

Tài liệu được chia sẻ tại:

[Bit.ly/hai-network](https://bit.ly/hai-network)

Tài liệu hướng dẫn cấu hình Router Mikrotik (SC)

Version: 1.0

Hà Nội 10-2017

Mục lục

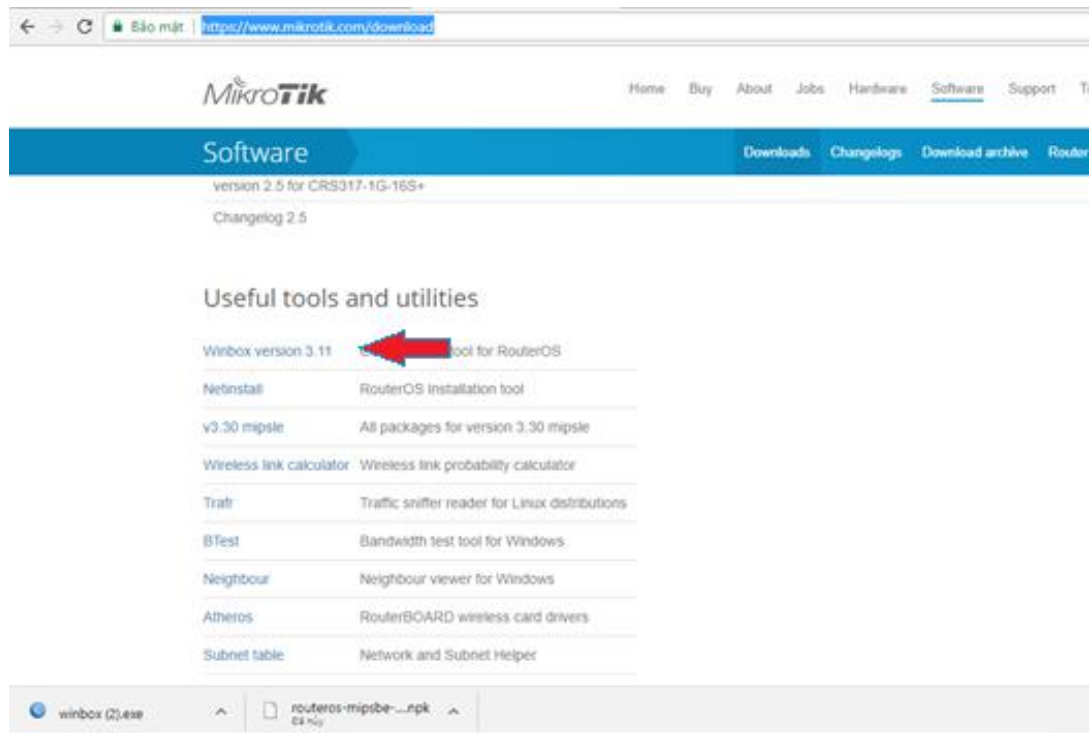
Tài liệu hướng dẫn cấu hình Router Mikrotik (SC)	1
Download phần mềm winbox	3
Bước 1: Tạo kết nối Internet	5
1.1 Cách quay PPPoE:	5
1.2 Cách đặt địa chỉ IP tĩnh.....	8
Bước 2: Tạo brigde quản lý và traffic.....	10
2.1 Tạo Vlan quản lý và traffic cho các Interfaces	10
2.2 Nhóm các vlan vào brigde	11
2.3 Đặt địa chỉ IP cho các bridge.....	13
Bước 3: Tạo hostpot.....	15
3.1 Setup hostpot.....	15
3.2 Setup Servers Profiles	18
3.3 Setup User Profiles	22
3.4 Setup Users	23
3.5 Setup Wall Garden IP List	24
Bước 4: Chỉnh file portal nội bộ	25
4.1 Sửa DNS file portal.....	25
4.2 Sửa ảnh giao diện đăng nhập	25
Bước 5: Đặt password, Firewall, Đồng bộ thời gian	26
5.1 Đặt password.....	26
5.2 Đặt Firewall.....	26
5.3 Đồng bộ thời gian	28

Download phần mềm winbox

Cấu hình thiết bị SC bằng phần mềm Winbox.

Link tải: <https://www.mikrotik.com/download>

Tải winbox version 3.11 , mở ứng dụng



Cắm laptop vào 1 cổng của SC. Chọn Neighbors. Click vào địa chỉ Mac. Chọn Connect

File Tools

Connect To: Keep Password
Login: Open In New Window
Password:

Managed Neighbors

MAC Address	IP Address	Identity	Version	Board
E4:8D:8C:3A:D4:49		MikroTik	6.33.5 (st...	CCR1036-8G-2S+

1 item

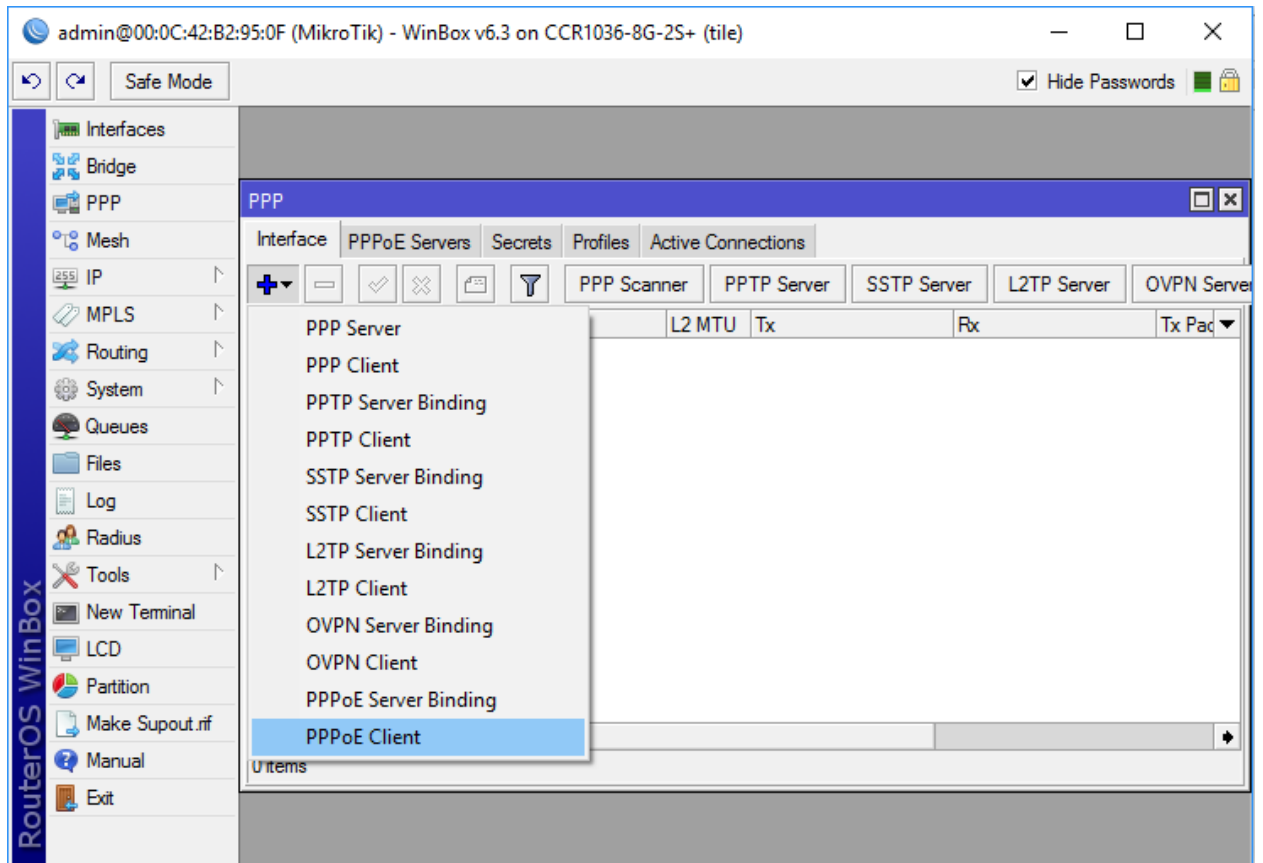
Bước 1: Tạo kết nối Internet

Thường chọn cổng 1 hoặc cổng quang

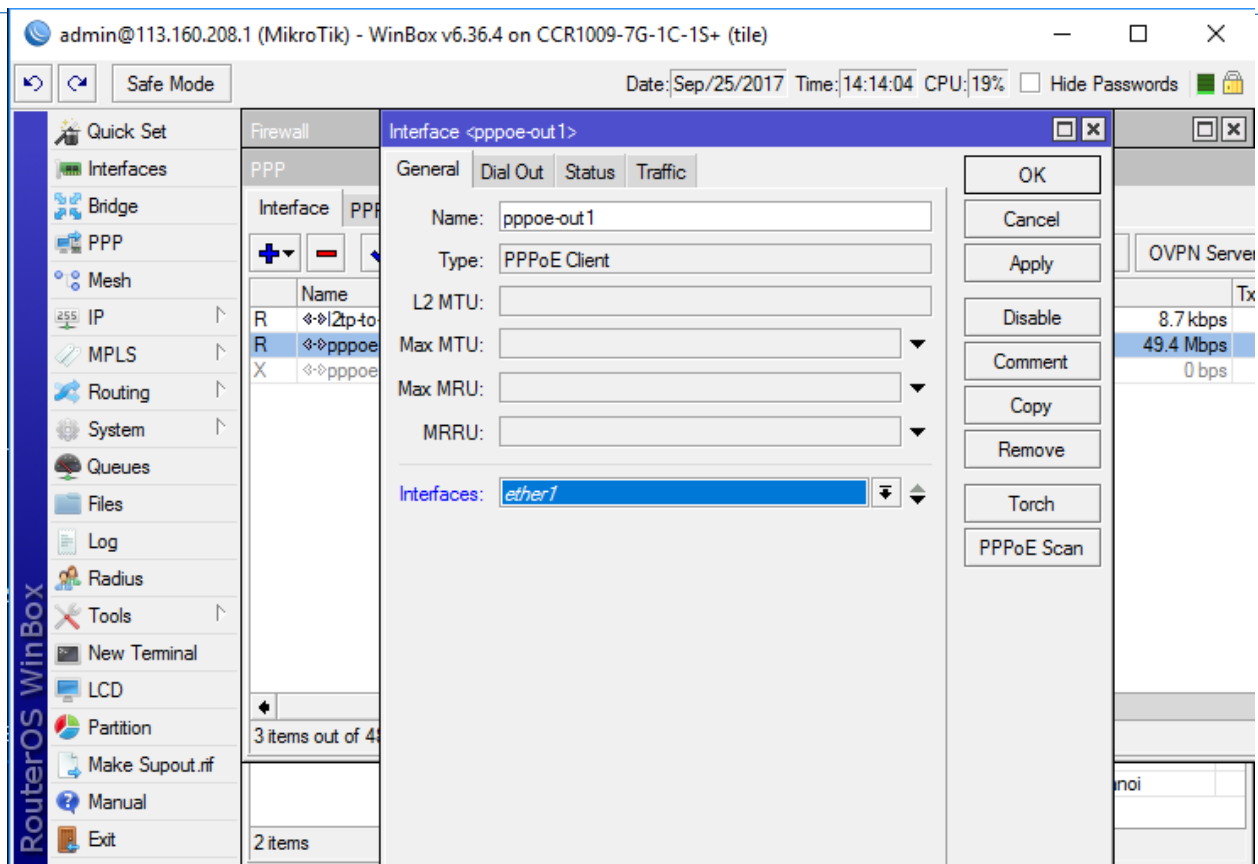
Đường Internet đến SC thường có 2 kiểu: quay PPPoE hoặc địa chỉ IP tĩnh

