


Giải pháp mạng dữ liệu cho doanh nghiệp vừa và nhỏ

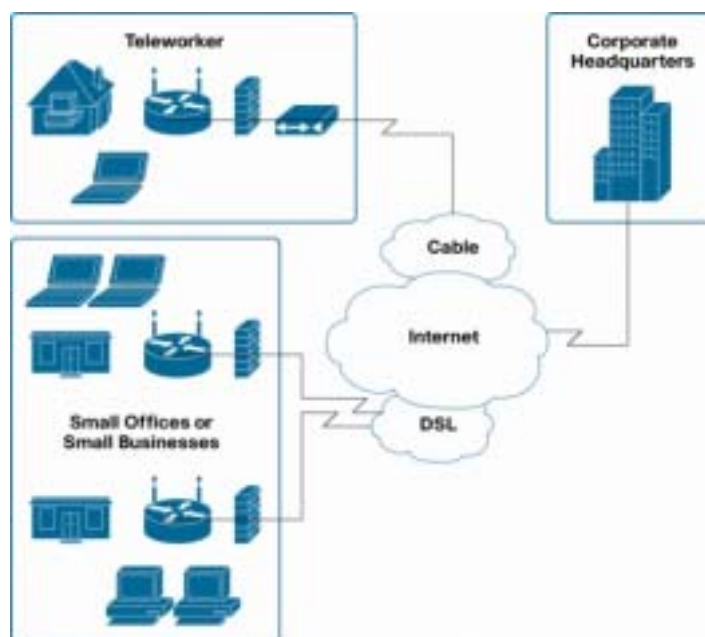
Hiện nay, hầu hết các ứng dụng mới đều yêu cầu rất nhiều tài nguyên của hệ thống và băng thông mạng, cũng như các yêu cầu về điều khiển, giám sát mạng. Vậy làm thế nào để một doanh nghiệp vừa và nhỏ, với một số vốn đầu tư ban đầu hạn chế, có thể tiếp cận được với các công nghệ hiện đại, bắt kịp sự phát triển của thế giới. Với các sản phẩm dành cho mạng dữ liệu của các doanh nghiệp vừa và nhỏ của Cisco, điều này sẽ trở thành hiện thực.

Sau đây tôi sẽ giới thiệu một loạt các sản phẩm của Cisco giành cho môi trường mạng của các doanh nghiệp SMB, những sản phẩm giá thành cạnh tranh với các tính năng vượt trội về băng thông, khả năng mở rộng, tích hợp sẵn các công nghệ mạng hiện đại như QoS, diffserv, khả năng bảo mật, khả năng hỗ trợ VPN,..

 <p>Cisco Catalyst Express 500</p>	<p>Còn có tên là Cisco Catalyst Express 500. Sản phẩm giá thành thấp, dùng cho kết nối các thiết bị đầu cuối lớp truy cập (access layer). Ngoài ra CE500-24LC còn hỗ trợ 4 cổng PoE, có khả năng cấp nguồn giúp triển khai các AP một cách dễ dàng.</p>
 <p>Cisco Cisco 877 Integrated Services Routers</p>	<p>Đây là router ADSL dùng cho doanh nghiệp nhỏ, giá thành cạnh tranh, có sẵn 4 cổng Fast ethernet, có khả năng hỗ trợ modul Wifi, hỗ trợ các tính năng bảo mật, hỗ trợ VPN.</p>
 <p>Cisco ASA 5510</p>	<p>Firewall ASA 5510 là một sản phẩm đứng đầu trong giải pháp bảo mật và hỗ trợ VPN. Với tốc độ hoạt động cao, đảm bảo hệ thống mạng SMB hoạt động ổn định, tránh được các tấn công mạng nguy hiểm và vẫn đảm bảo không bị tắc nghẽn, với sự hỗ trợ kiểm soát gói tin của các mạch phần cứng.</p>
 <p>Cisco Aironet 1130AG</p>	<p>Cung cấp môi trường mạng không dây đầy đủ các tính năng quản lý, bảo mật. Hỗ trợ đầy đủ các chuẩn Wifi 802.11 a/b/g.</p>

Chi tiết tính năng của từng thiết bị:

- ADSL Router 877:

