

Mời các bạn cùng tham khảo hướng dẫn giải bài tập SGK Tin học **Bài 21: Mạng thông tin toàn cầu Internet** lớp 10 được chúng tôi chọn lọc và giới thiệu ngay dưới đây nhằm giúp các em học sinh tiếp thu kiến thức và củng cố bài học của mình trong quá trình học tập môn Tin học.

Soạn SGK Tin Học lớp 10 Bài 21: Mạng thông tin toàn cầu Internet

Giải bài tập Tin học 10 Bài 21

Bài 1 trang 144 Tin học 10: Internet là gì?

Lời giải:

Internet là mạng máy tính khổng lồ, kết nối hàng triệu máy tính, mạng máy tính trên khắp thế giới và sử dụng bộ giao thức truyền thông TCP/IP. Internet đảm bảo cho mọi người khả năng thâm nhập đến nhiều nguồn thông tin thường trực, cung cấp các chỉ dẫn bổ ích, dịch vụ mua bán, truyền tệp, thư tín điện tử và nhiều khả năng khác nữa.

Bài 2 trang 144 Tin học 10: Có những cách nào để kết nối Internet? Em thích sử dụng cách nào hơn? Vì sao?

Lời giải:

- Có những cách kết nối Internet:

Sử dụng modem qua đường điện thoại.

Sử dụng đường truyền riêng.

Sử dụng đường truyền ADSL

Sử dụng công nghệ không dây Wi-Fi

Sử dụng đường truyền hình cáp.

- Trong các cách trên hai cách đường truyền ADSL và Wi-Fi là hai cách được em cũng như mọi người sử dụng hơn. Với ADSL chúng ta sẽ có đường truyền tốc độ cao phục vụ cho nhu cầu dùng mạng nhanh, chơi game, lướt web. Còn Wi-Fi là ở sự tiện dụng, cung cấp Internet ở mọi nơi, mọi lúc và tương thích tất cả các thiết bị có khả năng kết nối Wi-Fi.

Bài 3 trang 144 Tin học 10: Em biết gì về địa chỉ IP và tên miền?

Lời giải:

- Địa chỉ IP là một địa chỉ đơn nhất mà những thiết bị điện tử hiện nay đang sử dụng để nhận diện và liên lạc với nhau trên mạng máy tính bằng cách sử dụng giao thức Internet. Mỗi địa chỉ IP là duy nhất trong cùng một cấp mạng. Một cách đơn giản hơn: IP là một địa chỉ của một máy tính khi tham gia vào mạng nhằm giúp cho các máy tính có thể chuyển thông tin cho nhau một cách chính xác, tránh thất lạc. Có thể coi địa chỉ IP trong mạng máy tính giống như địa chỉ nhà của bạn để nhân viên bưu điện có thể đưa thư đúng cho bạn chứ không phải một người nào khác.

- Tuy vậy, địa chỉ dạng số rất khó nhớ, thậm chí khi gõ vào cũng dễ nhầm lẫn, hay sai. Để thuận tiện cho người dùng, người ta chuyển đổi địa chỉ dạng số sang dạng kí tự (tên miền).

- Mục đích chính của tên miền là để cung cấp một hình thức đại diện, hay nói cách khác, dùng những tên dễ nhận biết, thay cho những tài nguyên Internet mà đã số được đánh địa chỉ bằng số. Cách nhìn trừu tượng này cho phép bất kỳ tài nguyên nào (ở đây là website) đều có thể được di chuyển đến một địa chỉ vật lý khác trong cấu trúc liên kết địa chỉ mạng, có thể là toàn cầu hoặc chỉ cục bộ trong một mạng intranet, mà trên thực tế là đang làm thay đổi địa chỉ IP. Việc dịch từ tên miền sang địa chỉ IP (và ngược lại) do hệ thống DNS trên toàn cầu thực hiện.

Bài 4 trang 144 Tin học 10: Hãy giới thiệu giao thức TCP/IP.