1.1 Cách quay PPPoE:

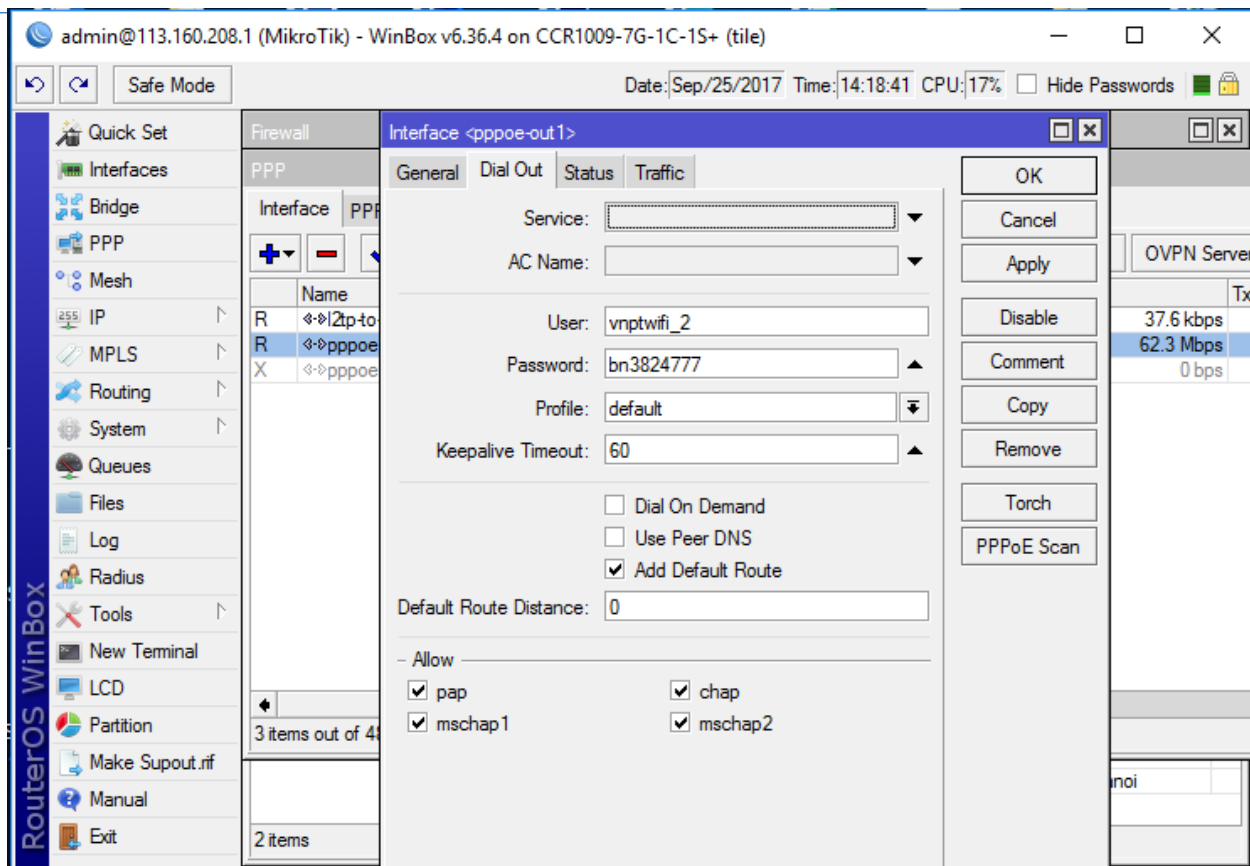
- Chọn mục PPP . Tích vào dấu + Chọn PPPoE client



Mục General, Interface : Chọn Cổng cắm đường internet (thường ether 1 hoặc port quang SFP)



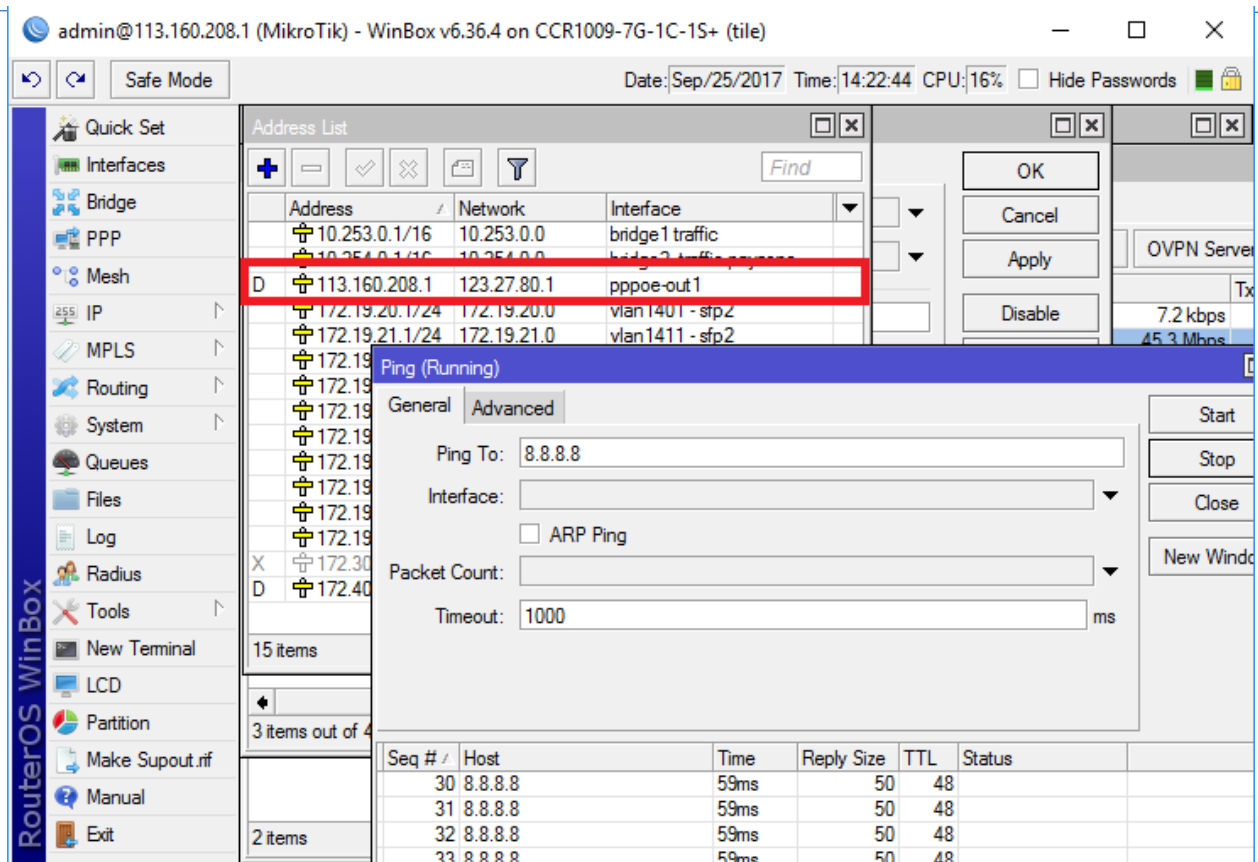
Mục Dial Out: điền user và password được cấp:



Chọn Apply ok.

Kiểm tra ở IP ⇒ Addresses . Nếu thấy quay ra được địa chỉ pppoe-out

Vào Tools ⇒ Ping 8.8.8.8 thông là OK

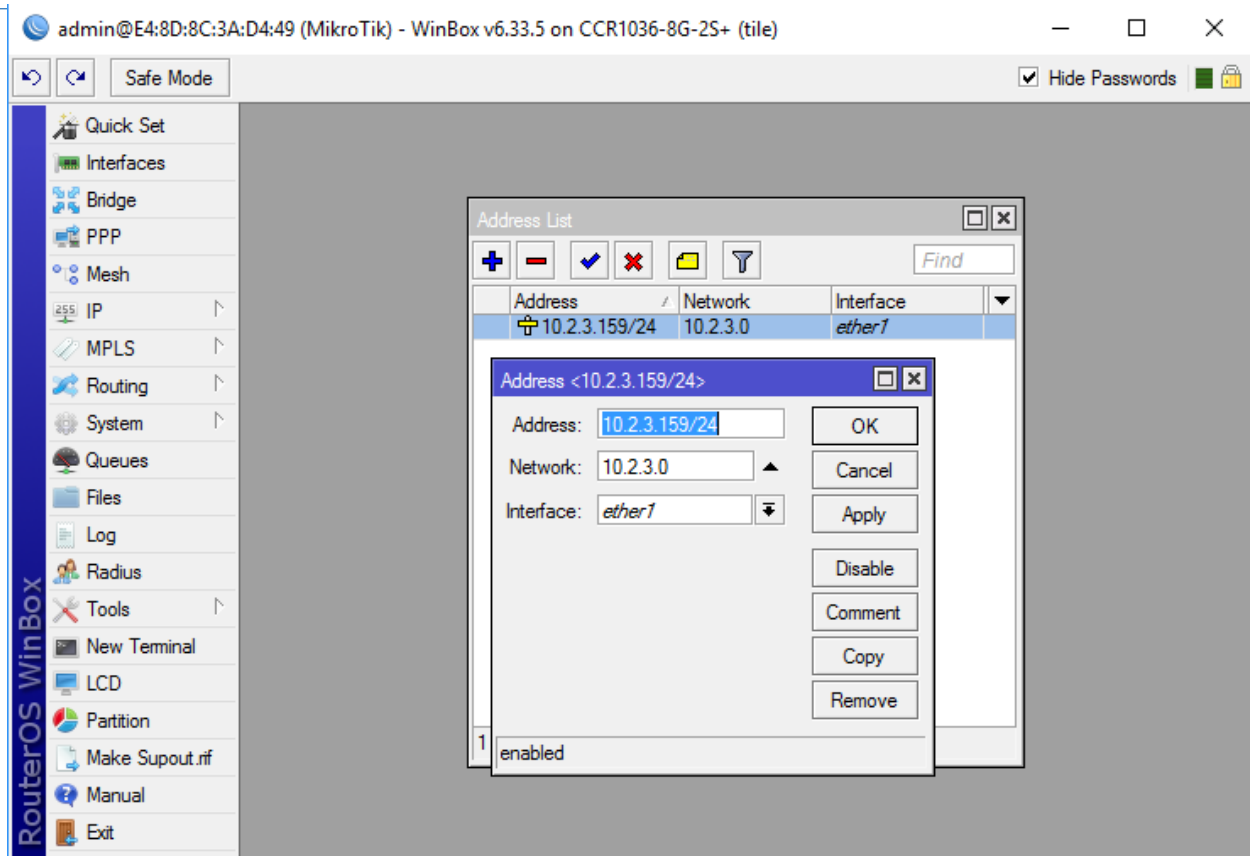


1.2 Cách đặt địa chỉ IP tĩnh

Với đường internet cấp địa chỉ IP tĩnh.