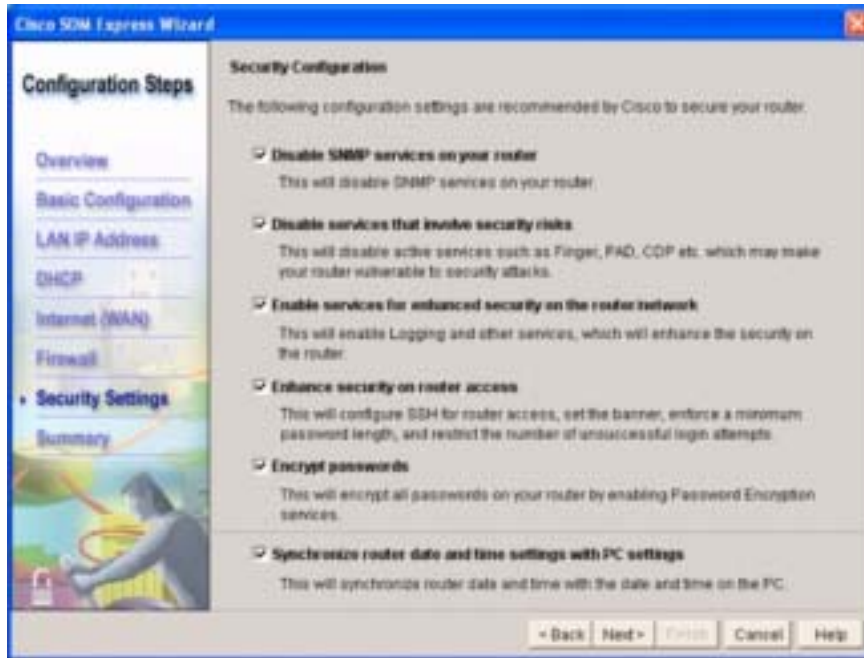


Mô hình triển khai của Cisco router 877

Cisco router 877 là dòng Router tích hợp đa dịch vụ, hỗ trợ kết nối ADSL, đảm bảo tốc độ cao để cung cấp đồng thời các tính năng bảo mật, mã hoá VPN, khả năng nâng cấp để hỗ trợ Wifi, hỗ trợ các tính năng đảm bảo chất lượng dịch vụ, hỗ trợ phần mềm quản trị đồ hoạ Security Device Manager (SDM), có khả năng quản trị tập trung hoặc quản trị từ xa.

Các tính năng nổi bật của 877 bao gồm:

- Cung cấp hoạt kết nối tốc độ cao, ổn định cho các văn phòng nhỏ.
- Cung cấp các tính năng bảo mật nâng cao như: IPSec VPN, AES, hỗ trợ IPS, Có khả năng hỗ trợ antivirus thông qua phần mềm Network Admission Control (NAC) và thiết lập các qui chế bảo mật đảm bảo truy cập.
- Hỗ trợ 4 cổng Fast Ethernet.



Khả năng quản trị router thông qua giao diện đồ họa.

Thông số kỹ thuật:

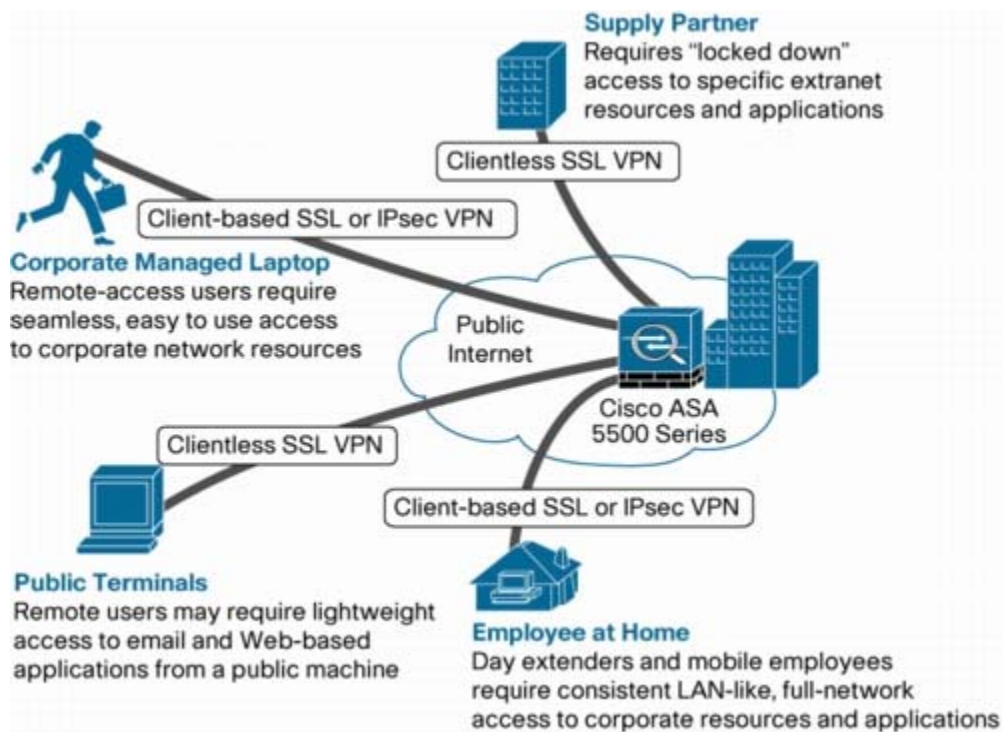
Feature	Specification
Default DRAM	128 MB
Maximum DRAM	256 MB
Default Flash Memory	24 MB (28 MB for Advanced IP Services Feature Set)
Maximum Flash Memory	52 MB
WAN	• 877: ADSL over analog telephone lines (ADSL2/ADSL2+ Annex A and Annex M)
LAN Switch	Managed 4-port 10/100BASE-T with autosensing MDI/MDX (Media Device In/Media Device Cross Over) for autocrossover
Console Port	RJ-45
LEDs	PPP, VPN, ADSL, G.SHDSL, WLAN, LAN
External Power Supply	Universal 100 to 240 VAC

- **Firewall cứng ASA 5510:**



Cisco Firewall ASA 5500 là sản phẩm bảo mật mới nhất của Cisco. Đây là một giải pháp bảo mật tổng hợp, cho phép kết hợp cả tính năng firewall, tính năng VPN (cả IPsec và SSL VPN), khả năng mở rộng và cho phép cắm thêm các card dịch vụ mở rộng để tăng các tính năng IPS, Antivirus...

ASA 5510 giúp bảo mật theo cả chiều rộng lẫn chiều sâu của một mô hình doanh nghiệp nhỏ, hay một chi nhánh, trong khi đó vẫn đảm bảo giảm thiểu các chi phí cài đặt vào vận hành hệ thống. Cisco ASA 5510 giúp cho việc bảo vệ mạng của doanh nghiệp hiệu quả hơn.



Mô hình bảo mật và VPN của ASA

Thông số kỹ thuật:

Feature	Description
Firewall throughput	Up to 300 Mbps
Concurrent threat mitigation throughput (firewall + IPS services)	<ul style="list-style-type: none"> • Up to 150 Mbps with AIP-SSM-10 • Up to 300 Mbps with AIP-SSM-20

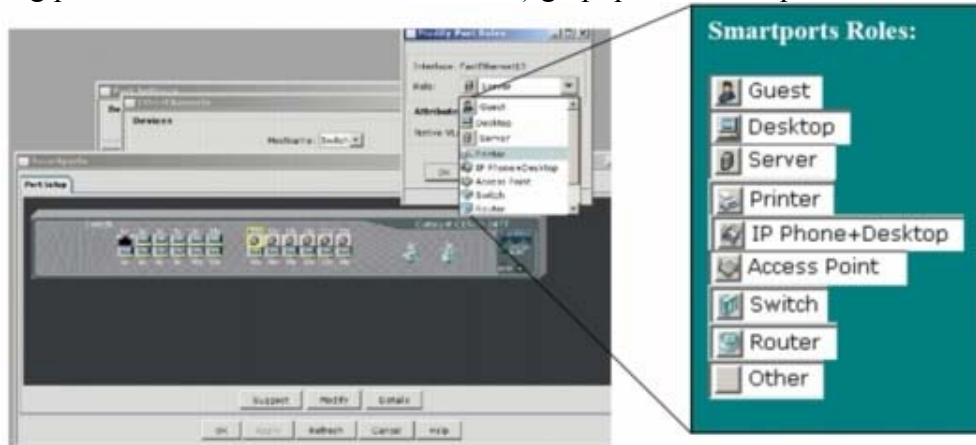
VPN throughput	Up to 170 Mbps
Concurrent sessions	50,000
IPsec VPN peers	250
SSL VPN peer license levels (with hardware upgrade)	10, 25, 50, 100, or 250
Security contexts	Up to 5 (with software upgrade)
Interfaces	3 Fast Ethernet + 1 management port;
Virtual interfaces (VLANs)	50
High availability	Not supported; Active/Active,

