしといきものの飼育

- 独身/一人ぐらしはいきものの飼うのは難しい
- 先代のハムスターを飼ってた時の課題
  - 出張・帰省時の世話
  - 家にいる時間が少ないのであんまり見られない
    - 夜起きてる時間にいるので問題ないという見方もある
  - 死んだ時の供養の方法
- これらの課題のいくつかをオープンソースで解決

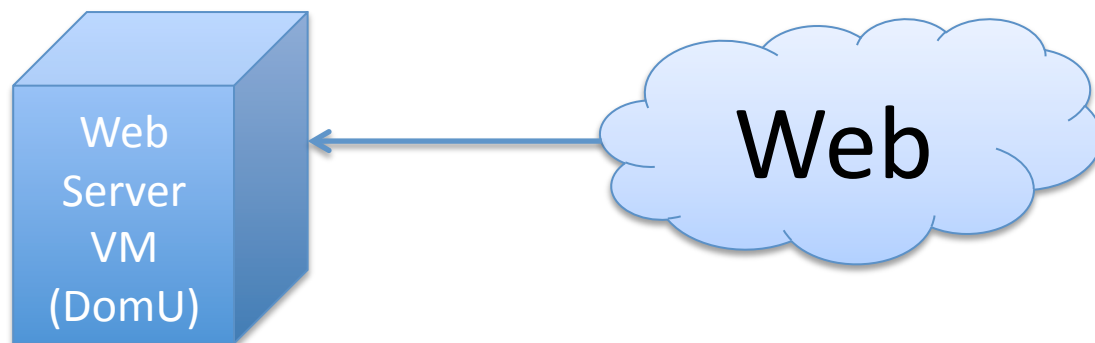




# 少しでも長い時間観察したい

- ので、Webカメラを使ったハムスター観察システムを開発
- 自宅Webサーバーにカメラを接続して、オープンソースのキャプチャソフトで撮影、Web公開
- fswebcam を使用
  - <http://www.firestorm.cx/fswebcam/>

# サーバー構成図



(2) WebサーバーVMに  
オレオレAPIで投稿

! ?  
↓



(1)  
1分ごとに撮影



**Xen** Dom0

 **CentOS**



D945GSEJT  
- Aton N270  
- 2GB Mem

# Web公開

- <http://shrimp.marokun.net/yuki>
- デザインは未定なので崩れ気味だけど許して

ゆきカメラ

今の様子

[自動切替](#)

[最新 >>](#)

[1分前](#)

[2分前](#)

[3分前](#)

[4分前](#)

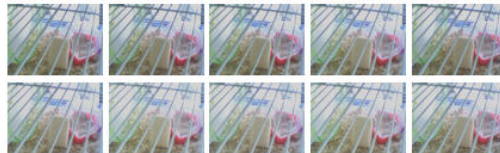
[5分前](#)

[6分前](#)

[7分前](#)

[8分前](#)

[9分前](#)



# TIPS

- CentOSの場合、Webcamのユーザー権限がrootになる
- 一般ユーザーで使えるようにするには、udevの設定を書き換えよう
  - /etc/udev/rules.d/50-udev.conf (CentOS5)

```
KERNEL=="video*",OWNER="akkie",GROUP="akkie",MODE="0660",OPTIONS="last_rule"  
KERNEL=="video/*",OWNER="akkie",GROUP="akkie",MODE="0660",OPTIONS="last_rule"
```

- Webcamを再接続すればかわるはず。

# 出張時の餌やりをやりたい

- ハムスターは1～2日なら餌を家に貯めるので、OSC遠征程度では基本的に問題ない
  - 先代用に実装したけど、1回しか使わなかった
- はずなんだけど、ゆきちゃんはあまり貯めないっぽいので、今回は実装
- 帰省など、長期の場合は会社に預ける

# 餌やり By Eject



# 仕組み

- CDトレイの力で餌を下に落とす
- 厚紙と養生テープLOVE



- SSHからコマンド実行(\$ eject /dev/eject\_esa)



# /dev/eject\_esa ???

- やはりudevをいじる
- /etc/udev/rules.d/97-eject.rule

```
BUS=="scsi", ACTION=="add", SYSFS{model}=="CD-ROM GCR-8486B",  
SYSFS{vendor}=="HL-DT-ST", SYMLINK="eject_aircon", OWNER="apache",  
GROUP="apache", MODE="0666"
```

```
BUS=="scsi", ACTION=="add", SYSFS{model}=="DVD RW AD-7170A ",  
SYSFS{vendor}=="Optiarc ", SYMLINK="eject_esa", OWNER="apache",  
GROUP="apache", MODE="0666"
```

