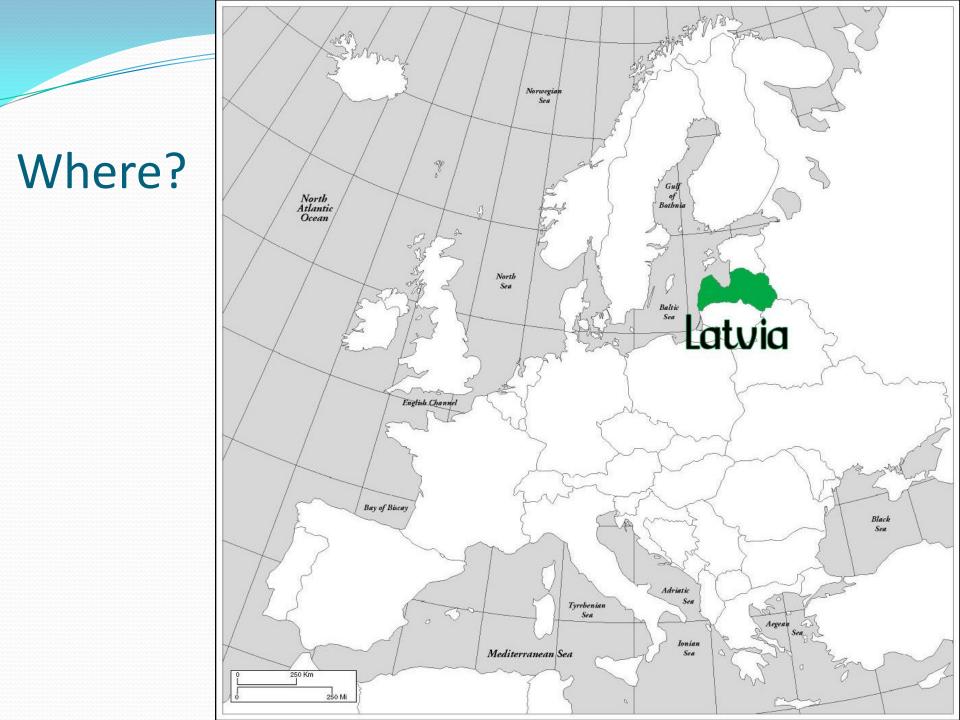
Welcome to Training





Training Mikrotik

- Mikrotik Router Introduction
- Setup Internet Connection
- Upgrade RouterOS
- Manage RouterOS login
- Backup and export/import configuration
- RouterOS license
- NTP client configuration
- Netinstall
- Mikrotik RouterOS Tunnels
- Mikrotik RouterOS Bridge
- Mikrotik RouterOS Network Management
- Mikrotik RouterOS Wireless

Block P2P
 NTP Client
 Log Setting
 Graph Setting
 Wireless Tools
 RouterOS Tools
 DDNS script / schedule

Router Board

And

Router OS

เลือก Mikrotik ยังใง ให้เหมาะสมกับงาน

• จำนวน Concurent

• มองการใช้งาน เช่น Load Balance



การเข้าใช้งาน RouterBoard

- Winbox
- Telnet
- Webfig

Setup Internet Connection

- IP address and default gateway: Remove configuration
- DHCP Client

```
/ip dhcp-client add interface=ether1 disabled=no
```

- Address
 /ip address
 add interface=ether2 address=192.168.100.1/24

```
    - Pool
        /ip pool
        add name=pool1 ranges=192.168.100.2-192.168.100.254
```

- DHCP Server
/ip dhcp-server
add address-pool=pool1 interface=ether2
name=dhcp1 disabled=no
/ip dhcp-server network
add address=0.0.0.0/0 gateway=192.168.100.1

- NAT
/ip firewall nat
add chain=srcnat src-address=192.168.100.0/24
action=masqurade

