

Bài 1: Làm quen thiết bị

I. Mục tiêu bài Lab

- Trang bị cho sinh viên kỹ năng:

- Hiểu và phân biệt được Wan/Lan interface trên thiết bị
- Cấu hình wan/lan cho thiết bị
- Cấu hình wifi (đặt tên SSID, password)
- Cách reset default, thay đổi mật khẩu thiết bị

II. Nội dung bài Lab

- Giới thiệu thiết bị Vigor 2925, vigor 2912, AP810, AP910C
- Cấu hình cơ bản cho thiết bị
- Cấu hình wifi

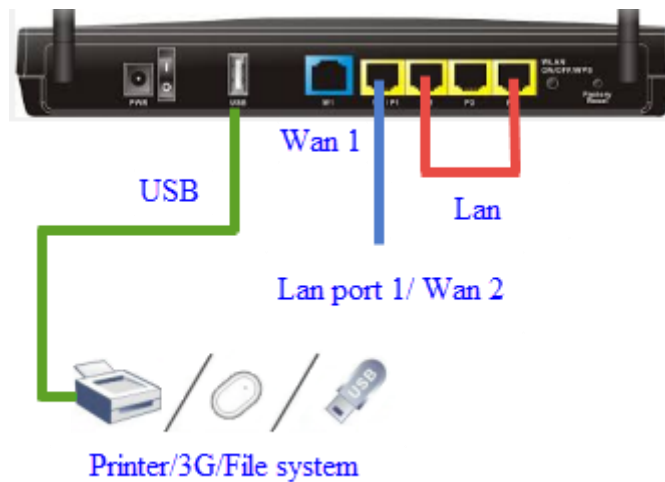
III. Hướng dẫn thực hành chi tiết

- a. Giới thiệu thiết bị Vigor 2925, vigor 2912, AP810, AP910C**

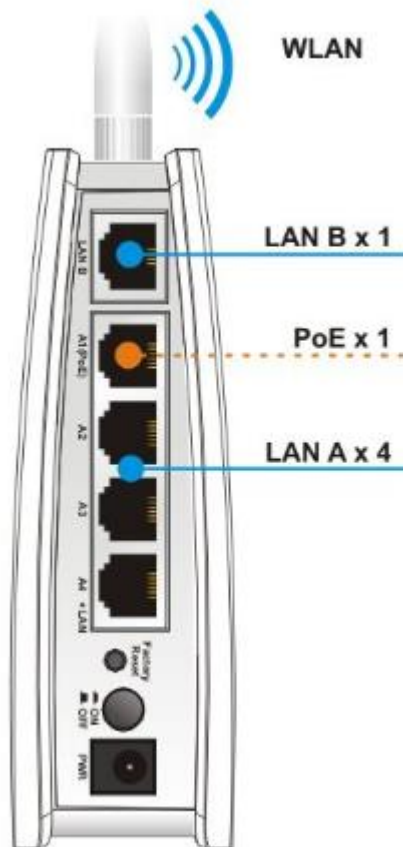
- Vigor 2925 có 2 cổng Wan Gigabit, 5 cổng Lan Gigabit, 2 cổng USB có thể sử dụng cho Printer/3G/4G/FTP server



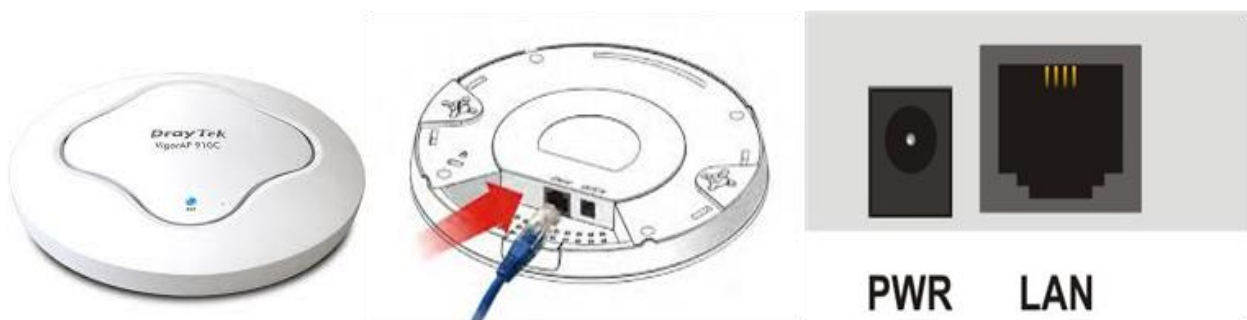
- Vigor 2912 hỗ trợ 2 port wan 10/100 (Lan port 1 có thể chuyển thành Wan 2), 4 cổng Lan 10/100, 1 cổng USB chạy Printer/3G/4G/FTP server