- IDE-USB変換のデバイスか、接続先のCD-ROMドライブのどちらかで指定

# 室温管理も多少やりたい

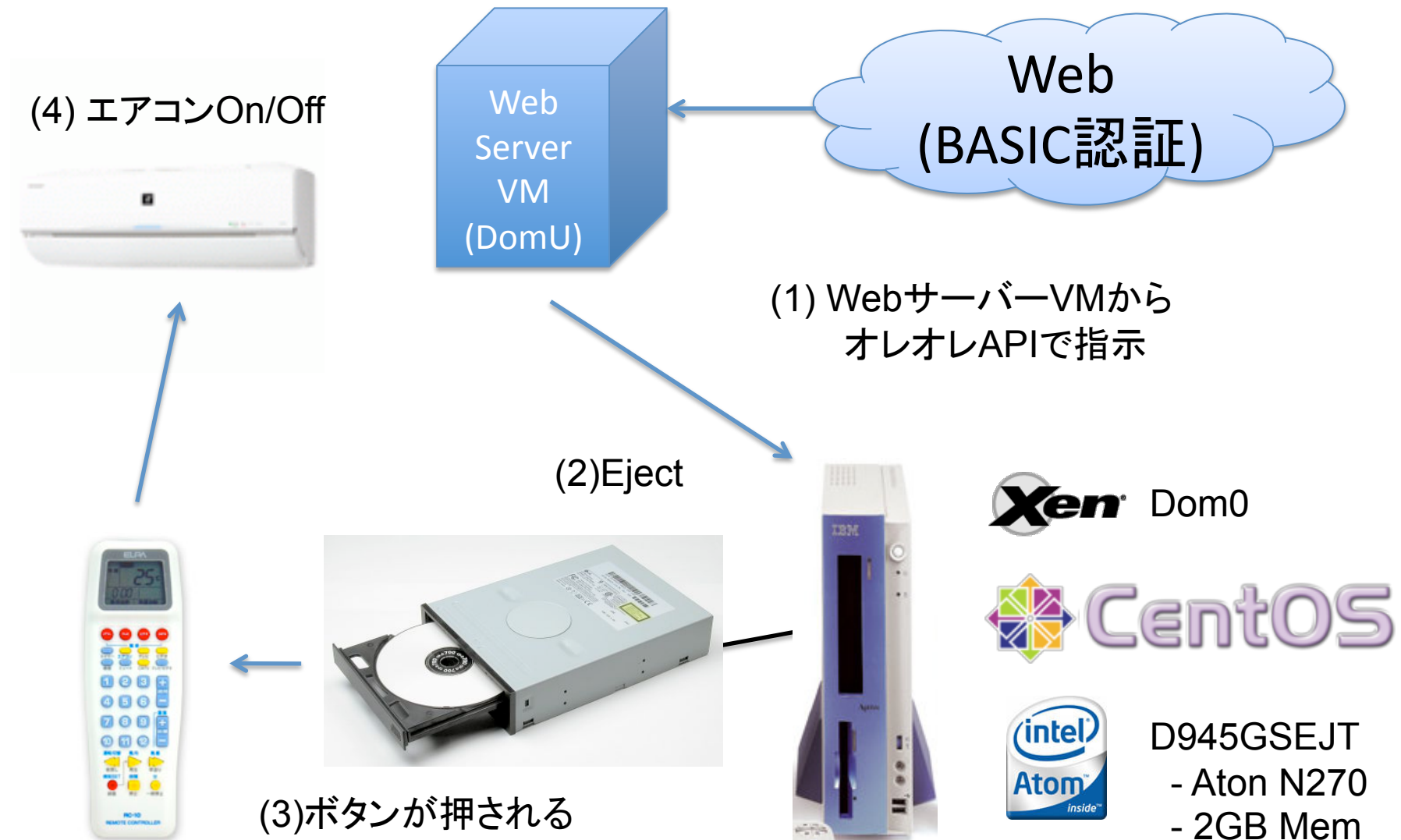
- 冬は(関東なので)ともかく、夏は暑すぎてバテる可能性が微レ存
- しかも、人間にもこれは便利
  - パ〇ソ〇ッ〇はOFFしかできないけど、エアコンならリモートONしても火事にならんだろー^^ω  
(道産子の浅はかな考え)
- なので、これもリモートでできるようにしたい

# エアコンリモート電源操作 By Eject

- 汎用リモコンから電源部分を取り出して押しやすいボタンに変換
- エアコンの前に設置してサーバーにつなぎ込み



# サーバー構成図



# Web画面の実装

- PHPで実装（コミュニティの人が作ってくれたPHP-Ejectモジュールを採用）
- タイマーも実装(atコマンド)
- 室温はUSB温度計を使用

## エアコンのリモコン。

室温

✓ 25.50 °C

エアコン操作

電源ボタンを押す

タイマー操作

✓ 60分後にボタンを押します。

詳細: 23 2012-06-10 00:13 a apache

分後にボタンを押す

これで安心して  
ハムスターが  
飼えるNe！

が

( め )



水をやり忘れたので  
この後帰ります



人人人人人  
> ( ) <  
Y^Y^Y^Y^Y



さすがに水は難しいよね><



# まとめ

- オープンソースでハムスターのお世話はわりとできる！
- Ejectコマンドによるリモートソリューションは手軽に実装できるので便利でオススメ
- ハムスターかわいい
- ハムスターかわいい
- ハムスターかわいい

おしまい

