



IPnutsではじめよう 快適？PCルータ構築

わんくま大阪#30

2009年7月4日

Byしおんぐ



わんくま
同盟

わんくま同盟 大阪勉強会 #30

本日のアジェンダ

- 自己紹介 35分
- Inputsについて 10分
- 質疑応答 5分



まずは自己紹介

◆大阪在住

◆某電設会社の下請け会社の平作業員

最近はPから始まる電器会社の電池工場で
作業中

◆好きなもの

変なデバイス

そして 変なサーバの管理人



電気が足りないから 増設してみたり

ホームセンターで入手
1万5千円ほど

思ったより便利です



使用量が知りたいから こんなものつけてみたり

某オークションで
5000円ほどで入手

メモリが
すでに2~3週しています。



暑いから エアコンつけてみたり

ファン換気だけでは夏場

乗り切れなくなって奥にある エアコンを
サーバ用に設置。



作業用

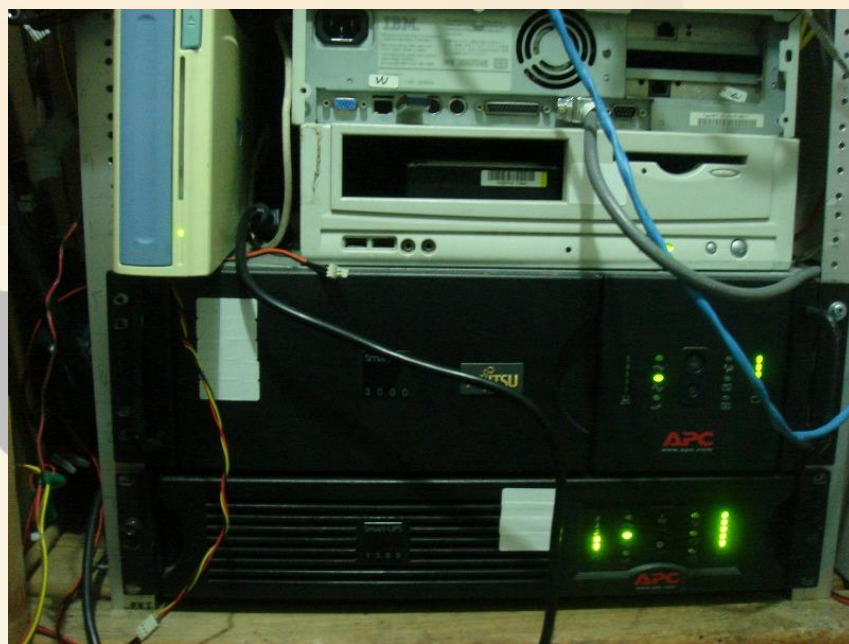


わんくま同盟 大阪勉強会 #30

なんとなくUPSを買い集めてみたり

APCのSmartUPS1500 と 3000
見えないところに1400もあります。

ここまで台数があるとまったく
Smartじゃないですね。



ラックもどきにしてみた

あくまでももどきですw

リアの支持はありません



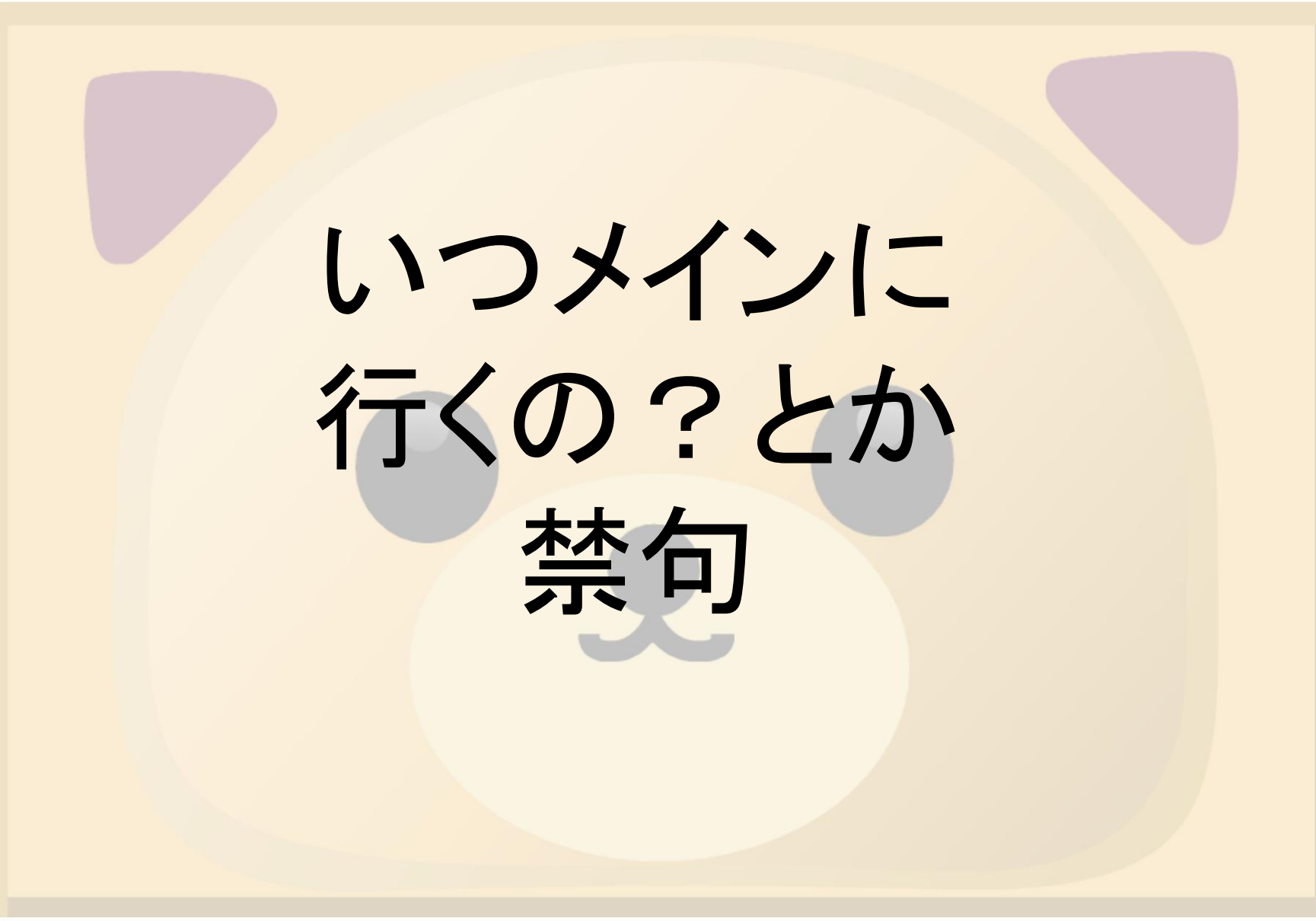
系統別で 計ってみたり

大体サーバ1台あたり平均 1A(100W)


エアコンAは 6A (約550W)

エアコンBは 5A (約440W)





