



INTERNET, NETWORK, WEB

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DUY TÂN
TRUNG TÂM TIN HỌC**



NỘI DUNG INTERNET, NETWORK VÀ WEB

01

LỊCH SỬ HÌNH THÀNH INTERNET

02

CÁC DỊCH VỤ INTERNET

03

SỰ VẬN HÀNH CỦA INTERNET

01

LỊCH SỬ HÌNH THÀNH INTERNET

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DUY TÂN
TRUNG TÂM TIN HỌC**



Internet là gì?

- ❑ **Internet**: Là một hệ thống thông tin toàn cầu được truy nhập công cộng gồm các **mạng máy tính** được liên kết với nhau. Hệ thống này truyền thông tin dựa vào giao thức nên mạng đã được chuẩn hóa (giao thức IP).
- ❑ Internet mang theo một loại các tài nguyên và dịch vụ thông tin, dung ứng dụng siêu văn bản được liên kết với nhau theo chuẩn **World Wide Web**.



Sự ra đời của Internet

- ❑ Tiền Thân của mạng Internet là ARPANET thuộc bộ quốc phòng Mỹ ra đời vào năm 1969.
- ❑ Thuật ngữ Internet ra đời vào năm 1974.
- ❑ Năm 1991, World Wide Web (WWW) được Tim Benners Lee (Trung tâm nghiên cứu từ châu Âu) phát minh. Dấu mốc này mở ra một kỷ nguyên về siêu văn bản, giúp con người có thể truy cập và trao đổi thông tin dễ dàng hơn.



Internet tại Việt Nam

- ❑ Ngày 19 tháng 11 năm 1997 là ngày đầu tiên Việt nam hòa mạng Internet toàn cầu.
- ❑ Trước đó, Rob Hurle, giáo sư Đại học Quốc gia Australia (ANU) trình bày ý tưởng với các sinh viên Việt Nam đã từng du học tại Úc và mang một chiếc “modem” to bằng cục gạch sang Việt Nam năm 1991 để thử nghiệm.
- ❑ Để truy cập được internet, VNPT, Netnam và một số công ty khác đứng ra làm ISP (nhà ung cấp dịch vụ Internet) tại Việt Nam.



Internet tại Việt Nam

- ❑ Sau năm 1997, người dân Việt Nam bắt đầu sử dụng Internet ngày càng đông. Ban đầu là các chuyên gia trong lĩnh vực CNTT, dần dần phổ biến trong giới trẻ và cả những người cao tuổi, với nhiều trình độ khác nhau.
- ❑ Theo thống kê năm 2018 thì Việt Nam có đến 49 triệu người sử dụng Internet ở Việt Nam, chiếm gần 50% dân số.



Các thống kê

- Thống kê năm 2021
 - Số người dung: 68.72 triệu người, chiếm 70.3% dân số
 - Xem TV Streaming trung bình 2 giờ 40 phút/ 1 ngày
 - Sử dụng nền tảng mạng xã hội trung bình 2 giờ 21 phút/1 ngày
 - Game online chiếm 1 giờ 14 phút/1 ngày



Các thống kê

❑ Các nền tảng mạng xã hội có lượt người sử dụng nhiều nhất theo giới tính nữ, gồm:

NỀN TẢNG XÃ HỘI	TUỔI 16-24	TUỔI 25-34	TUỔI 35-44	TUỔI 45-54	TUỔI 55-64
WHATSAPP	12%	14%	15.1%	17.2%	20.4%
INSTAGRAM	25.6%	17.8%	12.7%	9.9%	6.9%
FACEBOOK	7.3%	13%	15.7%	18%	19.2%
DOUYIN	4.1%	5.9%	5.8%	4.6%	3.6%
TIKTOK	8.9%	5.2%	3.8%	3.3%	1.5%
TWITTER	4.8%	2.6%	2.3%	2.1%	1.9%
MESSENGER	2.1%	2.5%	2.7%	2.7%	3.7%
TELEGRAM	1.4%	1.4%	1.4%	1.0%	1.2%
LINE	0.9%	1.3%	2.4%	2.8%	4.4%



Các thống kê

- ❑ Các nền tảng mạng xã hội có lượt người sử dụng nhiều nhất theo giới tính nam, gồm:

