

Sở GD&ĐT Thành phố Đà Nẵng
Trường THPT Đỗ Đăng Tuyển
Giáo viên soạn: Lâm Thị Hương
Ngày soạn: 28/8/2025
Lớp dạy: 11/4, 11/11, 11/13
Thời gian thực hiện: Tuần 1

CHỦ ĐỀ 1: MÁY TÍNH VÀ XÃ HỘI TRI THỨC

BÀI 1: HỆ ĐIỀU HÀNH

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

Học xong bài này, HS đạt các yêu cầu sau:

- Sơ bộ nắm được lịch sử phát triển của các hệ điều hành thông dụng cho máy tính cá nhân (PC), một hệ điều hành thương mại và một hệ điều hành nguồn mở.
- Hiểu được đặc điểm của hệ điều hành cho thiết bị di động.
- Hiểu được một cách khái quát mối quan hệ giữa phần cứng, hệ điều hành và phần mềm ứng dụng cũng như vai trò của mỗi thành phần trong hoạt động chung của cả hệ thống.
- Trình bày được nội dung kiến thức kể trên.

2. Năng lực

Năng lực chung:

- *Năng lực tự chủ, tự học:* Chủ động học tập, tìm hiểu nội dung bài học, biết lắng nghe và trả lời nội dung trong bài học.
- *Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:* Tham gia tích cực vào hoạt động luyện tập, làm bài tập củng cố.
- *Năng lực giao tiếp và hợp tác:* Thực hiện tốt nhiệm vụ trong hoạt động nhóm.

Năng lực riêng:

- Hình thành, phát triển được năng lực sử dụng và quản lí các phương tiện công nghệ thông tin và truyền thông.

3. Phẩm chất

- Phẩm chất nhân ái: Có ý thức giúp đỡ lẫn nhau trong hoạt động nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.
- Phẩm chất chăm chỉ: Chăm chỉ suy nghĩ, trả lời câu hỏi; làm tốt các bài tập.
- Phẩm chất trách nhiệm: Giữ trật tự, biết lắng nghe, học tập nghiêm túc.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Đối với GV:

- SGK, tài liệu giảng dạy, giáo án PPT.
- Máy tính, máy chiếu.

2. Đối với HS: SGK, SBT, vở ghi.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG

a) Mục tiêu: Hướng HS tập trung vào nội dung kiến thức về hệ điều hành.

b) Nội dung: GV đưa ra câu hỏi cho HS tự trao đổi, thảo luận để chỉ ra một số công việc mà hệ điều hành thực hiện.

c) Sản phẩm: Dựa vào kiến thức của bản thân, HS thực hiện yêu cầu GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ:

- GV dẫn dắt, giới thiệu cho HS: *Khi chưa có hệ điều hành, con người phải can thiệp vào hầu hết quá trình hoạt động của máy tính nên hiệu quả khai thác sử dụng máy tính rất thấp. Sự ra đời của hệ điều hành đã giúp khắc phục được tình trạng đó. Việc sử dụng máy tính về cơ bản được thực hiện thông qua hệ điều hành.*
- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm, thực hiện nhiệm vụ: *Em hãy chỉ ra một số công việc mà hệ điều hành thực hiện.*

Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập: HS thảo luận, suy nghĩ câu trả lời.

Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động, thảo luận: GV gọi đại diện một số HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung:

Một số công việc mà hệ điều hành thực hiện là:

- Khởi động và kiểm soát mọi hoạt động của máy tính.
- Quản lí các tài khoản người dùng máy tính.
- Quản lí các phần mềm ứng dụng và các tệp dữ liệu.
- Hỗ trợ sao lưu dữ liệu, phòng chống virus.

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện: GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới - **Bài 1: Hệ điều hành.**

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

Hoạt động 1: Tìm hiểu lịch sử phát triển của hệ điều hành máy tính cá nhân

a) Mục tiêu: HS nắm được 5 nhóm chức năng của hệ điều hành máy tính và lịch sử phát triển của hệ điều hành máy tính cá nhân.

b) Nội dung: HS đọc SGK và trả lời Hoạt động 1, thảo luận nhóm xây dựng kiến thức bài mới, củng cố bằng cách trả lời Câu hỏi SGK trang 8.

c) Sản phẩm: HS chỉ ra được 5 nhóm chức năng của hệ điều hành máy tính, khái quát lịch sử phát triển của hệ điều hành máy tính cá nhân.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ: - GV yêu cầu HS đọc Hoạt động 1- Tìm hiểu các chức năng của hệ điều hành SGK trang 5 và nêu 5 nhóm chức năng chính của hệ điều hành máy tính. - GV đặt câu hỏi: <i>Theo em, nhóm chức năng nào thể hiện rõ nhất đặc thù của hệ điều hành máy tính cá nhân?</i> - GV giới thiệu cho HS: + Ngoài các nhóm chức năng như mọi loại	1. Lịch sử phát triển của hệ điều hành máy tính cá nhân - 5 nhóm chức năng của hệ điều hành các loại máy tính: + Quản lí thiết bị. + Quản lí việc lưu trữ dữ liệu. + Là môi trường để chạy các ứng dụng. + Cung cấp môi trường giao tiếp với người sử dụng. + Cung cấp một số tiện ích giúp nâng