- **LAN switch CE500-24LC:**



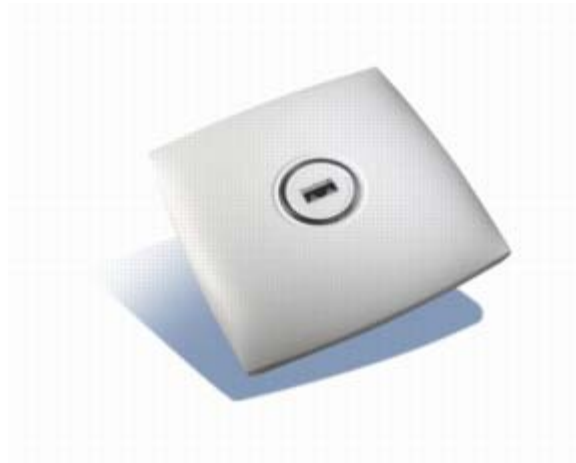
- Cung cấp 24 cổng 10/100 Mbps, với tính năng MDI/ MDIX giúp cho người cài đặt mạng không còn phải lo lắng về vấn đề cáp thẳng hay cáp chéo.
- Có 2 cổng 10/100/1000 BaseT, 2 slot SFP giành cho các kết nối Uplink, giúp cho hệ thống mạng đảm bảo băng thông cho các ứng dụng Multimedia, tải file lớn... Có thể sử dụng modul quang
- Tốc độ chuyển mạch trong lên tới 8.8 Gbps, 6.6 Mbps đảm bảo chuyển mạch không trễ (wire speed switching). Hỗ trợ lên tới 8000 địa chỉ MAC, 32MB DRAM.
- Có khả năng cung cấp VLAN theo cổng (port base VLAN) lên tới 32 VLAN. Hỗ trợ cho việc quản lý, phân chia các phòng ban bằng VLAN.
- Hỗ trợ 4 cổng PoE, cho phép cấp nguồn qua cáp Ethernet, giúp cho triển khai các thiết bị hỗ trợ PoE như Ipcamera, IP phone, Access Point,... đơn giản hơn vì không phải cấp nguồn tại chỗ.
- Hỗ trợ các tính năng bảo mật như Port security, các tính năng QoS cho Voice Traffic, khả năng phân luồng dữ liệu, hỗ trợ thuật toán Spanning tree giúp tối ưu băng thông mạng.

- Hỗ trợ quản lý và cấu hình dựa trên giao diện đồ họa, (thông qua web-base hoặc sử dụng phần mềm Cisco Network Assistant) giúp quản trị trực quan:



Khả năng quản lý bằng giao diện đồ họa của Cisco CE500.

- **Access Point Cisco 1131AG:**



Cisco AP1131AG cung cấp kết nối không dây với dung lượng kết nối cao, số lượng client kết nối đồng thời lớn, khả năng bảo mật cao, độ bền và khả năng hoạt động ổn định.

- Hỗ trợ đầy đủ các chuẩn 802.11 a/b/g, với tốc độ hoạt động tối đa lên tới 108Mbps, đáp ứng mọi yêu cầu về băng thông mạng.
- Hỗ trợ các phương thức bảo mật mới nhất an toàn nhất AES, Wi-Fi Protected Access 2 (WPA2) or WPA security, IEEE 802.1X, cung cấp cơ chế bảo mật ngăn chặn truy cập theo địa chỉ MAC. Khả năng mã hoá được hỗ trợ bởi phần cứng có sẵn, đảm bảo băng thông hệ thống.
- Với anten đẳng hướng tích hợp sẵn được thiết kế để tối ưu hoá vùng phủ sóng. Độ tăng ích của anten là 3.0dBi (với dải tần 2.4GHz), 4.5dBi (với dải tần 5GHz).
- khả năng tích hợp PoE giúp cho việc triển khai dễ dàng hơn.
- Phần cứng của thiết bị với 32 MB RAM, 16 MB Flash, giúp Access Point luôn hoạt động ổn định, cho phép cài đặt các phần mềm với các dịch vụ nâng cao.
- Cung cấp giao diện quản trị Web-base đơn giản, hiệu quả.