NỀN TẢNG XÃ HỘI	TUỔI 16-24	TUỔI 25-34	TUỔI 35-44	TUỔI%I 45-54	TUỔI 55-64
WHATSAPP	14.5%	15.7%	16.9%	19.3%	19.6%
INSTAGRAM	22.8%	13.8%	8.7%	6.3%	4.2%
FACEBOOK	11.1%	15.9%	17.7%	17.9%	18.9%
DOUYIN	4.1%	5.6%	6.3%	5.1%	4.2%
TIKTOK	5.4%	3.5%	2.7%	2.5%	1.5%
TWITTER	3.7%	3.6%	3.4%	3.5%	3.1%
MESSENGER	2.1%	2.7%	2.6%	2.6%	3.0%
TELEGRAM	3.1%	2.7%	2.3%	1.9%	1.7%
LINE	1.0%	1.2%	1.9%	2.7%	3.8%



Kết nối Internet

- Có 2 hình thức kết nối cơ bản
 - ❖ Đăng ký dịch vụ ISP (Internet Service Providers), là đơn vị cung cấp dịch vụ Internet như FPT, VNPT, Viettel, ...
 - ❖ Sử dụng 4G, 5G: Sử dụng trên thiết bị di động có gắn SIM đăng ký với nhà cung cấp Vinaphone, Mobiphone, Viettel, ...



02

CÁC DỊCH VỤ INTERNET

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DUY TÂN
TRUNG TÂM TIN HỌC**



Các dịch vụ trên Internet

- Dịch vụ Web
- Dịch vụ email
- Dịch vụ Chat
- Dịch vụ tìm kiếm
- Mạng xã hội
- Hội thảo trực tuyến
- Dịch vụ lưu trữ trực tuyến
- ...





Dịch vụ Web

- ❑ Web lag một trong những dịch vụ Internet được sử dụng phổ biến nhất hiện nay. Nó cho phép bạn xem các tài liệu siêu văn bản (HTML, trang Web) trên Internet.
- ❑ Để xem trang Web, máy tính của bạn cần phải có trình duyệt Web





Dịch vụ Web

❑ Mỗi một website sẽ có tên miền để truy cập bằng trình duyệt web.

❑ Ví dụ: **https:// tttinhoc.duytan.edu.vn**

Giao thức

Tên miền

❑ Giao thức: http, https, ftp, ...

❑ Tên miền: Có đuôi .com, .vn, .com.vn, . Net, edu.vn, ...



Dịch vụ Email

- ❑ Email là từ viết tắt của Electronic Mail, có nghĩa là thư điện tử. Đây là một phương thức trao đổi (Gửi – Nhận) thư từ thông qua mạng Internet.
- ❑ Email được tạo ra lần đầu tiên vào những năm thập niên 60 nhưng chỉ sử dụng rất hạn chế. Khi mạng internet phát triển hơn thì nhu cầu về thư điện tử cũng tăng cao.





Dịch vụ Chat

- ❑ Online chat (nói chuyện trực tuyến) hiểu đơn giản là “hành động trao đổi thông tin giữa hai người hoặc nhóm người, từ máy tính đến máy tính cùng lúc, qua mạng (LAN, WAN, Internet)”
- ❑ Hệ thống online chat bắt đầu được biết đến là Talkomatic, được xây dựng bởi Doug Brown và David R. Woolley vào năm 1973 trên hệ thống mạng máy tính tại Đại học Illinois, Mỹ.
- ❑ Các dịch vụ chat phổ biến hiện nay: Zalo, Viber, Facebook, Messenger, ...





Dịch vụ tìm kiếm

- ❑ Đây là dịch vụ mở ra kho tri thức lớn trên Internet
- ❑ Thất khó khăn để bạn có thể nhờ được hết tất cả các Website chứa thông tin hoặc tra cứu thông tin đến từng trang con chi tiết.
- ❑ Rất may, các công cụ đã hỗ trợ chúng ta các công việc này.
- ❑ Các công cụ tìm kiếm như:
 - ❖ Google
 - ❖ Bing
 - ❖ Yahoo
 - ❖ Baidu
 - ❖ Yandex
 - ❖ ...





Dịch vụ mạng xã hội

- ❑ Dịch vụ mạng xã hội là dịch vụ kết nối các thành viên cùng sở thích trên Internet lại với nhau, với nhiều mục đích khác nhau, không phân biệt không gian và thời gian.
- ❑ Những người tham gia vào dịch vụ mạng xã hội được gọi là cư dân mạng
- ❑ Các mạng xã hội nổi tiếng:
 - ❖ Facebook, Twiter: Mạng xã hội giao lưu kết nối bạn bè.
 - ❖ LinkedIn: mạng xã hội kết nối công việc, việc làm.
 - ❖ Youtube: Mạng xã hội video
 - ❖ Pinterest: Mạng xã hội ảnh đặc biệt dành cho dân thiết kế
 - ❖ Instagram: Mạng xã hội thiên về hình ảnh, bản quyền.
 - ❖ ...