Giả sử đường Internet cấp địa chỉ Ip : 10.2.3.159/24 gateway 10.2.3.1 cho ethernet 1

Vào IP ⇒ Addresses Chọn +



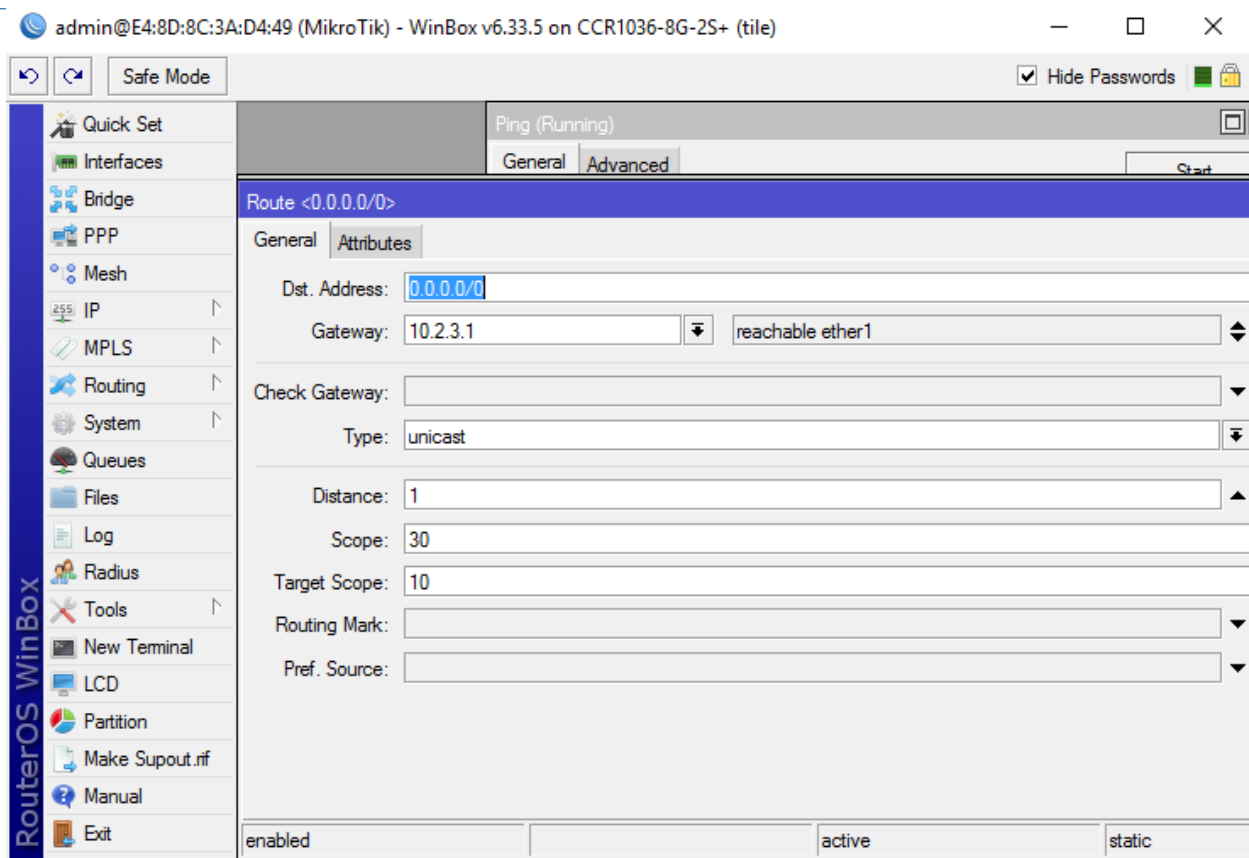
Điền địa chỉ Address: địa chỉ IP / subnet . Ví dụ : 10.2.3.159/24

Interfaces: interface đường internet cắm vào. (Ether1)

Vào IP \Rightarrow Routes Chọn +

Dst.Addrss : 0.0.0.0/0

Gateway: (gateway của IP tỉnh) Ví dụ: 10.2.3.1



Kiểm tra Vào Tools ⇒ Ping 8.8.8.8 thông là OK

Bước 2: Tạo bridge quản lý và traffic

2.1 Tạo Vlan quản lý và traffic cho các Interfaces

Giả sử đặt vlan quản lý : vlan 100 , vlan traffic : vlan 250 cho các port 3 đến 7

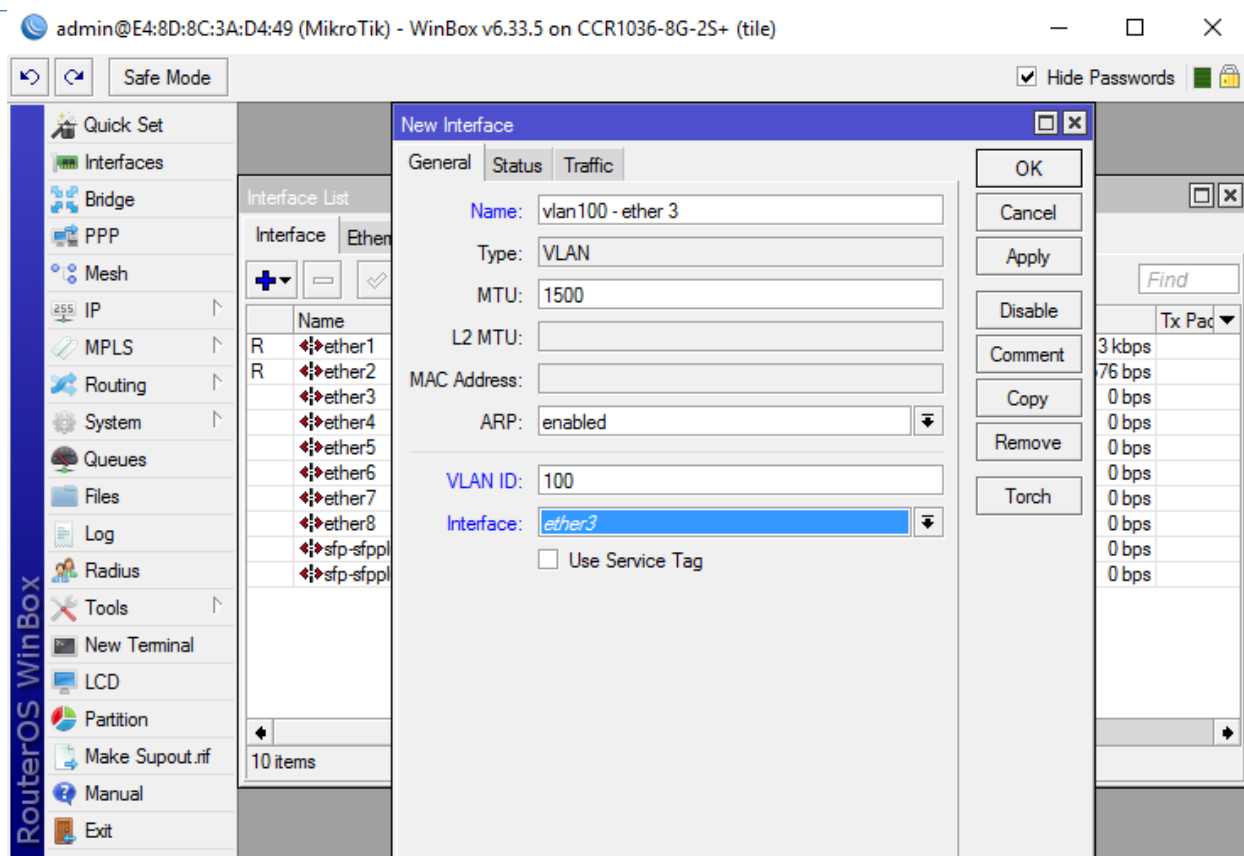
Vào Interfaces ⇒ + Chọn VLAN

Tạo vlan 100 cho ether 3:

Name: vlan 100 – ether 3

Vlan ID : 100

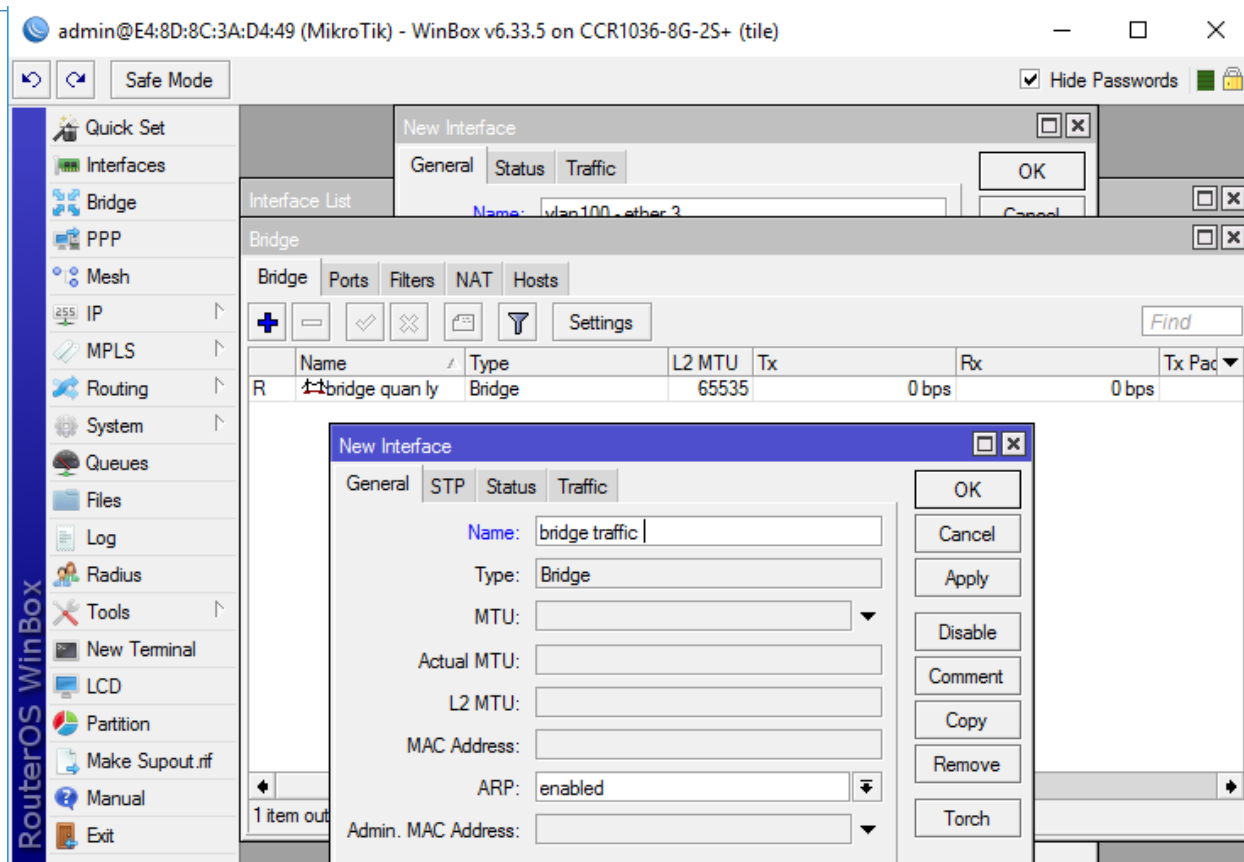
Interface: ether3



Tương tự với các vlan , ether khác

2.2 Nhóm các vlan vào brigde

Vào Brigde: tạo Brigde quản lý và Brigde traffic

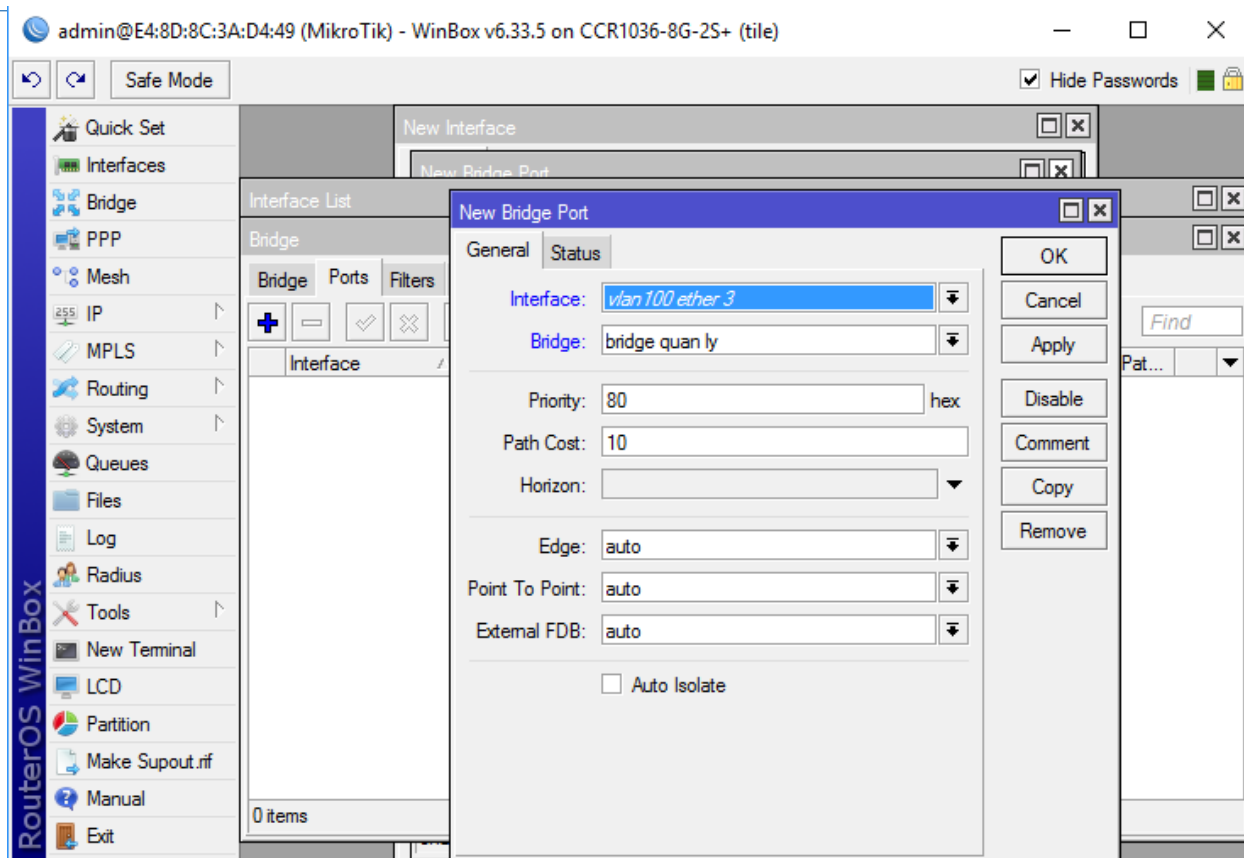


Chọn tab Ports

Chọn +

Nhóm các vlan-interface vào các bridge tương ứng

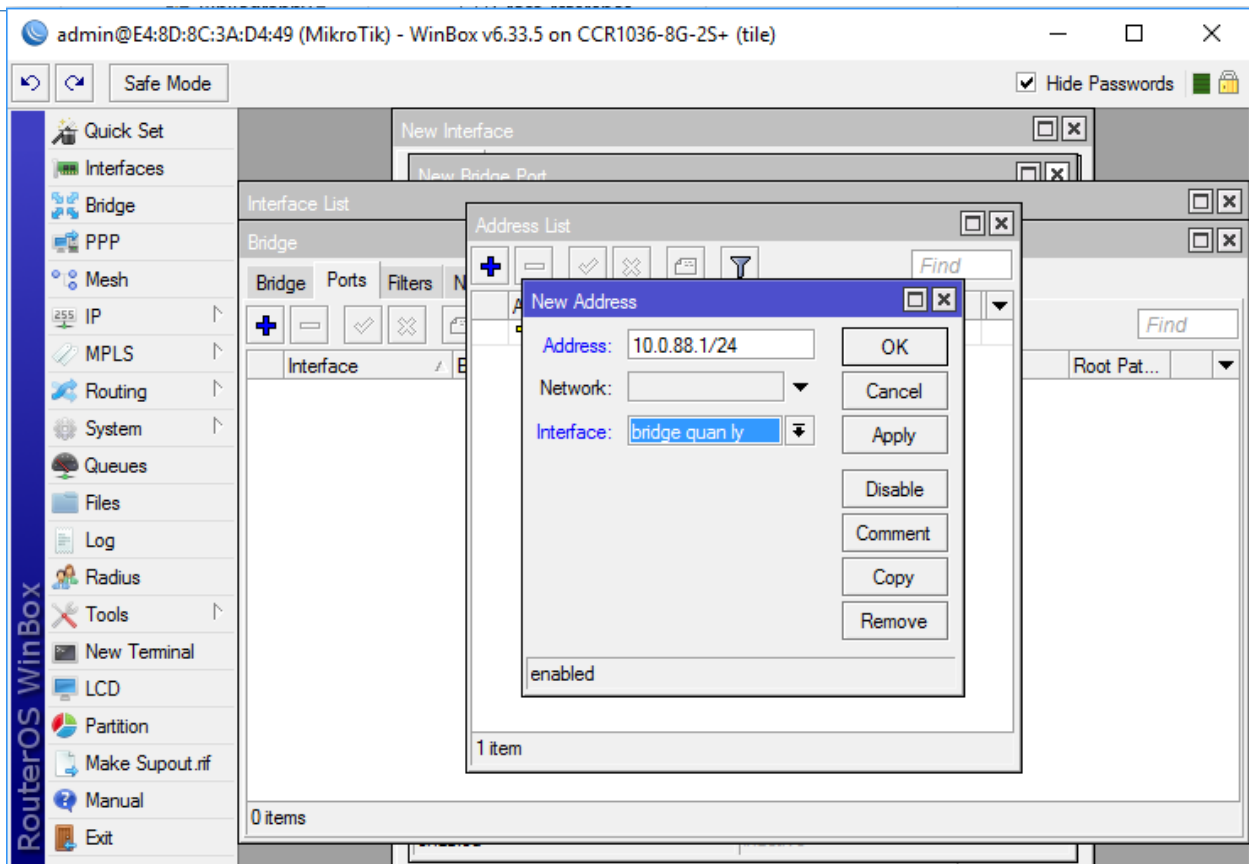
Ví dụ vlan100 ether 3, vlan 100 ether 4 vào bridge quản lý