いつメインに
行くの？とか
禁句



FON公開しています。

後悔したくないですが…

自宅サーバでも

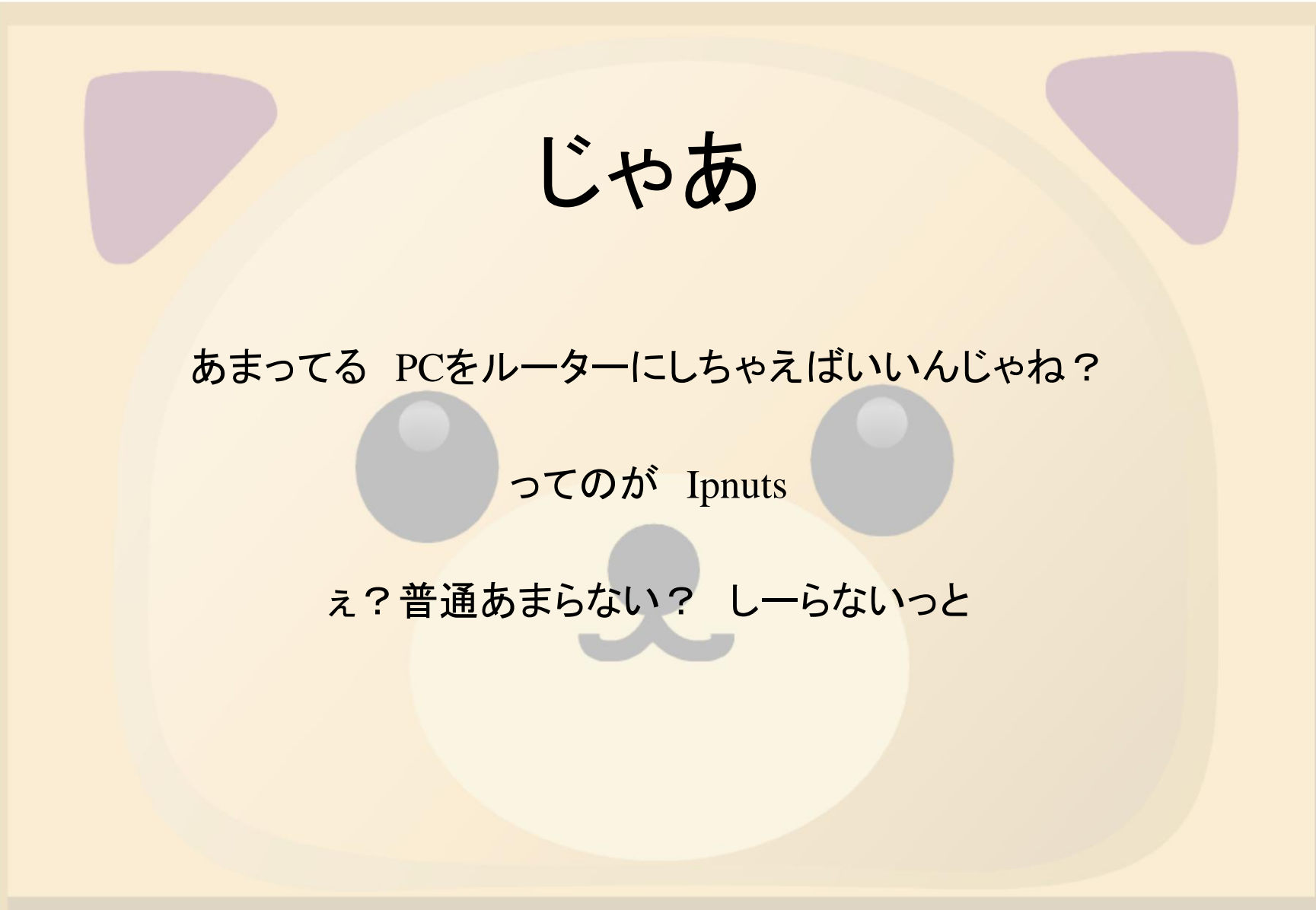
やりすぎteくと

民生ルータでは2hで落ちたりとか

2週間で落ちたりとか まともにつかえない場合があります

OPTシリーズとか 光プレミアムの機械は割りとがんばって
くれてますが…





じゃあ

あまってる PCをルーターにしちゃえばいいんじゃない？

ってのが Ipnuts

え？普通あまらない？ しーらないと

注意

これは私が実構築して使ってる環境です。


設定が間違っている可能性もありますが
穴がわかったからといって
攻撃しないようにお願いします。

まずHWを用意します。

- Ipnutsの最低稼動条件は
 - CPUが付いてること
 - CDBootができること
 - メモリが128MB以上あること
 - NICが2つ以上あること

だとおもいます。

気分的にNicはIntelServerAdppterがいいですが
高いですよねえ



そこいらで 千円でぐらいで

投売りされてるのでもなんとかなる
ということです。

IpnutsをDL

IPnuts

<http://www.ipnuts.net/>

のDL頁から

<http://www.ipnuts.net/modules/news/article.php?storyid=80>

にでも飛んでデータをDL

個人利用か非商用利用であればFree版の使用が可能

エキストラメンバー「3ヶ月版（2,800円[税込み2940円]）」になってDLすれば
起動時に手間が省けたり その他多くの機能を使えます。

（3ヶ月というのはDLできる期間であって 使用期間ではない）



あとはなんかライターソフトで

CDにISOデータとして焼き焼きするだけ
データ量としては100MBもないので
8cmcdでもいいですが
入手性がよろしくないなので 12cmに焼くのがお勧めかも

ルータにするマシンにCD

を挿入して

BIOSでCD-BOOTになっているかみる
ここは環境依存なので 調べてみてください

でBOOTさせると Free版の場合、起動中に
「Ok OK Yes YES」など文字の入力を求められます。
ということでキーボードモニタレスでの起動はつらかったり