Hội thảo trực tuyến

- ❑ Dịch vụ hội nghị trực tuyến của VISHIPEL là dịch vụ sử dụng hạ tầng mạng Internet để truyền dẫn tín hiệu hình ảnh và âm thanh giữa hai hoặc nhiều điểm và ở các vị trí địa lý khác nhau.
- ❑ Trong bối cảnh đại dịch đầu năm 2020, hội thảo trực tuyến lại nổi lên như một giải pháp hoàn hảo cho các doanh nghiệp, cơ sở giáo dục. Có thể triển khai hội họp, hội thảo và dạy học.
- ❑ Các nền tảng hội thảo trực tuyến:
 - ❖ Google Meet
 - ❖ Zoom
 - ❖ CISCO Webex Meetings
 - ❖ Skype
 - ❖ ...





Dịch vụ lưu trữ trực tuyến

- ❑ Ngày nay, việc lưu trữ dữ liệu trên máy tính đã không còn an toàn.
- ❑ Để dữ liệu được an toàn, người ta sử dụng Internet có nhiều giải pháp để lưu trữ dữ liệu của mình trên Internet.
- ❑ Lưu trữ dữ liệu trên Internet đảm bảo
 - ❖ Truy cập mọi lúc mọi nơi
 - ❖ Truy cập nhiều nền tảng khác nhau
 - ❖ Không lo bị mất dữ liệu
 - ❖ Làm việc cộng tác (nhiều người xử lý trên 1 file)
- ❑ Nhược điểm: Lưu trữ Online có khả năng bị hacker tấn công và đánh cắp dữ liệu.





Dịch vụ lưu trữ trực tuyến

☐ Các dịch vụ lưu trữ trực tuyến

- ❖ Google Drive
- ❖ Dropbox
- ❖ One Drive
- ❖ Mega
- ❖ Box
- ❖ iCloud
- ❖ ...



03

SỰ VẬN HÀNH CỦA INTERNET

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DUY TÂN
TRUNG TÂM TIN HỌC**



SỰ VẬN HÀNH CỦA INTERNET



MẠNG MÁY TÍNH



CÁC THIẾT BỊ TRUY CẬP



SỬ DỤNG TRÌNH DUYỆT WEB



MẠNG MÁY TÍNH

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DUY TÂN
TRUNG TÂM TIN HỌC**



Mạng máy tính là gì?

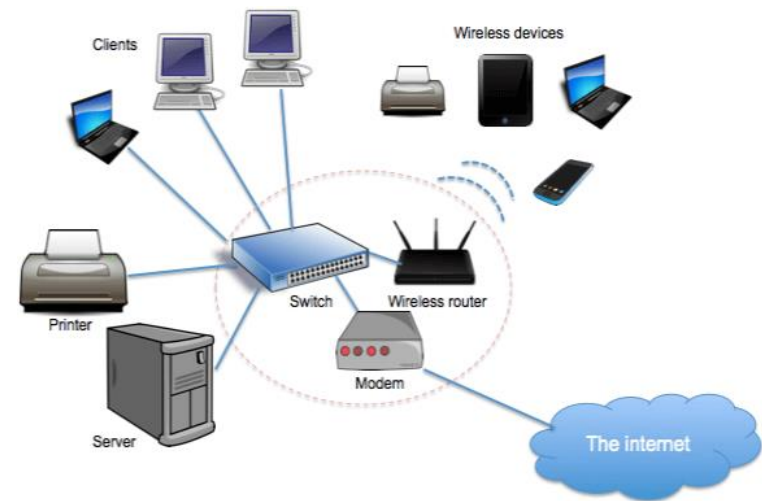
- ❑ Là hệ thống mạng hay mạng máy tính là sự kết hợp các máy tính lại với nhau thông qua các thiết bị kết nối mạng và phương tiện truyền thông (giao thức mạng, môi trường truyền dẫn) theo một cấu trúc nào đó.
- ❑ Bản chất là giúp cho các máy tính trao đổi thông tin qua lại với nhau.





Lợi ích của mạng máy tính

- ❑ Chia sẻ tập tin của bạn cho những người dùng khác
- ❑ Sử dụng chung tài nguyên trong một hệ thống. Tiết kiệm được tài nguyên cho hệ thống
 - ❖ Ví dụ: Một công ty chỉ cần sử dụng 1 máy in mà cả công ty đều có thể sử dụng chung để in ấn.
- ❑ Truy cập các tài nguyên từ các máy khác. Giúp rút ngắn khoảng cách về vị trí, địa lý.