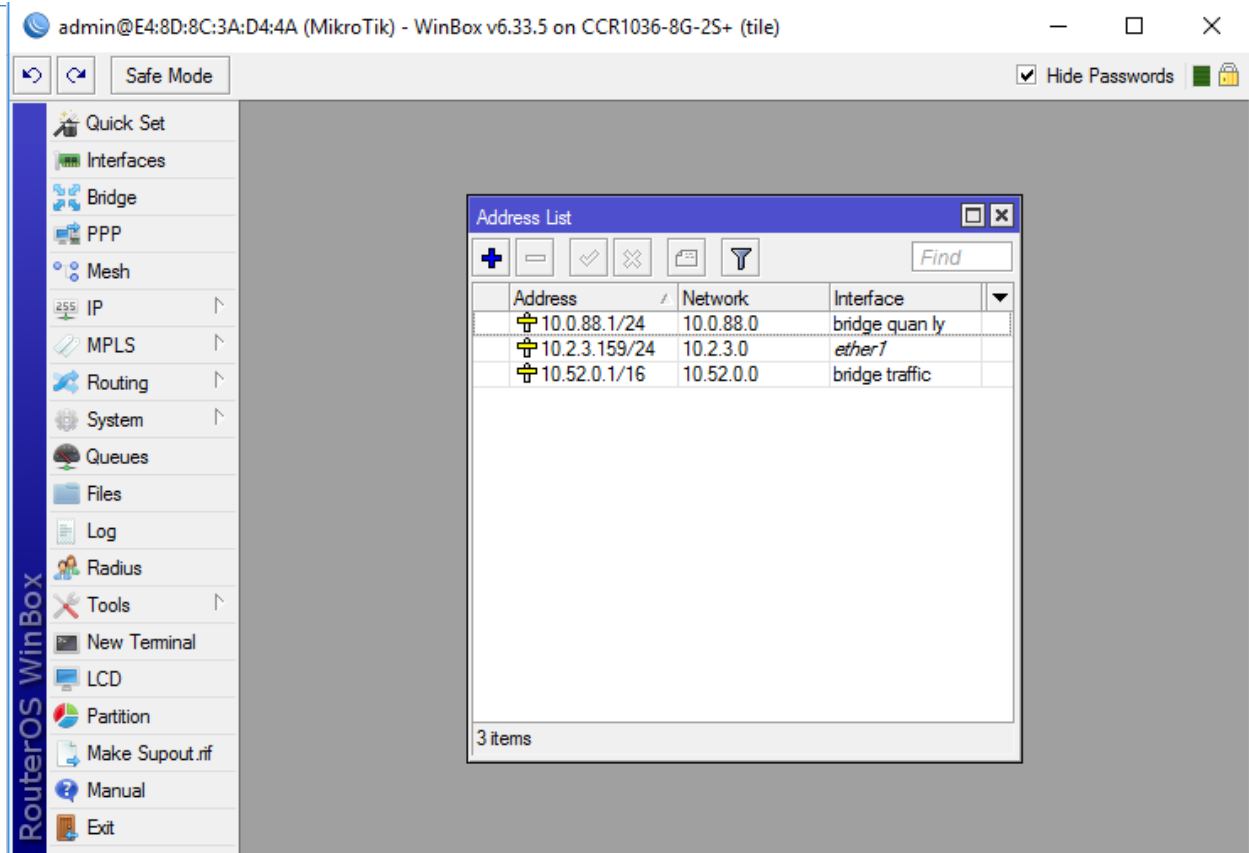
2.3 Đặt địa chỉ IP cho các bridge

Vào Ip ⇒ Addresses Chọn +

Đặt địa chỉ cho bridge quản lý OAM . Ví dụ 10.0.88.1/24



Trong tự đặt địa chỉ bridge traffic. Ví dụ 10.52.0.1/16

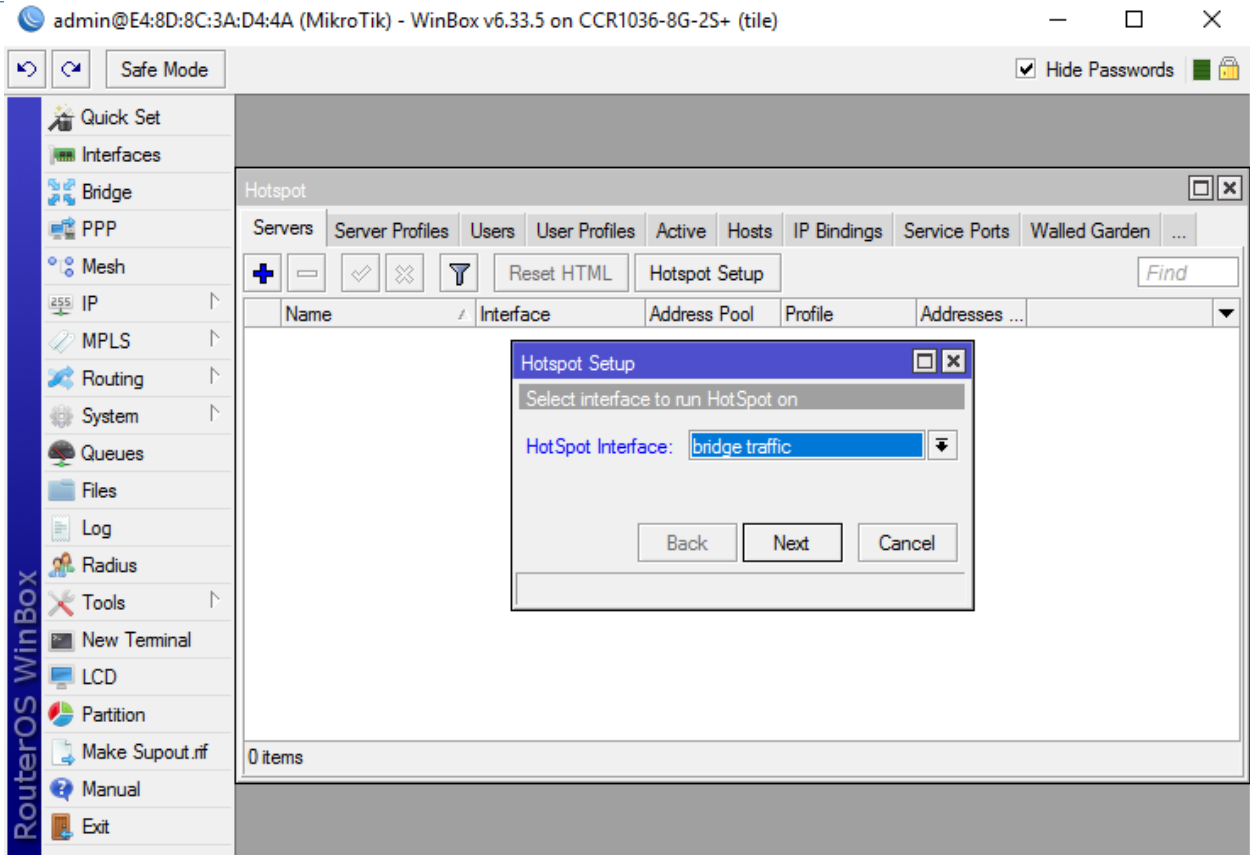


Bước 3: Tạo hostpot

3.1 Setup hostpot

Vào IP ⇒ Hostpot

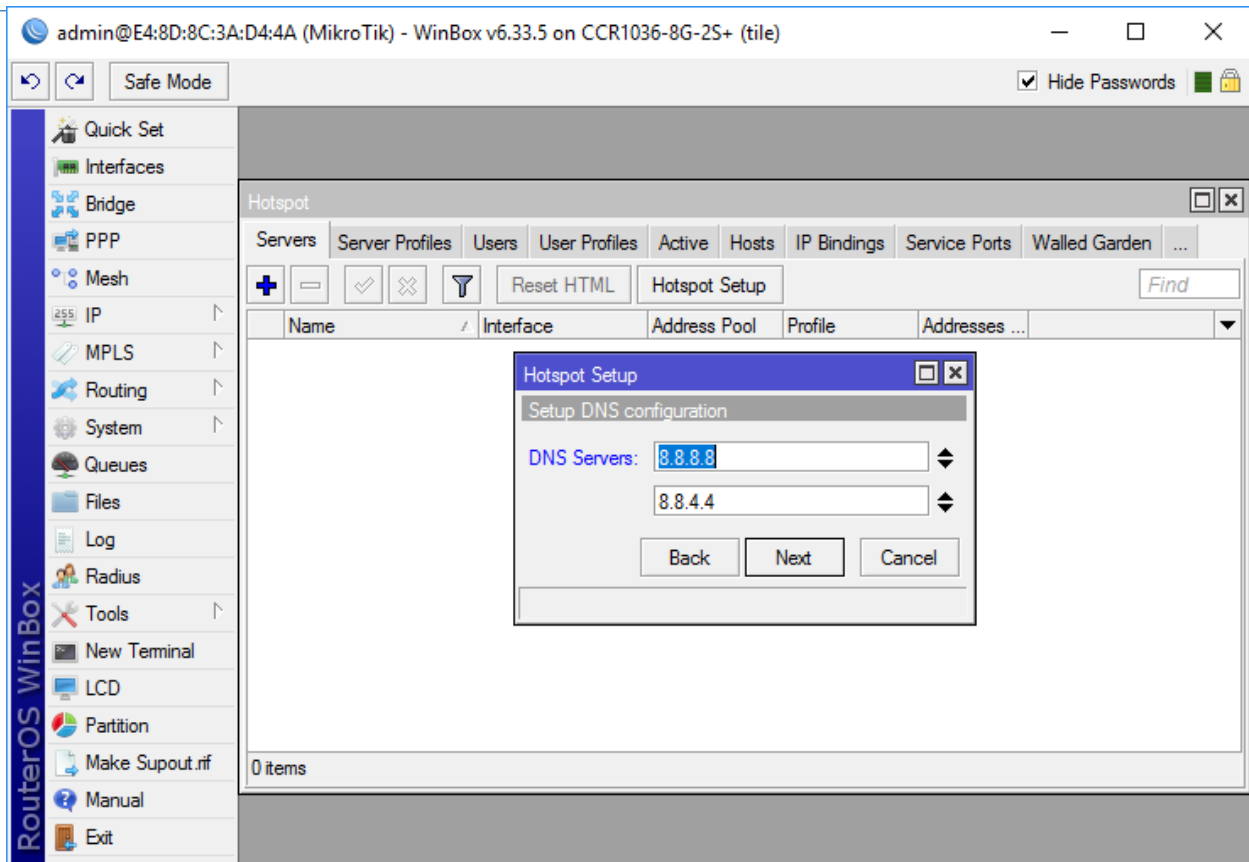
Tab Servers chọn Hostpot Setup



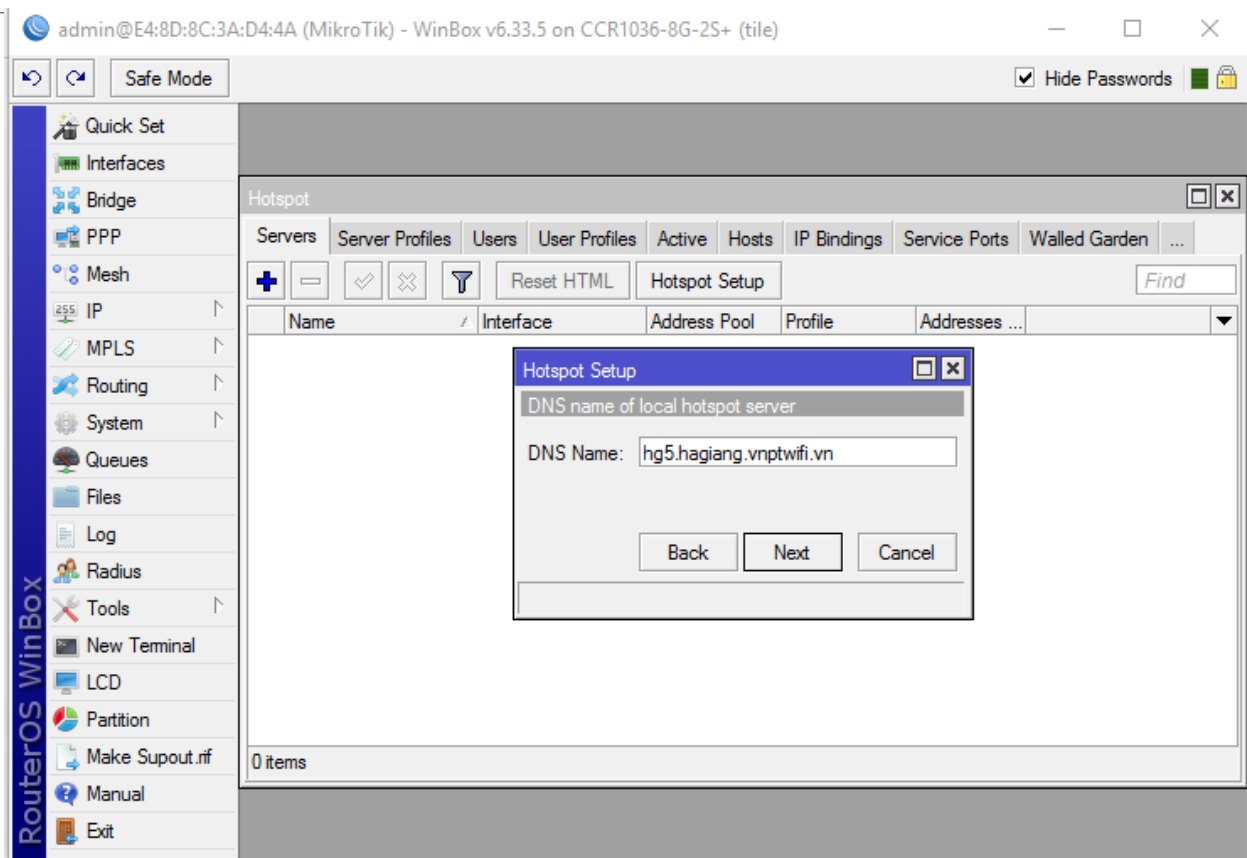
Hotspot Interface : bridge traffic

Chọn next ...