ลองออกเว็บไปยัง www.mikrotik.com/download

Upgrade RouterOS

มีด้วยกัน 2 วิธี คือ

- แตกไฟล์ที่ Download และทำการลากไปใส่ที่ เมนู File ใน winbox และ reboot อุปกรณ์ เสร็จเรียบร้อย
- โปรแกรม Net Install
 - นำสาย Lan เสียบที่ ช่อง Ether1

 - Fix IP ที่เครื่องและที่ net install>net booting ให้อยู่ใน subnet เดียวกัน
 ดึงสาย AC ออกและกดปุ่ม reset ค้างไว้ และเสียบปลั้ก รอจนไฟกระพริบที่ ปุ่ม reset หยุด
 - สั่งเกตที่ net install จะขึ้น รุ่นของRouterBoard ทำการ กูด browse และเลือกไฟล์ที่ download มาและทำการเลือกทั้งหมด และ ติ้กทุกข้อ หรือเลือก select all
- จากนั้น install และ ทำการ reboot เสร็จเรียบร้อย ปล.วิธีนี้ ต้องใช้สาย Console ครับ

สามารถโหลดได้ที่ www.mikrotik.com/download

Upgrade BootLoader

/system routerboard upgrade yes

Manage RouterOS login

```
/user
add name=..... password=..... group=...
disabled=no
```

```
/password old-password=... new-password=... confirm-new-password=...
```

Backup and export/import configuration

- Backup/system backup save name=test-backup
- Restore
 /system backup load name=test-backup
 Reboot (y/n) =y
- Export [ไฟล์.rsc] /export file=....
- Import [ไฟล์.rsc] /import file-name=....

RouterOS Licenses

- Levels/system licenses print
- Update licenses
 /system backup load name=test-backup
 Reboot (y/n) =y

NTP client configuration

/system ntp client set enabled=yes mode=unicast primaryntp=203.185.69.56 secondary-ntp=203.185.69.59

/system clock set time-zone-name=Asia/Bangkok

Netinstall

/system Reboot Reboot (y/n) =y

/system Reset

Dangerous! Reset anyway? [y/n]: y

Secure local network

- PPPoE Client
/interface pppoe-client
add add-default-route=yes dial-on-demand=no
disabled=no interface=ether.. name=... password=...
profile=default use-peer-dns=yes user=...

Bridge

```
/interface bridge
add name=bridge1 disable=no
/interface bridge port
add interface=ether1 bridge=bridge1 disable=no
/interface bridge port
add interface=wlan1 bridge=bridge1 disable=no
```

- Address /ip address add interface=ether2 address=192.168.100.1/24

```
- Pool
/ip pool
add name=pool1 ranges=192.168.100.2-
192.168.100.254
```

Mikrotik RouterOS Network Management

Hotspot/ip hotspot profileadd name=hspro1

/ip hotspot add address-pool=pool1 interface=bridge1 name=hotspot1 profile=hspro1 disabled=no

/ip hotspot user profile add address-pool=pool1 name=uspro1

/ip hotspot user add name=user1 password="" profile=uspro1 disable=no

Firewall

/ip firewall nat add action=masquerade chain=srcnat disabled=no src-address=192.168.10.0/24

DHCP-Server and Client

/ip dhcp-server add address-pool=pool1 interface=ether2 name=dhcp1 lease-time=01:00:00 disabled=no

/ip dhcp-server network add address=192.168.100.0/24 gateway=192.168.100.1 Walled Garden
/ip hotspot walled-garden
add action=allow dst-host=www.easynetwork.co.th
disabled=no

IP Binding
 /ip hotspot ip-binding
 add mac-address=xx:xx:xx:xx:xx:xx
 address=192.168.100.10 to-address=192.169.100.20
 type=bypass disabled=no

Wireless

/interface wireless

set name=wlan1 mode=ap-bridge band=2ghz-b/g/n channel-width=20/40mhz-ht-above ssid=easynetwork disabled=no



The End

www.easynetwork.co.th www.mikrotikclub.com