Lời giải:

- Bộ giao thức TCP/IP là tập hợp các quy định về khuôn dạng dữ liệu và phương thức truyền dữ liệu giữa các thiết bị trên mạng. Bộ giao thức này cho phép hai thiết bị truyền thông trong mạng kết nối với nhau và trao đổi các dòng dữ liệu (đã đóng gói) hoặc thông tin cần truyền và đảm bảo việc phân chia dữ liệu ở máy gửi thành các gói tin nhỏ hơn có khuôn dạng và kích thước xác định. Các gói tin được đánh số để sau đó ở máy nhận có thể tập hợp chúng lại một cách đúng đắn như các gói tin ở máy gửi. Nội dung gói tin bao gồm các thành phần sau:

Địa chỉ nhận, địa chỉ gửi.

Dữ liệu, độ dài.

Thông tin kiểm soát lỗi và các thông tin phục vụ khác.

- Khi truyền tin, nếu có lỗi không khắc phục được, gói tin sẽ được truyền lại.

Lý thuyết Tin học 10 Bài 21

1. Internet là gì?

• **Khái niệm:**

- Internet là mạng máy tính khổng lồ, kết nối hàng triệu máy tính, mạng máy tính trên khắp thế giới và sử dụng bộ giao thức truyền thông TCP/IP.
- Internet đảm bảo cho mọi người khả năng thâm nhập đến nhiều nguồn thông tin thường trực, cung cấp các chỉ dẫn bổ ích, dịch vụ mua bán, truyền tệp, thư tín điện tử và nhiều khả năng khác nữa.
- Là phương thức giao tiếp hoàn toàn mới giữa người với người bỏ qua yếu tố địa lí.
- Cơ chế làm việc nhanh và chi phí thấp.



hình 115. mạng internet phủ sóng toàn cầu

2. Kết nối Internet bằng cách nào?

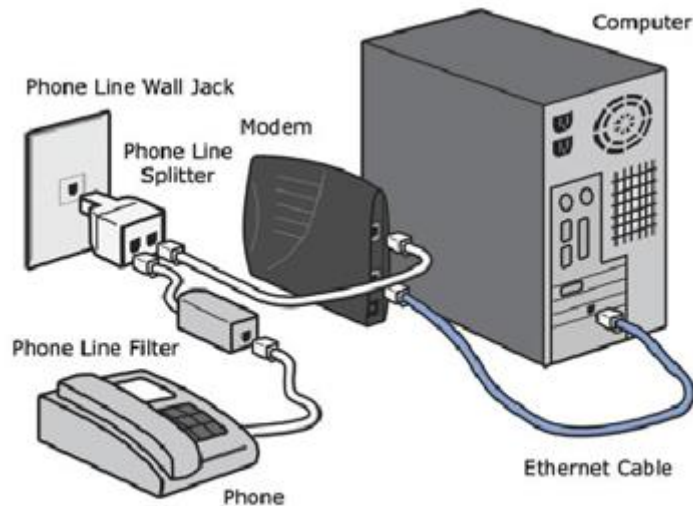
a) Sử dụng modem qua đường điện thoại

• Yêu cầu:

- Máy tính được cài môđem và kết nối qua đường điện thoại.

- Người dùng cần kí kết hợp đồng với nhà cung cấp dịch vụ Internet (ISP- Internet Service Provider) để được cấp quyền truy cập (tên truy cập (User name), mật khẩu (Password), số điện thoại truy cập).

- Ưu điểm: Thuận tiện cho người sử dụng.
- Nhược điểm: Tốc độ đường truyền không cao.



hình 116. kết nối internet qua đường điện thoại cố định có dây

b) Sử dụng đường truyền riêng(Leasesd line)

- Kết nối từ máy chủ của mình đến nhà cung cấp dịch vụ
- Sử dụng cho các mạng LAN và kết nối thông qua 1 máy ủy quyền trong mạng LAN đó.
- Ưu điểm: tốc độ đường truyền cao

c) Một số phương thức kết nối khác

- Sử dụng đường truyền ADSL, tốc độ truyền dữ liệu cao hơn rất nhiều so với kết nối bằng đường điện thoại.
- Hiện nay đã có nhiều nhà cung cấp dịch vụ kết nối Internet qua đường truyền hình cáp.
- Trong công nghệ không dây, Wifi là một phương thức kết nối Internet thuận tiện.



hình 117. truy cập internet không dây

3. Các máy tính trong Internet giao tiếp với nhau bằng cách nào?

- Cách thức giao tiếp: thông qua bộ giao thức truyền thông TCP/IP.

a) Giao thức TCP/IP

• Khái niệm:

- Bộ giao thức TCP/IP là tập hợp các quy định về khuôn dạng dữ liệu và phương thức truyền dữ liệu giữa các thiết bị trên mạng.