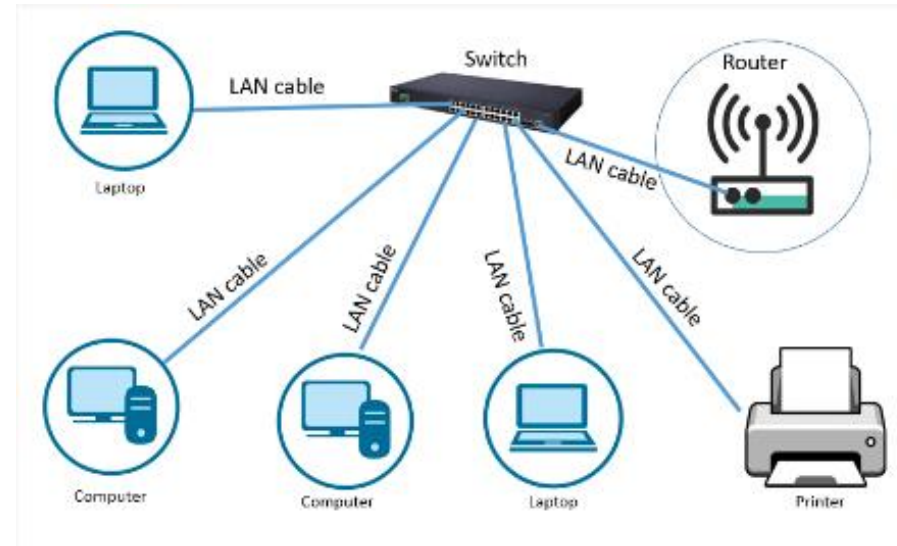
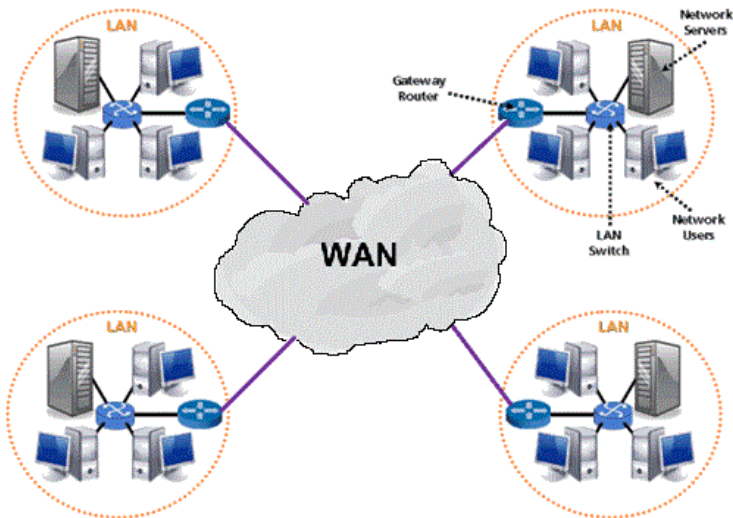




Trạng thái mạng máy tính

□ Có 4 loại chính:

- ❖ Local Area Network
- ❖ Wide Area Network
- ❖ Intranet
- ❖ Internet
- ❖ ...