- Vigor AP 810: được tích hợp 5 cổng LAN tốc độ 10/100 Mbps trong đó có 1 cổng được tích hợp công nghệ sử dụng nguồn điện qua cáp mạng PoE tiêu chuẩn 802.3af. Với công nghệ này thì bạn chỉ cần thi công 1 sợi cáp duy nhất cho việc cấp data và nguồn điện giúp việc thi công thuận tiện hơn rất nhiều. Bạn có thể dùng các dòng switch như Vigor P1090 hoặc Vigor P2261, ngoài ra VigorAP810 tương thích với tất cả switch PoE chuẩn 802.3af trên thị trường. Trong trường hợp bạn không có Switch PoE, bạn vẫn có thể cấp nguồn cho thiết bị thông qua bộ adapter kèm theo. Hỗ trợ phát 4 SSID.



- Vigor AP 910C: AP910C có 1 cổng LAN tốc độ 100/1000 Mbps được tích hợp công nghệ sử dụng nguồn điện qua cáp mạng PoE tiêu chuẩn 802.3af. Với công nghệ này thì bạn chỉ cần thi công 1 sợi cáp duy nhất cho việc cấp data và nguồn điện giúp việc thi công thuận tiện hơn rất nhiều. Bạn có thể dùng các dòng switch như Vigor P1090 hoặc Vigor P2261, ngoài ra VigorAP910C tương thích với tất cả switch PoE chuẩn 802.3af trên thị trường. Trong trường hợp bạn không có Switch PoE, bạn vẫn có thể cấp nguồn cho thiết bị thông qua bộ adapter kèm theo.

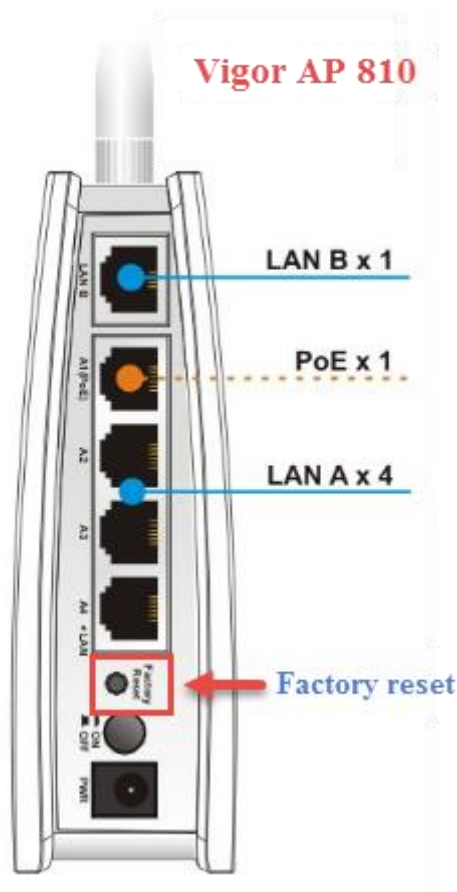


b. Thao tác kiểm tra trước khi cấu hình thiết bị

- **Reset default thiết bị:** do tính chất thiết bị trong phòng lab nên sẽ có nhiều bạn sinh viên cấu hình, nên tốt nhất là chúng ta reset default trước khi bắt đầu phần thực hành của mình. Có 2 cách reset

- Cách 1(Reset cứng): Trên mỗi thiết bị sẽ có nút Factory Reset, bạn chỉ cần nhấn vào đó 10s nhìn đèn ACT trên thiết bị thấy nháy liên tục thì thả tay ra và nhìn thấy tất cả đèn trên thiết bị đều sáng.





- Cách 2 (Reset mềm): Vào System Maintenance >>> Reboot System >>> chọn Using factory default configuration >>> Nhấn Reboot Now