- Phân chia dữ liệu ở máy gửi thành các gói tin nhỏ rồi gửi đến máy nhận

- Nội dung gói tin bao gồm các thành phần:

+ Địa chỉ nhận, địa chỉ gửi.

+ Dữ liệu, độ dài.

+ Thông tin kiểm soát lỗi và các thông tin phục vụ khác.

• Gói tin được gửi lại nếu nó bị lỗi mà không sửa được

b) Sử dụng tên miền và địa chỉ IP

- Sử dụng tên miền và địa chỉ IP để xác định máy đích nhận dữ liệu khi gửi.

• Địa chỉ IP:

- Mỗi máy tính tham gia vào mạng phải có 1 địa chỉ duy nhất, đó là địa chỉ IP nhằm để định danh duy nhất máy tính đó trên Internet;

- Địa chỉ IP được biểu diễn dạng số bởi 4 nhóm số nguyên phân cách nhau bởi dấu chấm (.), mỗi nhóm có kích thước 1 byte;

- Ví dụ: 172.154.32.1 và 172.154.56.5



hình 118. địa chỉ ip của các máy tính trên mạng

• Tên miền (Domain):

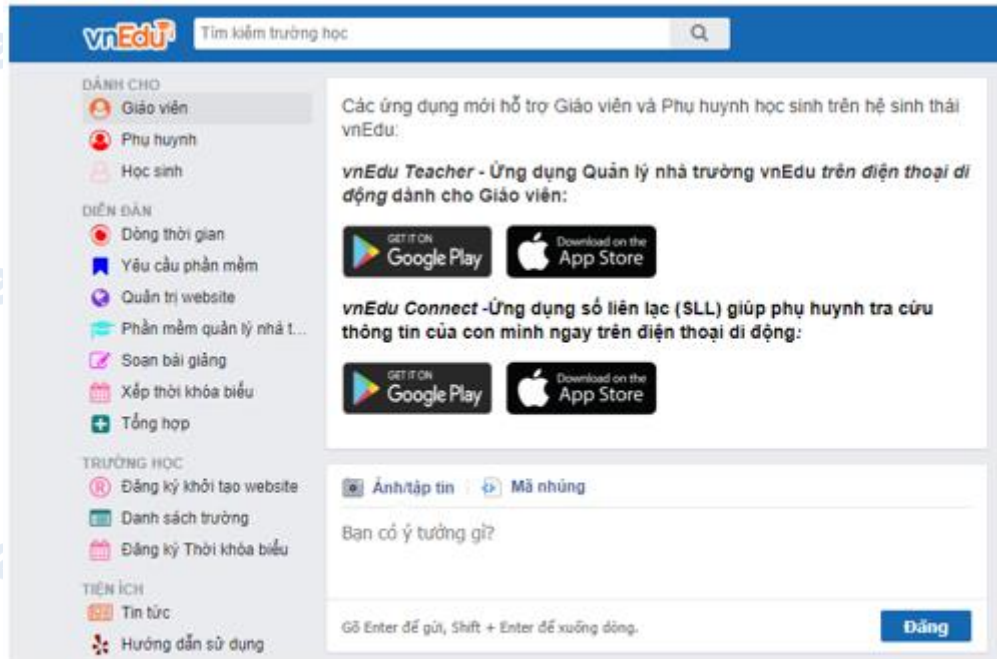
- DSN sẽ chuyển đổi địa chỉ IP sang dạng kí tự (tên miền);

- Mỗi tên miền gồm nhiều trường phân cách nhau bởi dấu chấm (.)

- Trường cuối cùng bên phải là viết tắt của tên nước hay tổ chức.

- Ví dụ: vn(Việt Nam), jp(Nhật bản),..

- Ví dụ: vnedu.vn



hình 119. trang web giáo dục vnedu.vn

CLICK NGAY vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải bài tập Tin học **Bài 21: Mạng thông tin toàn cầu Internet SGK lớp 10** hay nhất file word, pdf hoàn toàn miễn phí.