INTERNET

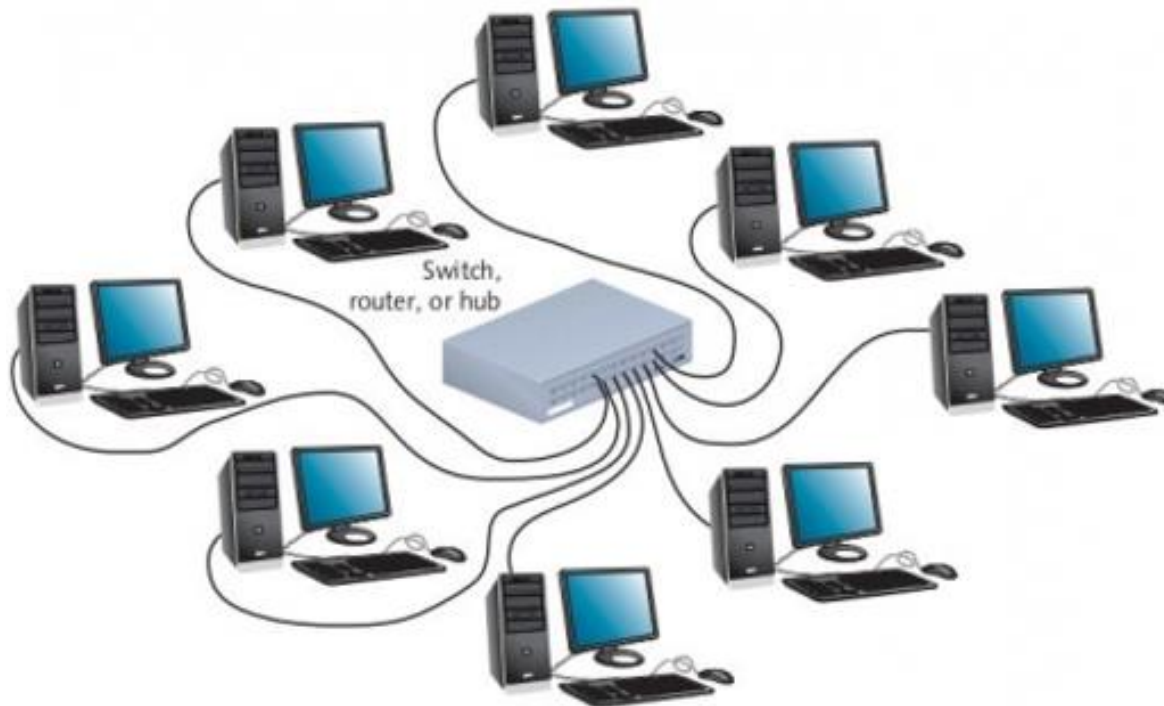


INTRANET



Các trạng thái mạng máy tính

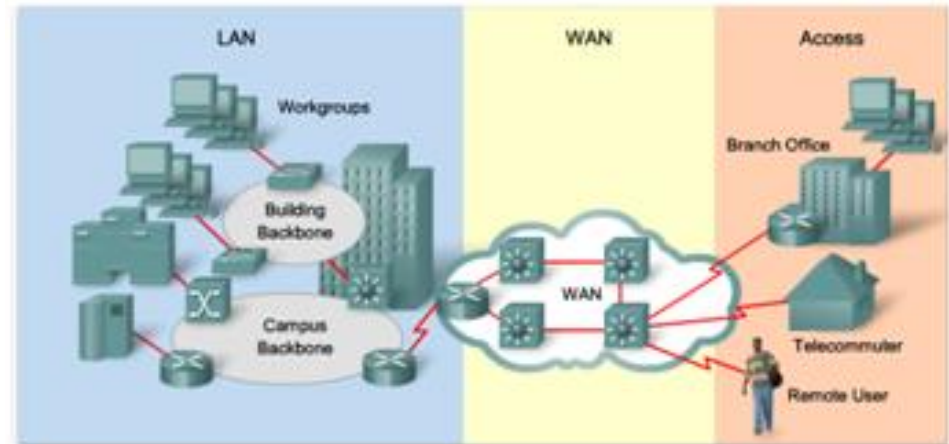
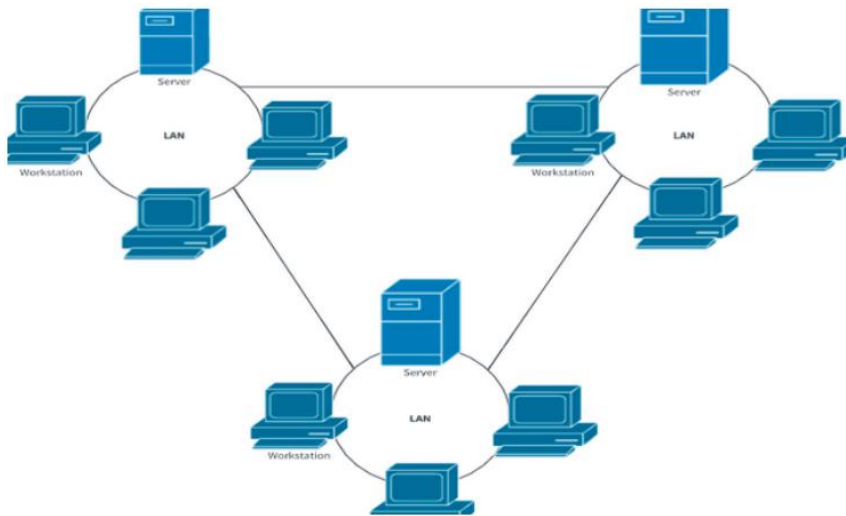
- ❑ Local Area Network, thường được gọi LAN
- ❑ Được sử dụng trong khu vực giới hạn nhất định, tốc độ truyền tải cao.
- ❑ Ví dụ: Mạng gia đình, trong cùng một tòa nhà, một công ty, ...
- ❑ Các máy tính sẽ kết nối có dây không dây đến 1 thiết bị gọi là Switch.