System Maintenance >> Reboot System

Reboot System

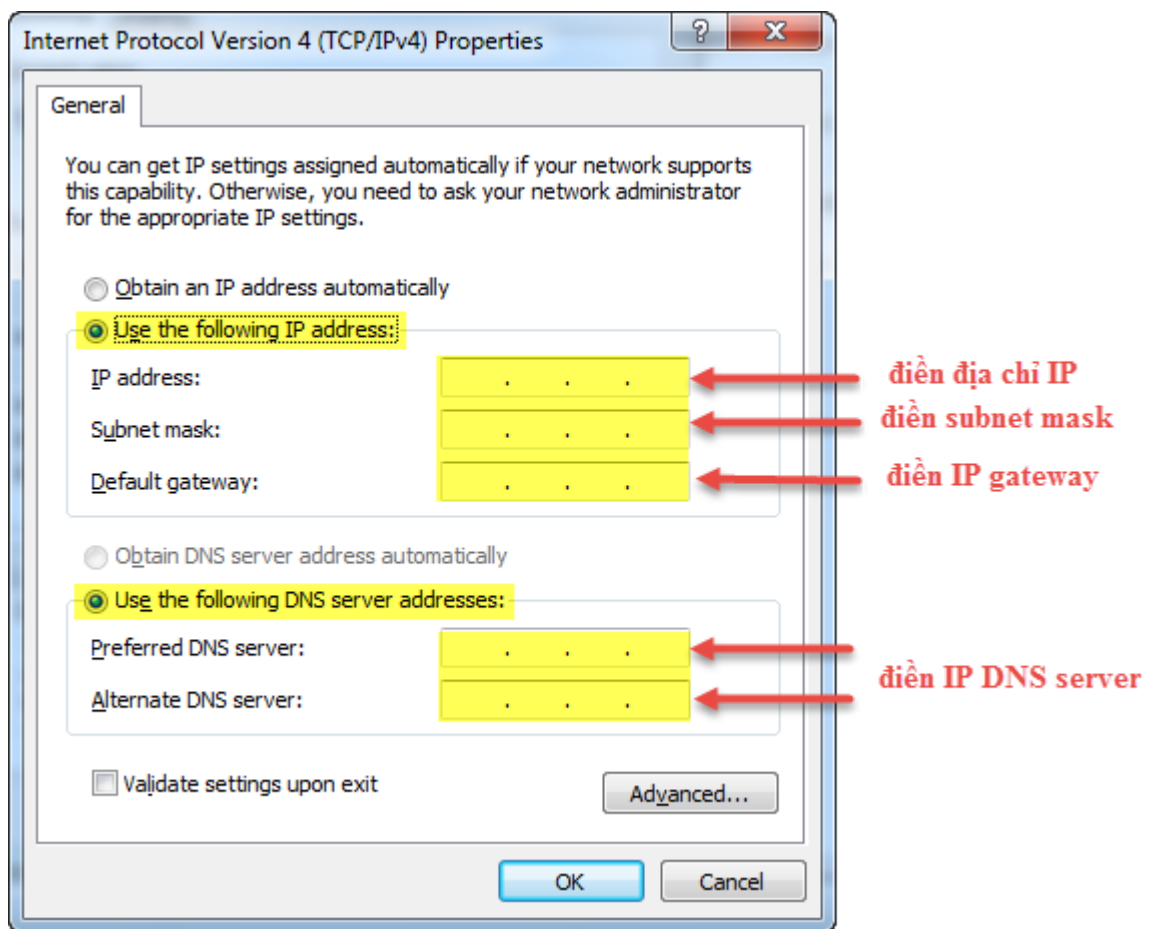
Do you want to reboot your router ?

- ☐ Using current configuration
☒ Using factory default configuration

Reboot Now

- Xem IP trên máy tính và cách đặt ip tĩnh, ping đến thiết bị

- Lệnh xem IP trên máy tính: Vào cmd >>> gõ lệnh ipconfig /all
- Đặt IP tĩnh trên card mạng: Vào Open network and sharing center >>> Change Adapter settings >>> click phải vào card Local Area Connection >>> Properties >>> double click vào Internet Protocol Version 4(TCP/IPv4)



