**BÀI GIẢNG MÔN TIN HỌC 10 TỪ NGÀY 20/4 ĐẾN 25/4**

**Yêu cầu:**

* **Học sinh tự học và chép nội dung bài 21 vào vở.**

**BÀI 21. MẠNG THÔNG TIN TOÀN CẦU VÀ INTERNET.**

**I. MỤC TIÊU:**

**1. Kiến thức:**

**-** Biết được khái niệm Internet, các lợi ích chính do Internet mang lại, sơ lược về giao thức TCP/ IP.

- Biết các cách kết nối với Internet.

- Biết khái niệm địa chỉ IP.

- Biết nhu cầu kết nối mạng máy tính.

- Biết khái niệm mạng máy tính, phân loại mạng máy tính.

**2. Kĩ năng:**

- Phân biệt được các mạng LAN, WAN, các mạng không dây và có dây

- Phân biệt được một số thiết bị kết nối, mô hình ngang hàng và mô hình khách chủ.

**NỘI DUNG BÀI HỌC**

**1. Internet là gì?**

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.

- Internet được tài trợ bởi các chính phủ, cơ quan khoa học và đào tạo,… không ai là chủ sở hữu.

- Thiết lập năm 1983.

* Lợi ích của Internet:
* Đảm bảo một phương thức giao tiếp hoàn toàn mới giữa con người và con người (nghe, nhìn trực tuyến,...).
* Cung cấp nguồn tài nguyên khổng lồ và vô tận.
* Luôn được chia sẻ, cải tiến, phát triển ngày càng phong phú.
* Cung cấp các dịch vụ trong thời gian ngắn và chi phí thấp.

**2. Kết nối Internet bằng cách nào?**

**a. Sử dụng môđem qua đường điện thoại:**

**-** Máy tính cần được cài đặt 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.

**b. Sử dụng đường truyền riêng (Leased line):**

**-** Người dùng thuê đường truyền riêng.

- Một máy chủ kết nối với đường truyền và chia sẻ cho các máy con trong mạng.

• Ưu điểm: tốc độ đường truyền cao

• Nhược điểm: Chi phí kết nối cao.

**c. Một số phương thức kết nối khác:**

**-** Sử dụng đường truyền ADSL.

- Hiện nay đã có rất nhiều nhà cung cấp dịch vụ kết nối Internet qua truyền hình cáp.

- Trong công nghệ không dây, WiFi là một phương thức kết nối Internet thuận tiện.

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

***(Nội dung tự học được giảm tải: Các em tìm hiểu theo ý chính đã được nêu ở phía dưới)***

Để các máy tính có thể trao đổi thông tin được với nhau, các máy tính trong Internet sử dụng bộ giao thức truyền thông thống nhất là TCP/IP.

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.

\* **Làm thế nào để gói tin đến đúng người nhận?**

* Mỗi máy tính tham gia vào mạng đều phải có 1 địa chỉ duy nhất và được gọi là địa chỉ IP: 1992.168.100.1.
* Để thuận tiện người ta biểu diễn địa chỉ IP dưới dạng kí tự (tên miền): [www.vnn.vn](http://www.vnn.vn), [www.fpt.vn](http://www.fpt.vn)
* Tên miền có nhiều trường phân cách bởi dấu chấm (.)