HTTPでアクセスしてみる

BOOTが完了すると
NICのうちひとつはDHCP
もうひとつは 192.168.0.1に設定されます。

どちらかのポートに差し込んで
IPアドレスをもらいましょう
WEBコンソールの認証ができれば
成功です。

ID webadmin

PASS free

で入れます。



Ipアドレスの変更とWAN設定

基本設定のを押すとLAN側のIPアドレス設定画面が出ます。192.168.0.1でまずい場合などは変更しましょう。

WAN側はちょっとややこしいですが よく似た感じです



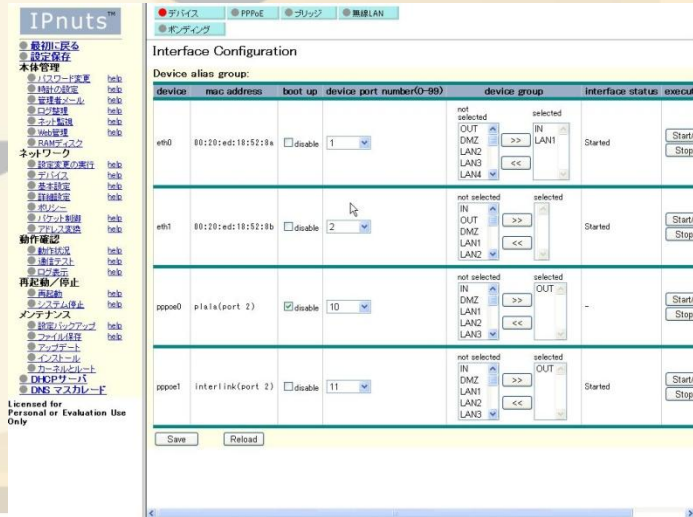
Network Basic Settings: IP Address, Default Gateway, Host Name, DNS Servers

port	group	device	static/dhcp	IP Address	Netmask
1	IN LAN1	eth0	static	192.168.0.7	255.255.255.0(24bit)
2		eth1	other		

Default Gateway: host name: [], domain name: []

Host Name: [] []

No.	order	DNS Server Address
1	1	[]



Interface Configuration

device	mac address	boot up	device port number(0-99)	device group	interface status	execout
eth0	80:20:ed:18:52:1a	<input type="checkbox"/> disable	1	selected IN LAN1	Started	Start/Stop
eth1	80:20:ed:18:52:1b	<input type="checkbox"/> disable	2	selected IN LAN2	Started	Start/Stop
pppoe0	plala(port 2)	<input checked="" type="checkbox"/> enable	10	selected OUT DMZ LAN1 LAN2 LANG	-	Start/Stop
pppoe1	interlink(port 2)	<input type="checkbox"/> disable	11	selected OUT DMZ LAN1 LAN2 LANG	Started	Start/Stop



PPPoEの場合

PPPoEをクリックして
設定を呼び出します。

Ispから指定されたものを
つらつら入れていくだけです

The screenshot shows the IPnuts web interface. On the left is a navigation menu with categories like '最初に戻る', '設定保存', '本体管理', 'ネットワーク', '動作確認', '再起動/停止', and 'メンテナンス'. The main content area is titled 'edit PPPoE:' and contains a table with the following fields:

No	Device ID(Auto set)	Name	PPPoE ethernet port	Login ID	Password	(confirmation)	Use DNS from PPPoE	Default Gateway	IP Address(option)	MSS(option, default is 1412.)	synchronus (option)	kernel mode(option)
2	pppoe1	interlink	2 eth1-		*****	*****	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Buttons for 'Save' and 'Cancel' are visible at the bottom of the form.

