Thiết bị không dây: không chỉ là thiết bị phát sóng

Người trình bày: Vi Minh Toại

Đơn vị tổ chức:

Đơn vị tài trợ:

Sơ lược về diễn giả

- Họ và Tên: Vi Minh Toại
- Đơn vị công tác: Ngân hàng Á Châu – Khối CNTT
- Vị trí công tác: Chuyên viên an ninh mạng
- Công ty hợp tác: công ty cổ phần tin học IT247 (**www.it247.vn**)
- Địa chỉ email: toaivm@acb.com.vn, toaivm@it247.vn, minhtoai@yahoo.com
- ĐT: 090 688 5538

ACB Ngân hàng của mọi nhà

IT247 ĐÁP ỨNG NHANH - PHỤC VỤ TỐT

Sơ lược về thiết bị không dây

- TB không dây là thiết bị hoạt động như router và có thêm chức năng phát sóng không dây
- Hầu hết các TB không dây bao gồm: 1 WAN, 1 - 4 LAN, USB (tùy chọn), phát sóng chuẩn A/B/G/N/AC.
- Có loại cho phép sử dụng USB 3G, làm print server,…

OS trên TB không dây

- Hầu hết đều sử dụng Linux, một số ít sử dụng VxWorks, được cấu hình chủ yếu sử dụng giao diện web.
- Bên cạnh các OS của hãng, một số thiết bị được hỗ trợ bởi OS mã nguồn mở là Openwrt, có tính tùy biến cao.

OpenWrt
Wireless Freedom

Giới thiệu về OS Openwrt

- Openwrt là HĐH mã nguồn mở, dựa trên nhân Linux, có tính tùy biến cao.
- Dự án Openwrt khởi động từ năm 2004. Phiên bản Openwrt đầu tiên dựa trên mã nguồn Linksys GPL của thiết bị WRT54G và buildroot của dự án uclibc
- Ưu điểm:
  - ✓ Miễn phí và "mở"
  - ✓ Dễ truy xuất
  - ✓ Hướng về cộng đồng
  - ✓ Có nhiều "packages" cài đặt thêm
  - ✓ Tinh chỉnh cấu hình theo ý muốn

Phiên bản của Openwrt

- Dòng đời các phiên bản:

1. White Russian
2. Kamikaze
3. Backfire (version 10 up)
4. Attitude Adjustment 12.09 (hiện tại)
5. Barrier Breaker (đang phát triển)

Một số thiết bị hỗ trợ Openwrt

- TPLink MR3020/MR3040
- TPLink MR3220/MR3240
- Linksys WRT54G
- Linksys WRT150N
- Dlink DIR300/DIR600
- Thêm nhiều thiết bị trong link sau
  http://wiki.openwrt.org/toh/start

Hỗ trợ các phụ kiện

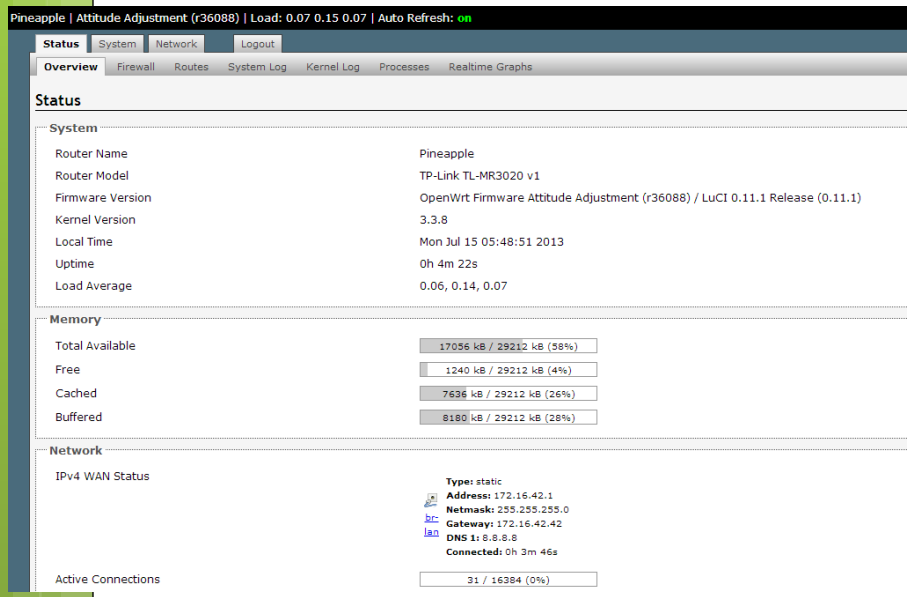
- USB to Sound
- Webcam
- USB Bluetooth
- USB Drive
- USB Hub
- USB 3G Modem
- …