Các trạng thái mạng máy tính

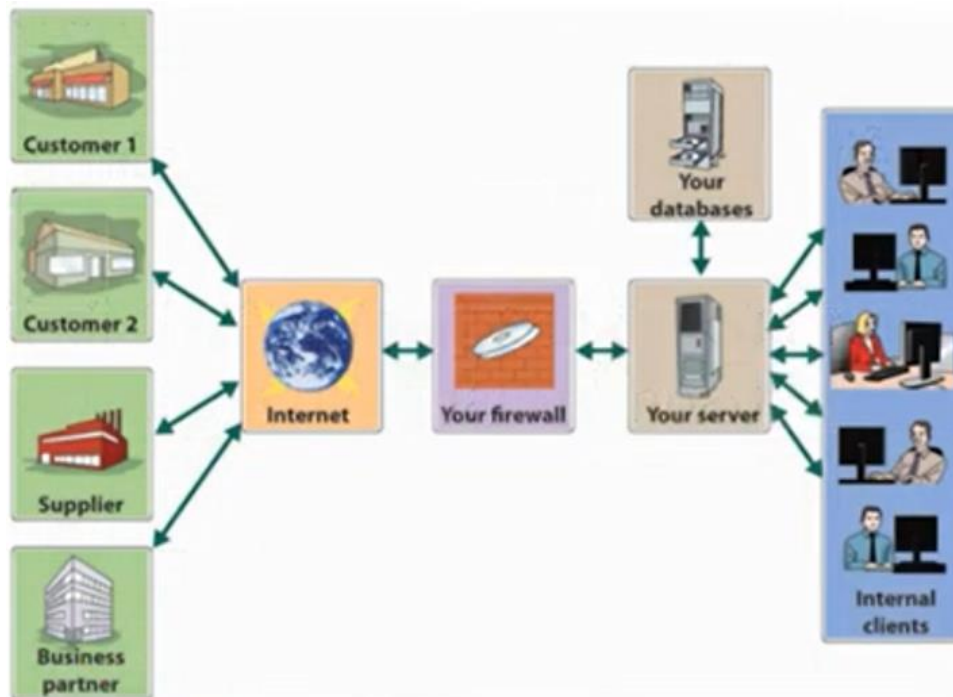
- ❑ Wide Area Network thường được gọi là WAN
- ❑ WAN là mạng diện rộng kết nối các máy tính trong phạm vi giữa các tòa nhà, các thành phố hay một quốc gia, một vùng lãnh thổ hoặc giữa các vùng lãnh thổ trong một châu lục bằng đường viễn thông hoặc tín hiệu vệ tinh.
- ❑ Đặc điểm của mạng WAN là phải đi thuê đường truyền của nhà cung cấp dịch vụ để nối giữa nhiều địa điểm lại với nhau.





Các trạng thái mạng máy tính

- ❑ Intranet là một mạng nội bộ để các nhân viên trong một công ty hay một tổ chức xây dựng và chia sẻ thông tin nội bộ cho nhau.
- ❑ Mạng Intranet có độ bảo mật cao do toàn bộ thông tin bảo mật, thường dùng cho các tập đoàn lớn, tổ chức chính phủ.
- ❑ Intranet là mạng riêng sử dụng giao thức Internet, kết nối mạng





Các trạng thái mạng máy tính

- ❑ Internet là một mạng lưới lớn nhất toàn cầu, được truy cập công cộng, gồm các mạng máy tính nhỏ kết nối lại với nhau.
- ❑ Internet không có tổ chức quản trị tập trung duy nhất nào trong việc thực hiện công nghệ hoặc chính sách cho truy cập và sử dụng.
- ❑ Hiện nay, số lượng sử dụng mạng internet vào khoảng 4,66 tỉ người.