Điền DNS servers: điền 8.8.8.8 và 8.8.4.4



DNS Name: tự đặt Ví dụ tỉnh Hà Giang đặt DNS name : hg5.hagiang.vnptwifi.vn

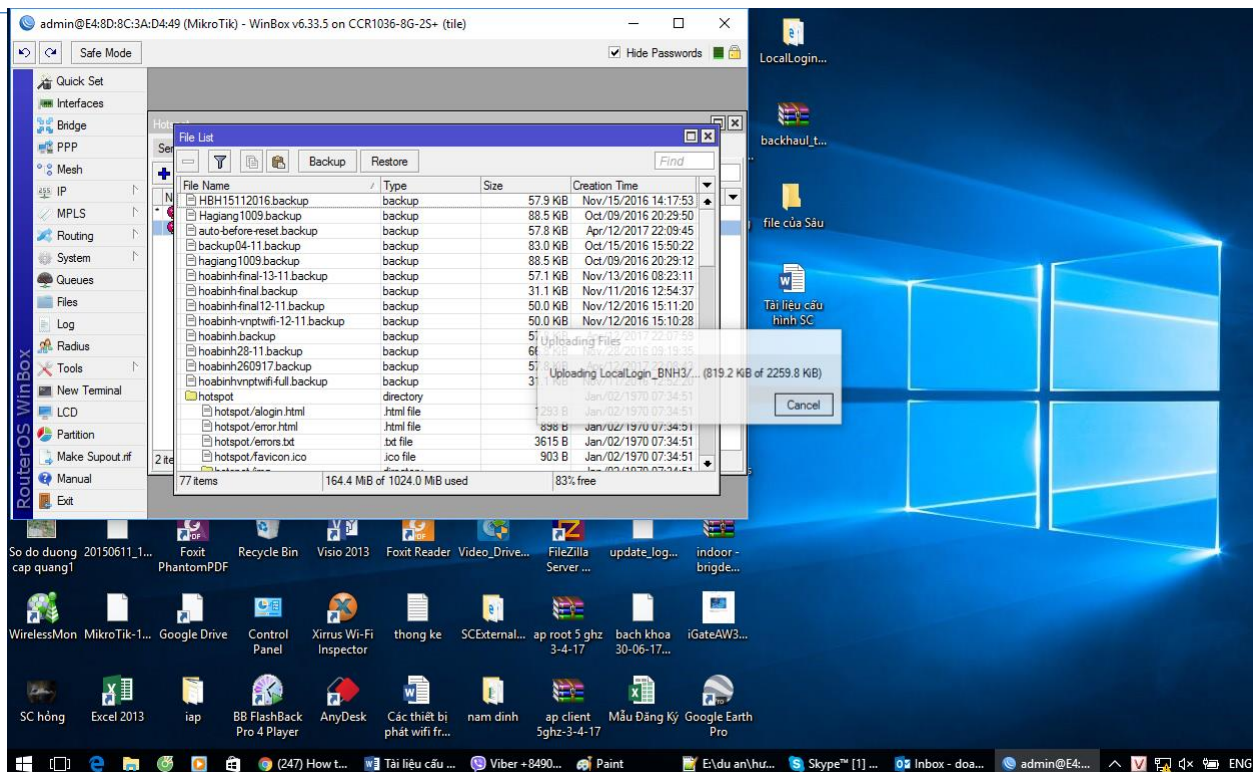


Next để hoàn tất

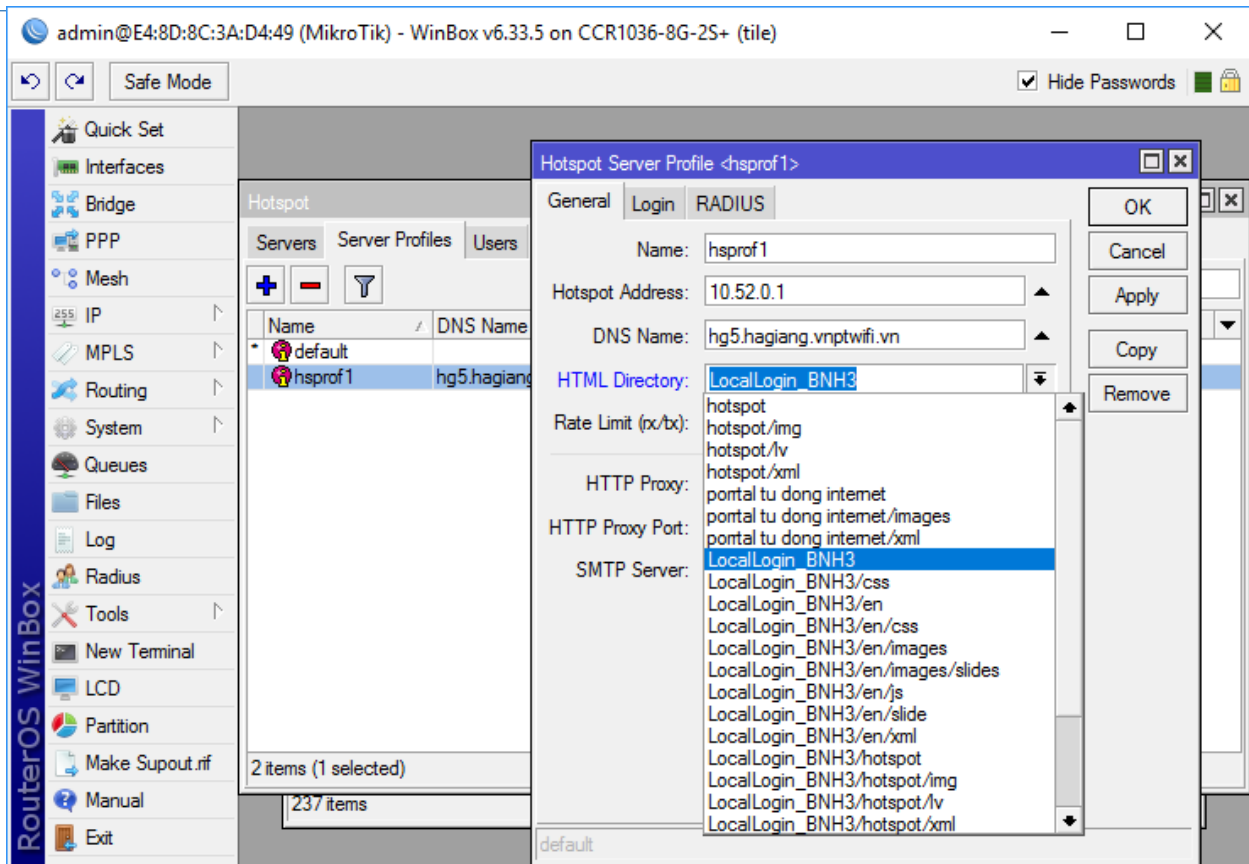
3.2 Setup Servers Profiles

Mở mục Files

Kéo thả file LocalLogin_BNH3 (file gửi kèm) từ destkop vào files trong winbox

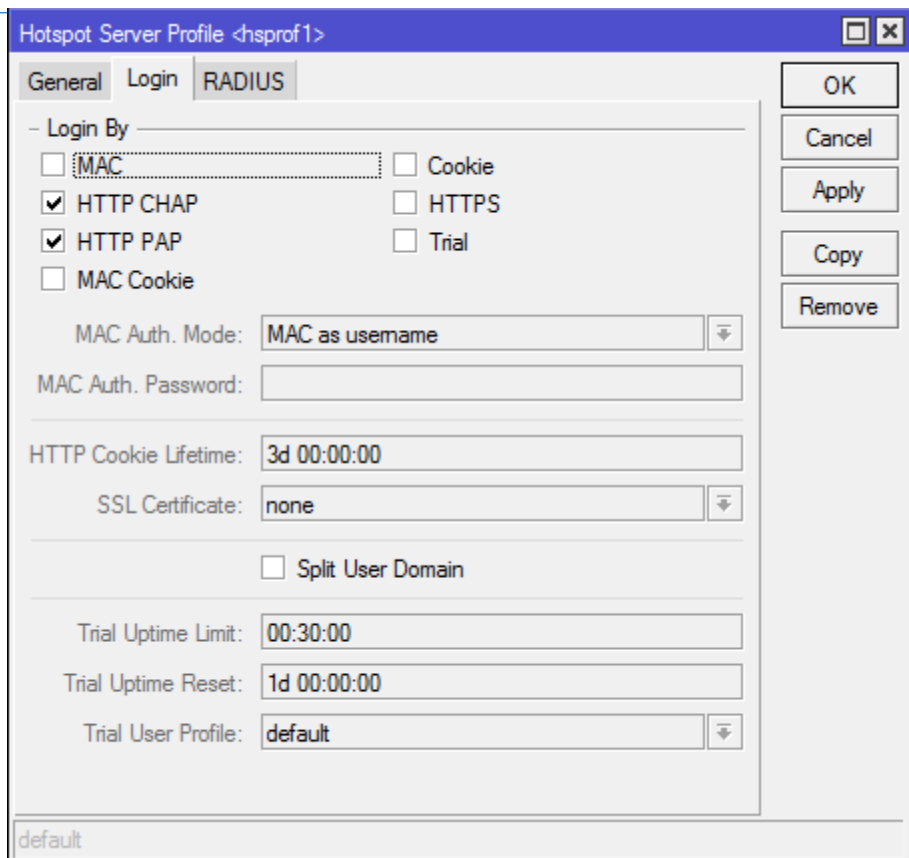


Mở lại hotspot ⇒ Server Profiles: click đúp vào hspofl sửa đường dẫn HTML directory từ hotspot sang LocalLogin_BNH3