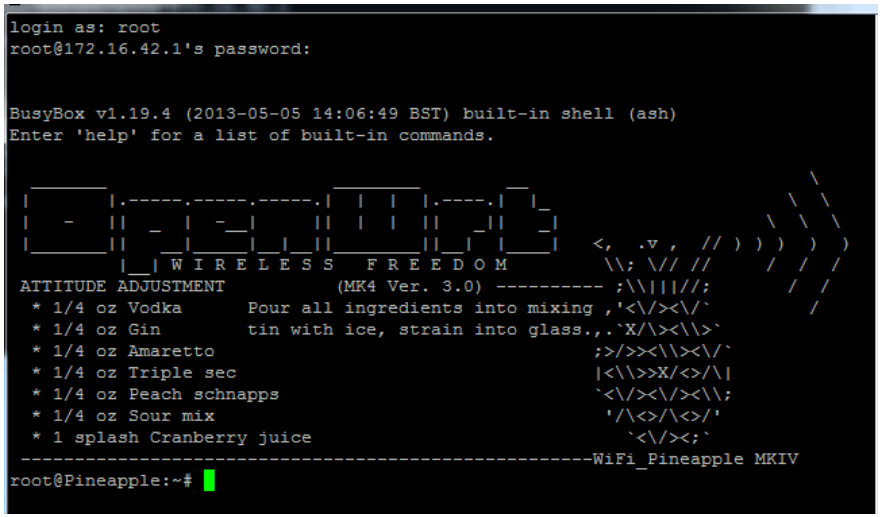
Các tính năng mở rộng của Openwrt

- Phát nhạc không dây qua thiết bị, điều khiển bởi máy tính PC/ĐTDĐ
- Làm camera theo dõi không dây
- Print server
- Xác thực enterprise qua RADIUS
- Tổng đài điện thoại
- SSH tunnel, sử dụng các công cụ bảo mật trên chính thiết bị không dây
- …

Cách cấu hình

- Sử dụng giao diện web LuCI
- Sử dụng command





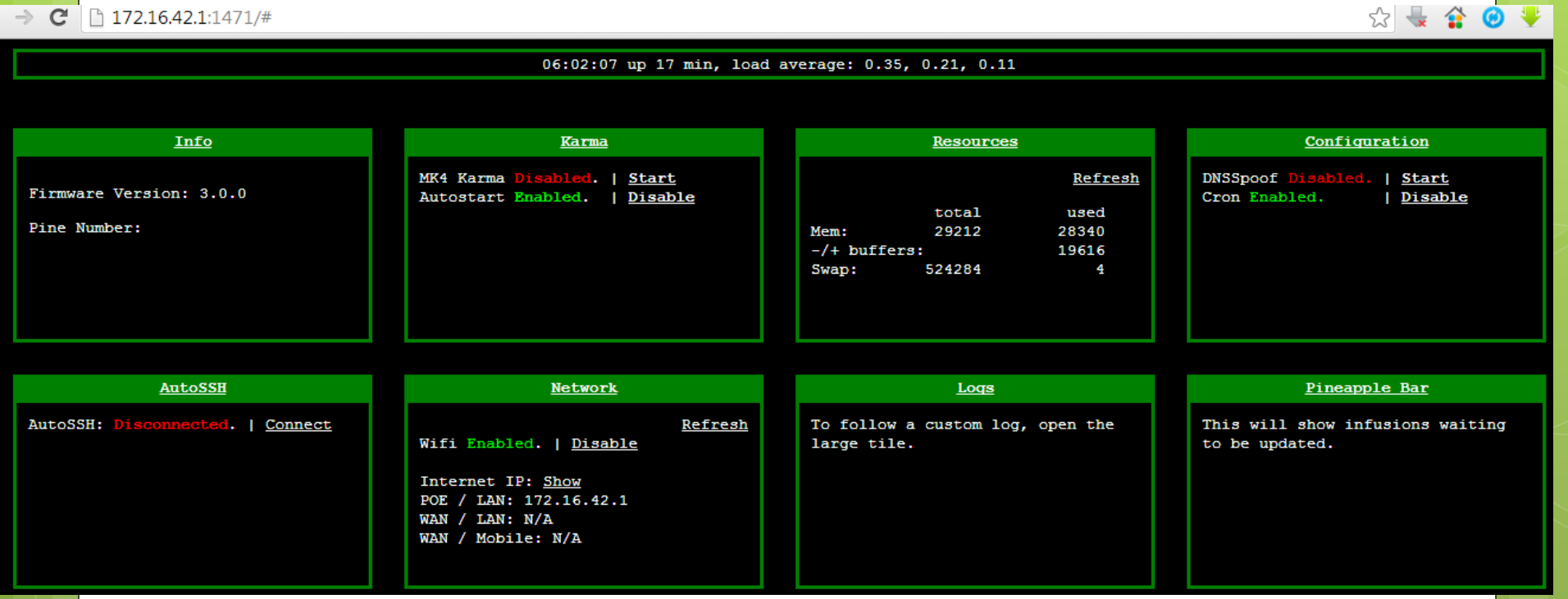
Công cụ bảo mật trên thiết bị không dây

- Cài đặt Openwrt
- Cài đặt các extension khác như:
  - Nmap
  - Nbtscan
  - Dsniff/arpspoof
  - Kismet
  - Tcpdump
  - Aircrack
  - …

Công cụ bảo mật Pineapple

- Công cụ dùng cho Pentesting trên wifi
- Công cụ có khả năng thực hiện các cuộc xâm nhập bằng wifi, tấn công man in the middle, “yes man”,…
- Giá: 99 USD
- Link web: hakshop.myshopify.com/collections/wifi-pineapple

Giao diện quản trị Pineapple



Thực hiện demo

- Tùy chọn phát nhạc không dây trên thiết bị wifi từ điện thoại di động
- Sử dụng thiết bị wifi để thực hiện xâm nhập

Một số trang web tham khảo

- openwrt.org
- www.minipwner.com/index.php/minipwner-build
- samiux.blogspot.com/2013/05/howto-tp-link-tl-mr3020-as-wifi.html

Câu hỏi và Trả lời

- Mọi thắc mắc xin vui lòng liên hệ:
- toaivm@acb.com.vn, toaivm@it247.vn, minhtoai@yahoo.com
- ĐT: 090 688 5538

TRÂN TRỌNG CẢM ƠN