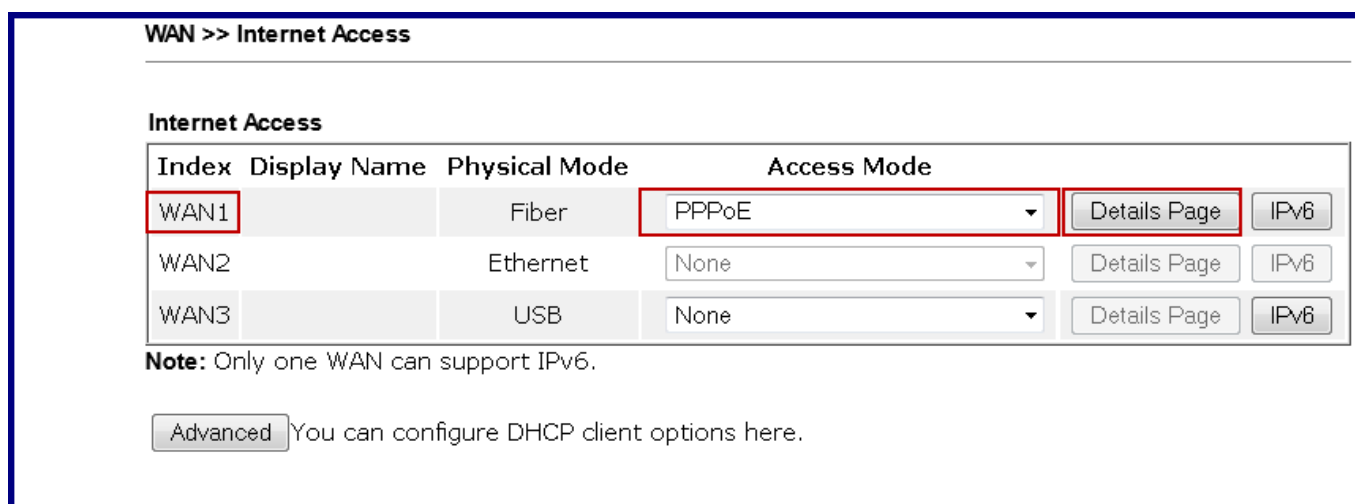
Lưu ý: chỉ đặt IP tĩnh trong trường hợp router không cấp được IP

- Ping đến thiết bị: Vào cmd >>> gõ lệnh ping 192.168.1.1 -t (192.168.1.1 là địa chỉ ip mặc định của vigor 2912, 2925) → sử dụng lệnh ping để kiểm tra kết nối tới router



- **Cấu hình Wan:** Vào **WAN >> Internet Access**

- Tại **WAN 1**, chọn mode **PPPoE**, nhấn **Details Page**



- Ở Tab PPPoE : Chọn **Enable**
- **Username** : Hỏi nhà cung cấp
- **Password** : Hỏi nhà cung cấp
- **MTU** : 1438 hoặc 1442

- Nhấn **OK**

WAN 1

PPPoE	Static or Dynamic IP	PPTP/L2TP	IPv6
<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable		PPP/MP Setup PPP Authentication: PAP or CHAP Idle Timeout: -1 second(s)	
ISP Access Setup Service Name (Optional): Username: draytek Password: Index(1-15) in Schedule Setup: => , , ,		IP Address Assignment Method (IPCP) <input type="button" value="WAN IP Alias"/> Fixed IP: <input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No (Dynamic IP) Fixed IP Address:	
WAN Connection Detection Mode: ARP Detect Ping IP: TTL:		<input checked="" type="radio"/> Default MAC Address <input type="radio"/> Specify a MAC Address MAC Address: 00 . 1D . AA : 84 . 94 . E5	
MTU 1438 (Max: 1492)			

Note: (Optional) Required for some ISPs. Leave blank if in doubt because the connection request might be denied if "Service Name" is incorrect.

-Thay đổi IP lan: Vào LAN >> General Setup

- Ở LAN 1: Chọn **Details Page**

Auto Logout IPv6

Wizards
Online Status

WAN
LAN
General Setup
Static Route
VLAN
Bind IP to MAC

LAN >> General Setup

General Setup

Index	Status	DHCP	IP Address		
LAN 1	V	V	192.168.1.1	Details Page	IPv6
LAN 2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	192.168.2.1	Details Page	
IP Routed Subnet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	192.168.0.1	Details Page	

- IP Address : Địa chỉ IP LAN của Vigor – Bạn có thể thay đổi cho phù hợp với mạng LAN hiện tại là 192.168.100.1
- Nhấn **OK**

- Sẽ hiện ra thông báo yêu cầu khởi động lại Vigor >> Nhấn **OK**

- Sau khi Vigor khởi động lại bạn có thể sử dụng Vigor với IP mới là 192.168.100.1

d. Thay đổi mật khẩu thiết bị

- Vào System Maintenance >>> Administrator Password
 - Old Password: điền Password hiện tại
 - New Password: điền Password muốn thay đổi
 - Confirm Password: điền lại Password muốn thay đổi

System Maintenance >> Administrator Password Setup

Administrator Password

Old Password	<input type="password"/>	
New Password	<input type="password"/>	(Max. 23 characters allowed)
Confirm Password	<input type="password"/>	(Max. 23 characters allowed)

Note: Password can contain only a-z A-Z 0-9 , ; : . " < > * + = \ | ? @ # ^ ! ()

OK