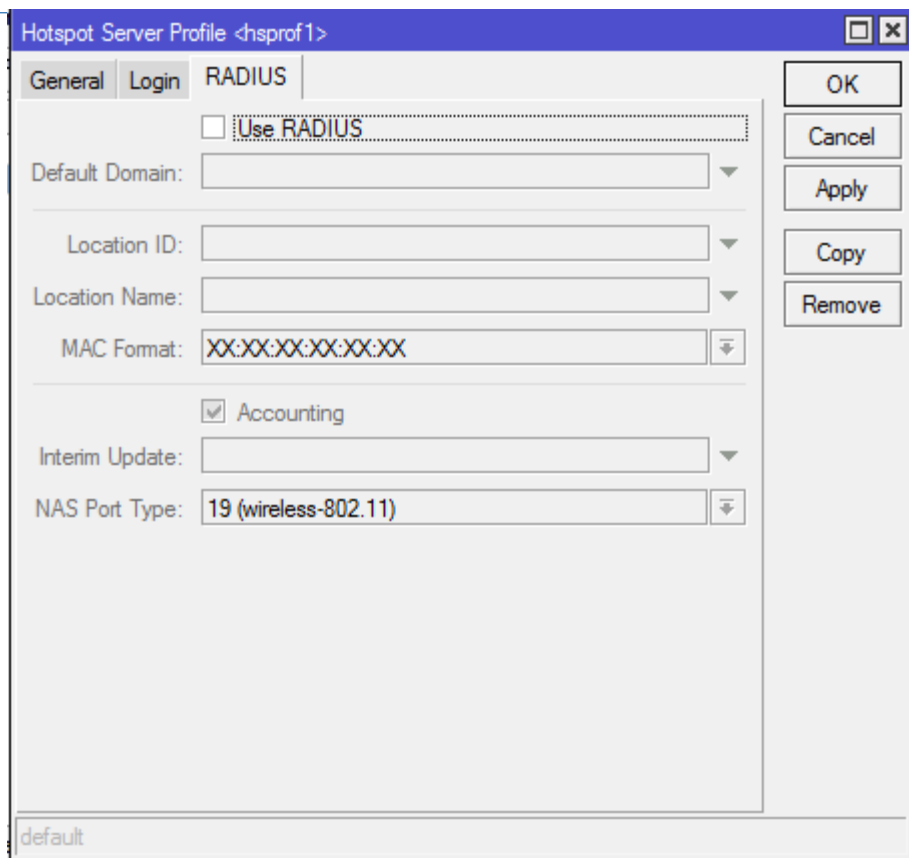
Tab Login

Bỏ tick Cookie, chọn tick HTTP CHAP và HTTP PAP



Tab Radius

Bỏ tick Use Radius



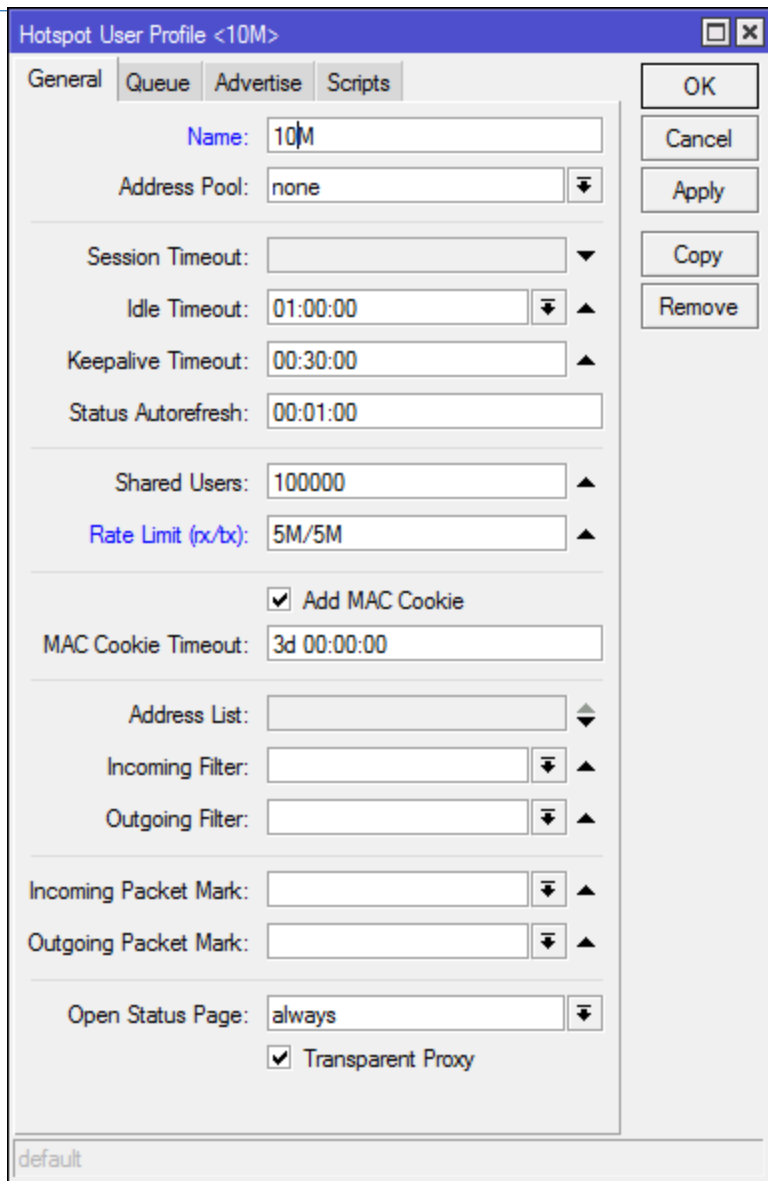
3.3 Setup User Profiles

Tab User Profiles trong hotspot chọn +

Keepalive Timeout: Thời gian 1 phiên truy cập (hết thời gian phải đăng nhập lại portal)