CÁC THIẾT BỊ TRUY CẬP

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DUY TÂN
TRUNG TÂM TIN HỌC**



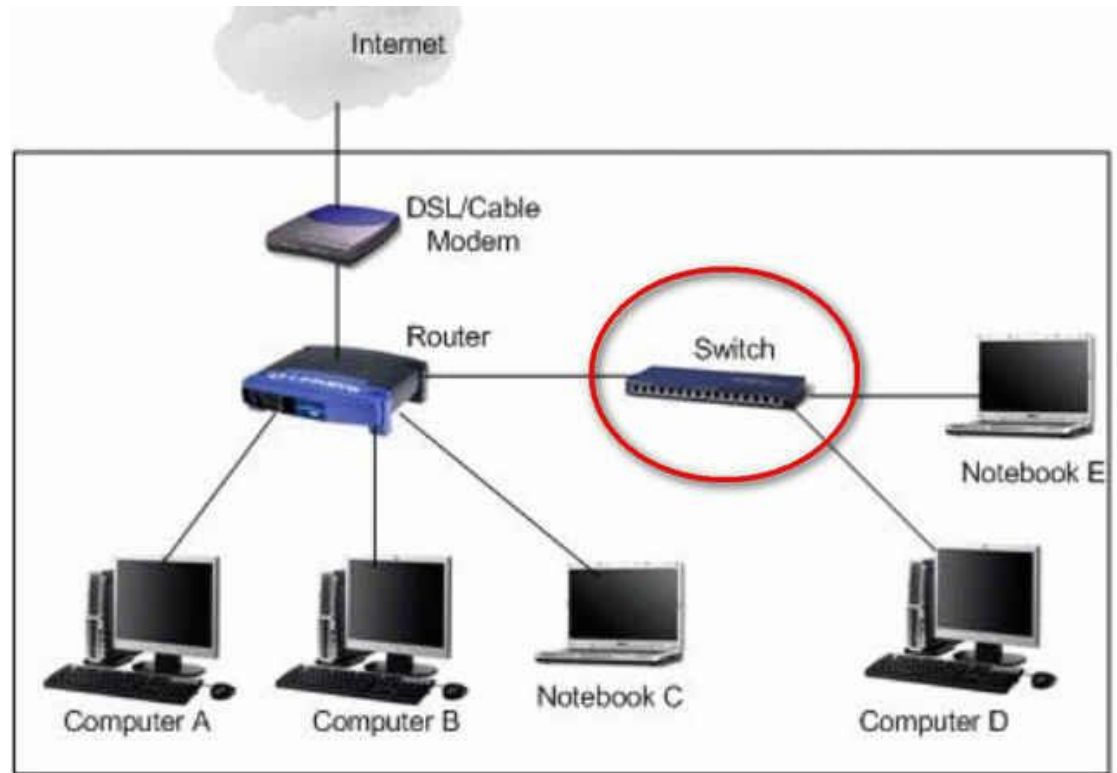
Các thiết bị mạng

- ❑ Để các máy tính liên lạc với nhau thì cần phải có thiết bị mạng.
- ❑ Các thiết bị này giúp các máy tính liên kết với nhau và truy cập internet.
 - ❖ Switch
 - ❖ Router
 - ❖ Modem
 - ❖ Access Point
 - ❖ ...



Các thiết bị mạng

❑ Switch: Có khả năng kết nối được nhiều hơn tùy thuộc vào số cổng so trên thiết bị này. Chức năng chính của Switch đó là chuyển dữ liệu từ máy này sang máy khác và chuyển tín hiệu lên Modem.





Các thiết bị mạng

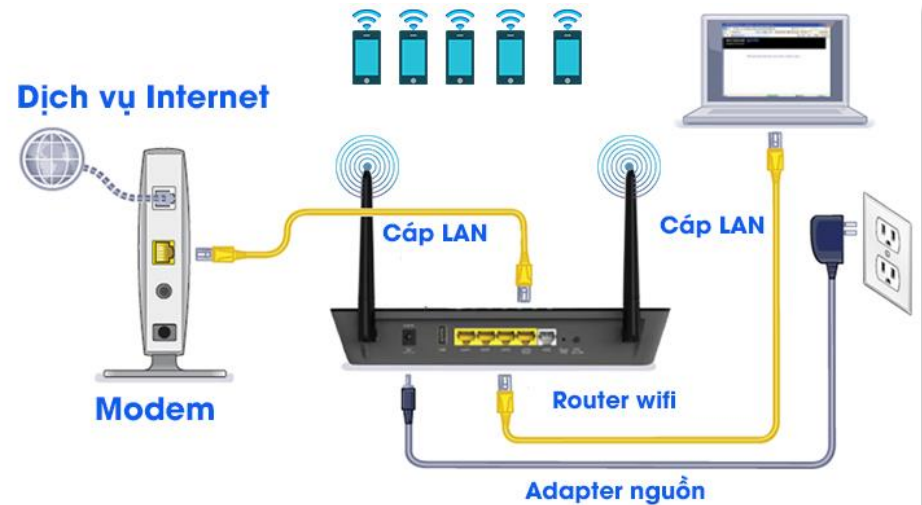
- ❑ Router: Là thiết bị định tuyến hoặc bộ định tuyến dùng để chuyển các gói dữ liệu qua một liên mạng đến các thiết bị đầu cuối, thông báo một tiến trình gọi là định tuyến.