とりあえず気持ちが悪かったので PASS変更。

パスワード変更を
押して入力するだけの
簡単変更

ということは元PWを
知らなくても変えれちゃう

だめじゃんw

IPnuts™

- 最初に戻る help
- 設定保存 help
- 本体管理
 - パスワード変更 help
 - 時計の設定 help
 - 管理者ユーザ help
 - ログ整理 help
 - ネット監視 help
 - Web管理 help
 - RAMディスク help
- ネットワーク
 - 設定変更の実行 help
 - デバイス help
 - 基本設定 help
 - 詳細設定 help
 - ポリシー help
 - パケット制御 help
 - アドレス変換 help
- 動作確認
 - 動作状況 help
 - 通信テスト help
 - ログ表示 help
- 再起動/停止
 - 再起動 help
 - システム停止 help
- メンテナンス
 - 設定バックアップ help
 - ファイル保存 help
 - アップデート help
 - イラストール help
 - カーネルビルド help
 - DHCPサーバ help
 - DNS マスカレード help

Licensed for
Personal or Evaluation Use
Only

WEBの管理ツールのパスワードを変更します。

パスワードを入力してください。

確認のため再入力してください。

元にもどる

ルーティングを無理やり設定

フォワードフィルタに
LAN→WANの設定は元から入っているので
逆向きをつくります。

IPnputs™

- 最初に戻る
- 設定保存
- 本体管理
 - ハードウェア変更 help
 - 統計の設定 help
 - 管理者メール help
 - ログ管理 help
 - ネット監視 help
 - Web管理 help
 - RAMディスク help
- ネットワーク
 - 設定変更の実行 help
 - デバイス help
 - 基本設定 help
 - 詳細設定 help
 - ホルダ help
 - パケット制御 help
 - アドレス変換 help
- 動作確認
 - 動作状況 help
 - 接続テスト help
 - ログ表示 help
 - 再起動/停止 help
 - 再起動 help
 - システム停止 help
- メンテナンス
 - 設定バックアップ help
 - ファイルの保存 help
 - アップデート help
 - インストール help
 - カーネルとルート help
 - DHCPサーバ help
 - DNS マスカレード help

Licensed for Personal or Evaluation Use Only

● パケット制御の概要 ● フォワードフィルタ ● 受信フィルタ ● 送信フィルタ
● ポリシールーティング ● 不正パケットフィルタ

IP Forward Filtering:

Source	Destination	Command
	=>	Copy and Insert S w a p Move and Insert

Forwarding Packet Filter Table:

No	Order	Status	Enable/Log	Action	Source	Destination	Service
1	X▲▼X	Active	<input type="checkbox"/> disable	ACCEPT	Any IN	Any OUT	Any
			<input type="checkbox"/> log	memo:			
2	X▲▼X	Active	<input type="checkbox"/> disable	ACCEPT	Any OUT	Any IN	Any
			<input type="checkbox"/> log	memo:			
3	X▲▼X		<input type="checkbox"/> disable	NONE			
			<input type="checkbox"/> log	memo:			

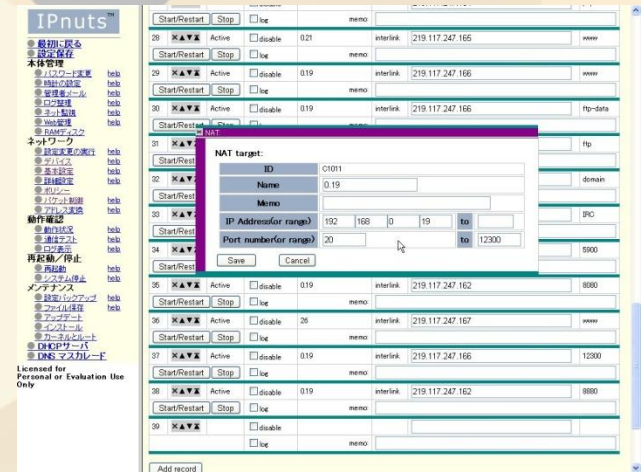
Add record

Save Reload

NATをつくる

一番厄介な設定です。

設定としては 行き先 発信元 ネットワーク を指定しなければなりません



ネットワークを再起動して終了



わんくま
同盟

わんくま同盟 大阪勉強会 #30

とか 書いても伝わりにくいので

実践なう

まとめ

- ・WindowsMobileがんばれ
- ・SHARPさんよ 4インチ画面の新端末だしてくれ
- ・iPhone3Gs買っちゃった人 挙手
- ・外で気軽にTwitterするには最高
(API規制をなんとかできるから)
- ・7/25 スマベン大阪よろしく～
(URL)

え？ まとめがちがうだろって？

細かいことは気にしない～

まとめ

- ・PCなのでそれなりに電気を食う
- ・ちょっとお金を払っておけば サーバにもなる
- ・10年前のPCでも十分なスペック
- ・普通はいらない?!