Rate Limit: Giới hạn băng thông Ví dụ 5M/5M : 5 Mbits Down / 5 Mbits Up

Shared User : Số user có thể đăng nhập hệ thống. Thường để trên 10000



3.4 Setup Users

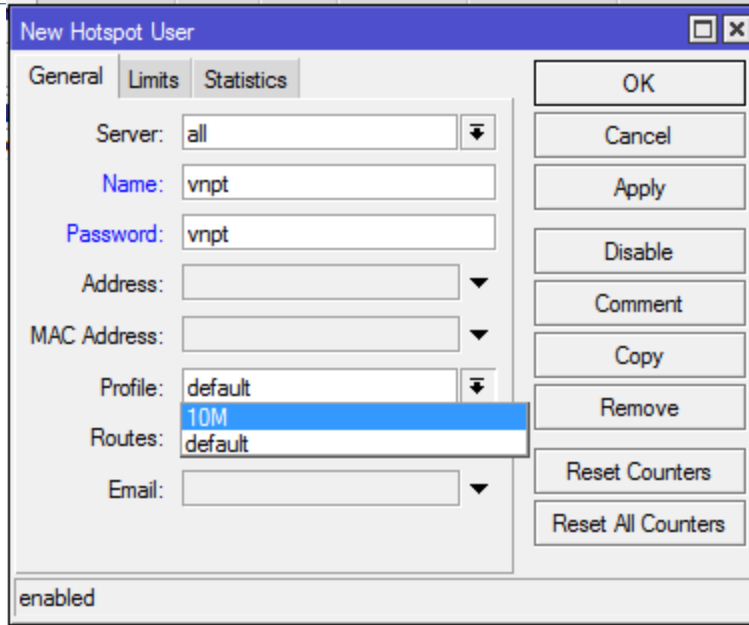
Tab Users chọn +

Name: vnpt

Pass: vnpt

Profile: Chọn profile vừa tạo

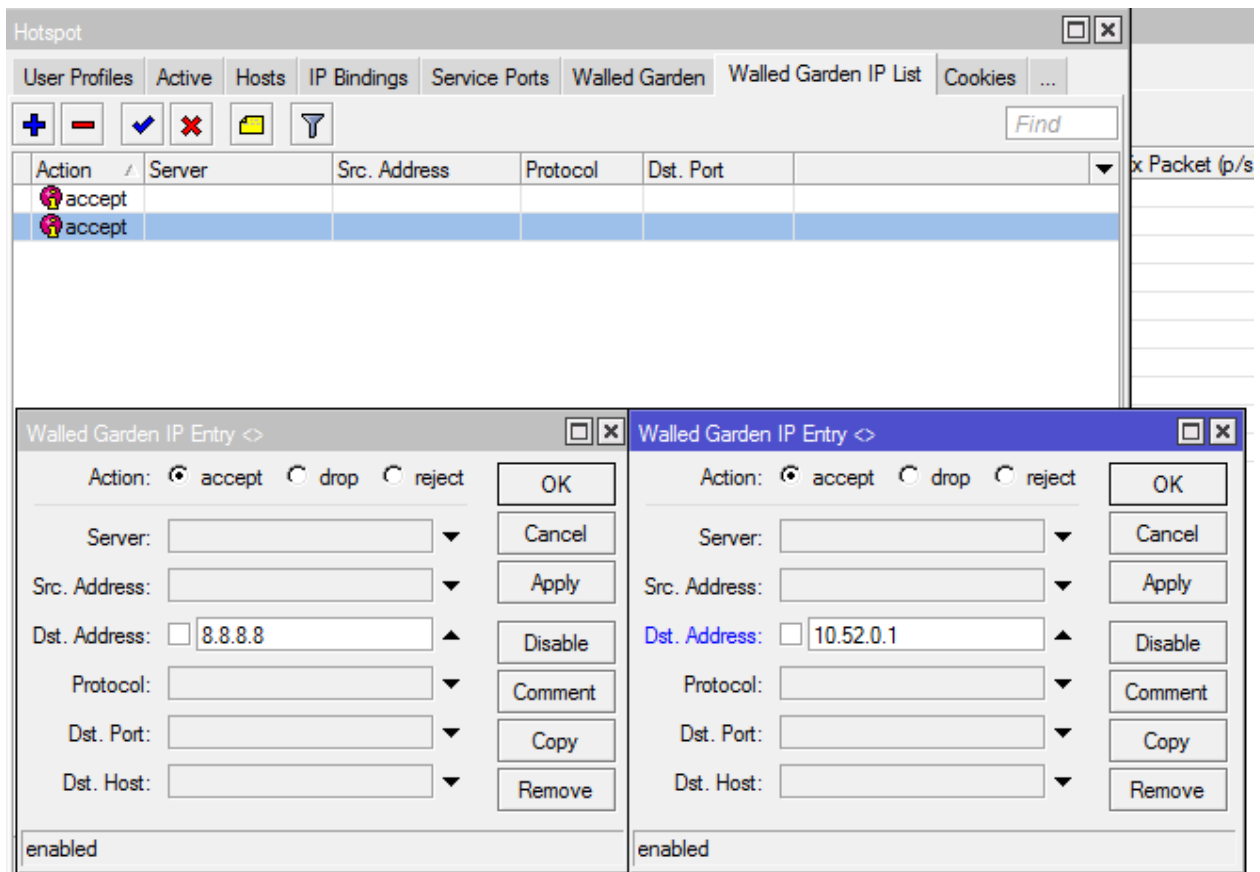
Chọn Reset All counters ⇒ Apply ⇒ OK



3.5 Setup Wall Garden IP List

Tab Wall Garden chọn +

Tạo 2 Dst Address : 8.8.8.8 và 10.52.0.1 (địa chỉ bridge traffic). Apply ⇒ OK

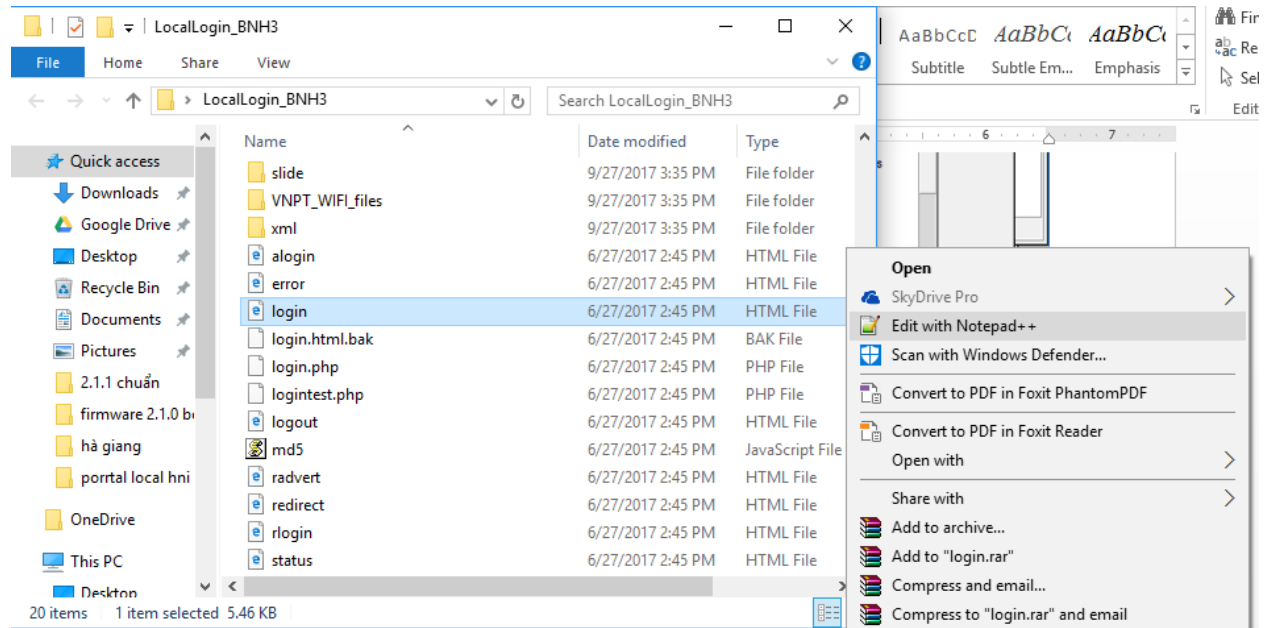


Bước 4: Chỉnh file portal nội bộ

4.1 Sửa DNS file portal

Mở File LocalLogin_BNH3

Tìm file login (định dạng html) chọn edit with notepad++

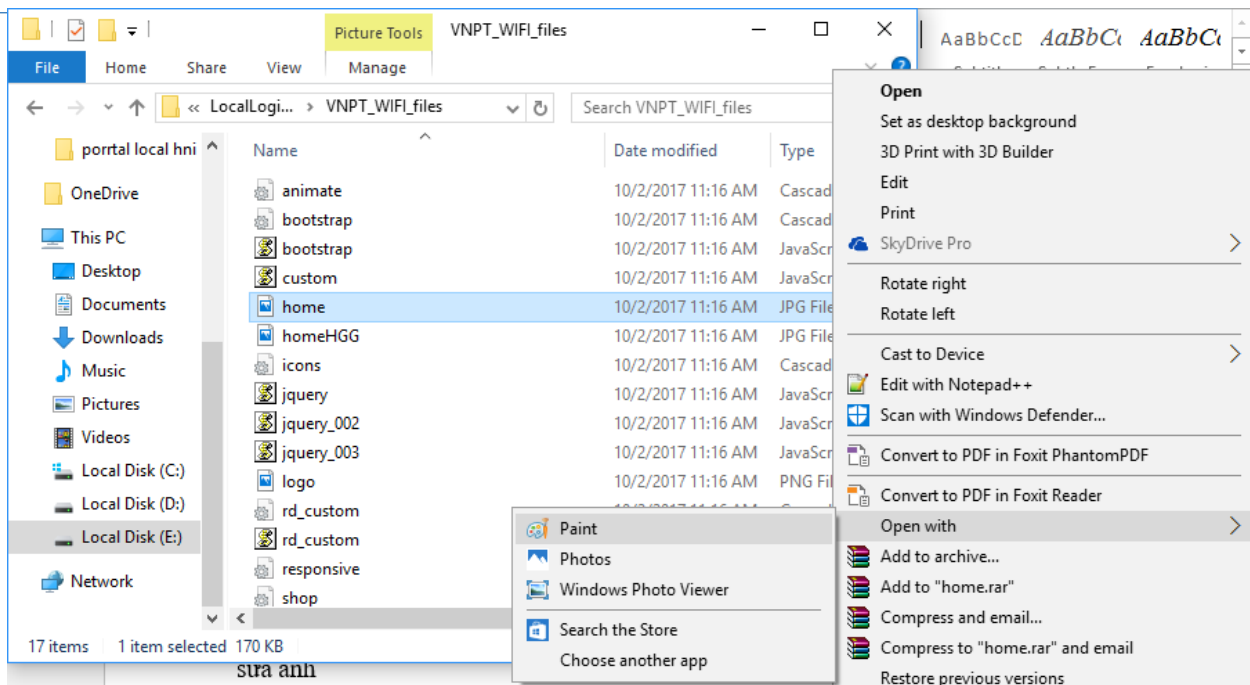


Ctrl + F tìm kiếm các dòng code có địa chỉ DNS portal cũ:

bn3.free.bacninh.vnptwifi.vn và thay thế bằng địa chỉ DNS mới. Ví dụ :
hg5.hagiang.vnptwifi.vn

4.2 Sửa ảnh giao diện đăng nhập

Mở Tệp VNPT_WIFI_files, mở file ảnh **home** : Open with Paint để thay thế chỉnh sửa ảnh

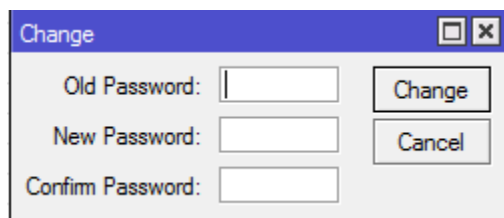


Sau khi hoàn tất chỉnh sửa , mở winbox xóa file LocalLogin_BNH3 cũ, kéo thả file LocalLogin_BNH3 mới vừa sửa. Đăng nhập wifi để kiểm tra.

Bước 5: Đặt password, Firewall, Đồng bộ thời gian

5.1 Đặt password

Vào System ⇒ Password để đặt mật khẩu mới



5.2 Đặt Firewall

Vào New Terminal

Past 3 đoạn lệnh sau:

```
/ip firewall filter
```

```
add chain=input protocol=tcp dst-port=21 src-address-list=ftp_blacklist  
action=drop \
```

```
comment="drop ftp brute forcers"
```

```
add chain=output action=accept protocol=tcp content="530 Login incorrect" dst-limit=1/1m,9,dst-address/1m
```

```
add chain=output action=add-dst-to-address-list protocol=tcp content="530 Login incorrect" \
```

```
address-list=ftp_blacklist address-list-timeout=3h
```

```
add chain=input protocol=tcp dst-port=23 src-address-list=telnet_blacklist action=drop \
```

```
comment="drop telnet brute forcers" disabled=no
```

```
add chain=input protocol=tcp dst-port=23 connection-state=new \
```

```
src-address-list=telnet_stage3 action=add-src-to-address-list address-list=telnet_blacklist \
```

```
address-list-timeout=10d comment="" disabled=no
```

```
add chain=input protocol=tcp dst-port=23 connection-state=new \
```

```
src-address-list=telnet_stage2 action=add-src-to-address-list address-list=telnet_stage3 \
```

```
address-list-timeout=1m comment="" disabled=no
```

```
add chain=input protocol=tcp dst-port=23 connection-state=new src-address-list=telnet_stage1 \
```

```
action=add-src-to-address-list address-list=telnet_stage2 address-list-timeout=1m comment="" disabled=no
```

```
add chain=input protocol=tcp dst-port=23 connection-state=new action=add-src-to-address-list \
```

```
address-list=telnet_stage1 address-list-timeout=1m comment="" disabled=no
```

```
add chain=input protocol=tcp dst-port=22 src-address-list=ssh_blacklist action=drop \
```

```
comment="drop ssh brute forcers" disabled=no
add chain=input protocol=tcp dst-port=22 connection-state=new \
src-address-list=ssh_stage3 action=add-src-to-address-list address-
list=ssh_blacklist \
address-list-timeout=10d comment="" disabled=no
add chain=input protocol=tcp dst-port=22 connection-state=new \
src-address-list=ssh_stage2 action=add-src-to-address-list address-list=ssh_stage3 \
address-list-timeout=1m comment="" disabled=no
add chain=input protocol=tcp dst-port=22 connection-state=new src-address-
list=ssh_stage1 \
action=add-src-to-address-list address-list=ssh_stage2 address-list-timeout=1m
comment="" disabled=no
add chain=input protocol=tcp dst-port=22 connection-state=new action=add-src-
to-address-list \
address-list=ssh_stage1 address-list-timeout=1m comment="" disabled=no
```

5.3 Đồng bộ thời gian

Vào System ⇒ SNTP Client

Enable, Đặt địa chỉ Primary và Secondary NTP :

205.196.146.72

108.61.73.243

Sntp Client

Enabled

Mode: unicast

Primary NTP Server: 205.196.146.72

Secondary NTP Server: 108.61.73.243

Server DNS Names:

Dynamic Servers:

Poll Interval: 900 s

Active Server: 108.61.73.243

Last Update From: 108.61.73.243

Last Update: 00:05:17 ago

Last Adjustment: 7 946 us

Last Bad Packet From:

Last Bad Packet:

Last Bad Packet Reason:

OK

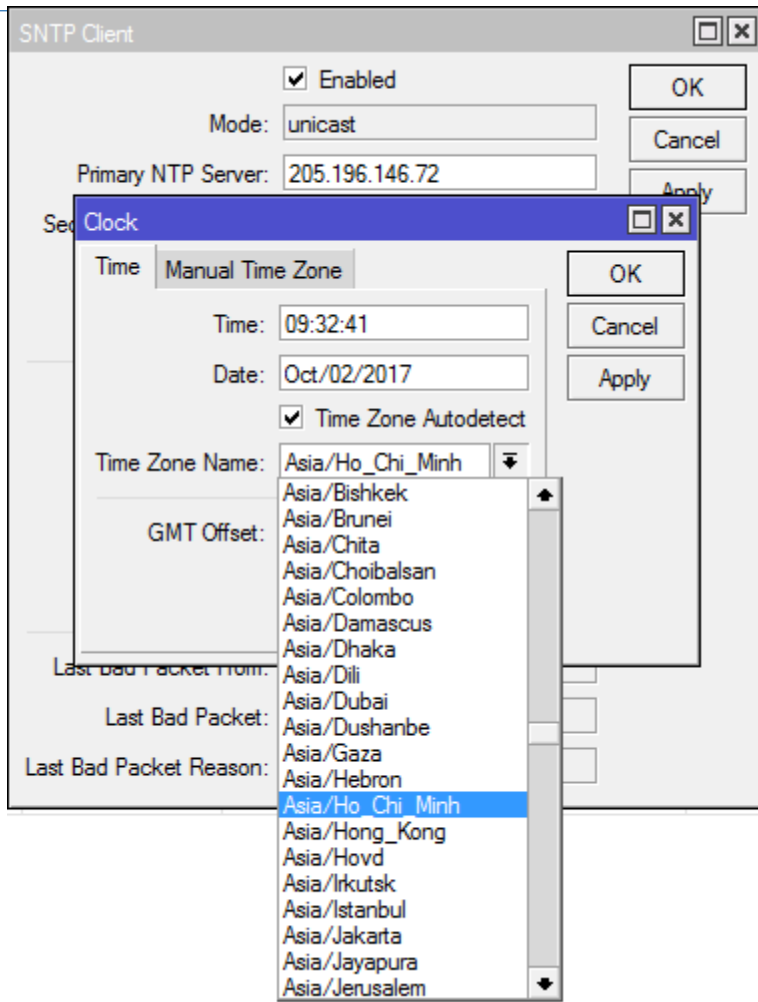
Cancel

Apply

System ⇒ Clock

Tích chọn Enabled, Time Zone Auto

Time Zone chọn Asia/Hồ Chí Minh



--End--