Các thiết bị mạng

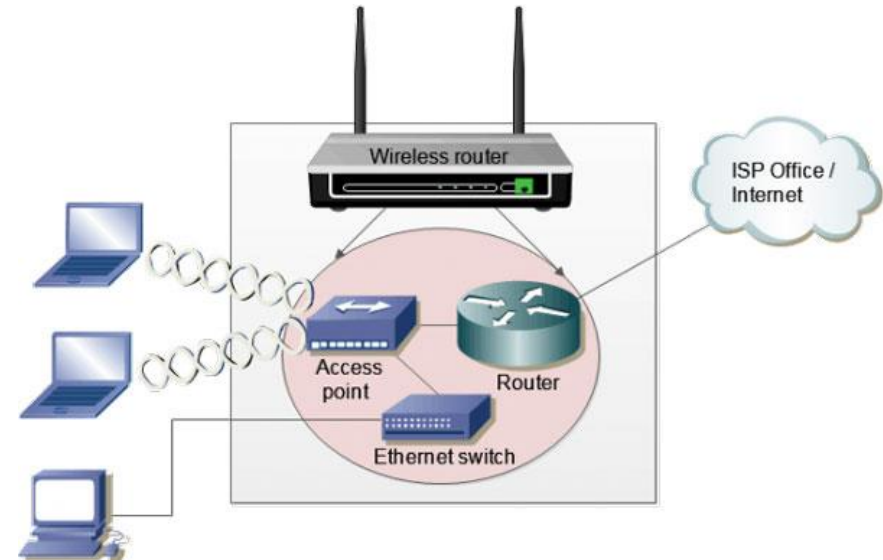
- ❑ Modem: Được gọi là cụm modulator and demodulator, nó có nghĩa là bộ điều giải, là một thiết bị phần cứng cho phép máy tính gửi và nhận dữ liệu qua đường dây điện thoại, kết nối cáp hoặc vệ tinh
- ❑ Modem chính là thiết bị giao tiếp với mạng lưới của các nhà cung cấp dịch vụ internet (ISP)
- ❑ Hầu hết các Modem độc lập chỉ có 2 cổng, một cổng kết nối mạng internet từ ISP và 1 giắc Ethernet để kết nối với máy tính hoặc Router





Các thiết bị mạng

- ❑ Access Point: Là một thiết bị tạo ra một mạng không dây cục bộ, thường được dùng trong một văn phòng hoặc tòa nhà lớn.
- ❑ Một điểm truy cập access point là một trạm truyền và nhận dữ liệu
- ❑ Có thể chúng là bộ thu phát wifi





SỬ DỤNG TRÌNH DUYỆT WEB

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DUY TÂN
TRUNG TÂM TIN HỌC**



Trình duyệt Web

- ❑ Trình duyệt web có thể hiểu là một phần mềm hoặc ứng dụng cho phép người sử dụng xem và tương tác với các nội dung trên website gồm văn bản, hình ảnh, video, các hiệu ứng, ...
- ❑ Các trình duyệt web phổ biến: Chrome, Cốc Cốc, Safari, Firefox, Edge, Opera, Internet Explorer, ...



Opera



Google Chrome



Safari



Mozilla Firefox



Internet Explorer



Microsoft Edge



Trình duyệt Web

- ❑ Các chức năng trên trình duyệt web:
 - ❖ Duyệt web
 - ❖ Xem lại lịch sử
 - ❖ Lưu lại các địa chỉ trang web
 - ❖ Thiết lập trang chủ mặc định
 - ❖ Xóa lịch sử, cookies, cache
 - ❖ Quản lý mật khẩu đăng nhập
 - ❖ Cài đặt các extensions
 - ❖ ...



Trình duyệt Web

□ Hướng dẫn sử dụng trình duyệt web thường dung nhất như:

- ❖ Chrome
- ❖ Cốc Cốc
- ❖ Safari
- ❖ Firefox
- ❖ ...



Kết thúc Internet, Network và Web

- Lịch sử hình thành Internet
- Các dịch vụ cơ bản Internet
- Sự vận hành của Internet