máy tính, khuynh hướng phát triển của máy tính cá nhân là sự thân thiện, dễ dùng và tăng cường các tiện ích cá nhân. + Giao diện đồ họa, cơ chế "plug & play" và trong thiết bị di động có rất nhiều tiện ích cá nhân là sự thể hiện của khuynh hướng này. - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm đôi, đọc thông tin trong SGK và thực hiện nhiệm vụ: + <i>Kể tên một số phiên bản quan trọng đánh dấu cột mốc phát triển của Windows.</i> + <i>LINUX có nguồn gốc từ hệ điều hành nào? Mức độ phổ biến của hệ điều hành LINUX được thể hiện như thế nào?</i> - GV yêu cầu HS đọc lại khung kiến thức trọng tâm để khắc sâu kiến thức. - GV cho HS đọc và trả lời Câu hỏi SGK trang 8: + <i>Câu 1: Nêu các nhóm chức năng chính của hệ điều hành.</i> + <i>Câu 2: Nêu các đặc điểm cơ bản của hệ điều hành máy tính cá nhân.</i> Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập: - HS lắng nghe, trả lời câu hỏi trong phần Hoạt động 1. - HS lắng nghe GV hướng dẫn, giới thiệu kiến thức mới. - HS làm việc cá nhân, trả lời Câu hỏi củng	cao hiệu quả sử dụng máy tính. - Nhóm chức năng thể hiện rõ nhất đặc thù của hệ điều hành máy tính cá nhân là cung cấp môi trường giao tiếp với người sử dụng. a) Hệ điều hành Windows - Một số phiên bản quan trọng đánh dấu cột mốc phát triển của Windows: + Phiên bản 1: phát hành năm 1985. + Phiên bản 3: bắt đầu có khả năng đa nhiệm, có một số tính năng mới về giao diện và khả năng làm việc với mạng. + Windows 95: là phiên bản đầu tiên tích hợp trực tiếp các tính năng cơ bản của hệ điều hành. + Windows XP: là một trong các hệ điều hành thành công nhất của Microsoft với số người sử dụng rất lớn. + Nhóm Windows 7 (2009), Windows 8 (2012), Windows 10 (2015) và Windows 11 (2021). b) Hệ điều hành LINUX - Có nguồn gốc từ hệ điều hành UNIX. - LINUX được cộng đồng người dùng đánh giá cao và được sử dụng rộng rãi, không chỉ dùng cho máy tính cá nhân mà còn cho các máy chủ và thiết bị
---	---

cố kiến thức. - GV hỗ trợ, quan sát. Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động, thảo luận: - Đại diện nhóm trình bày. - Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn. Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện: - GV nêu nhận xét, tổng quát lại kiến thức.	nhúng. <u>Câu hỏi:</u> Câu 1: 5 nhóm chức năng: + Quản lí thiết bị. + Quản lí việc lưu trữ dữ liệu. + Là môi trường để chạy các ứng dụng. + Cung cấp môi trường giao tiếp với người sử dụng. + Cung cấp một số tiện ích giúp nâng cao hiệu quả sử dụng máy tính. Câu 2: - Thân thiện, dễ dùng. - Thường có nhiều tiện ích cá nhân.
--	--

Hoạt động 2: Tìm hiểu hệ điều hành cho thiết bị di động

a) Mục tiêu: HS phát hiện những đặc điểm của thiết bị di động và hiểu được cách chúng được thể hiện như thế nào trên thiết bị di động.

b) Nội dung: HS trả lời câu hỏi xây dựng bài về một số đặc điểm của hệ điều hành cho thiết bị di động, làm Câu hỏi củng cố SGK trang 8.

c) Sản phẩm: HS nêu được đặc điểm của hệ điều hành cho thiết bị di động, khác biệt của hệ điều hành cho thiết bị di động với hệ điều hành cho máy tính cá nhân.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ: - GV dẫn dắt: Về bản chất, thiết bị di động cũng là máy tính cá nhân, tuy nhiên chúng	2. Hệ điều hành cho thiết bị di động - 3 đặc trưng quan trọng nhất của hệ điều hành thiết bị di động:

vẫn có những đặc điểm riêng. - GV yêu cầu HS đọc thông tin mục 2 SGK trang 8 và thảo luận cặp đôi, thực hiện nhiệm vụ: + <i>Nêu đặc trưng của hệ điều hành thiết bị di động.</i> + <i>Em hãy chỉ ra một số khác biệt của hệ điều hành cho thiết bị di động so với hệ điều hành cho máy tính cá nhân.</i> + <i>Kể tên một số hệ điều hành phổ biến cho thiết bị di động.</i> - GV cho HS làm Câu hỏi để củng cố kiến thức (SGK - tr8) theo nhóm 3 HS: + <i>Câu 1: Vì sao hệ điều hành di động ưu tiên cao cho giao tiếp thân thiện và kết nối mạng di động?</i> + <i>Câu 2: Kể tên ba tiện ích thường có trên thiết bị di động và chức năng của nó?</i> Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập: - HS lắng nghe GV hướng dẫn, thực hiện nhiệm vụ. - HS hoàn thành các yêu cầu, hoạt động cặp đôi, suy nghĩ câu trả lời. - GV quan sát và trợ giúp HS. Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động, thảo luận: - HS xung phong trình bày kết quả.	+ Không chỉ dùng để nghe, gọi mà còn được trang bị rất nhiều tiện ích cá nhân. + Khả năng kết nối mạng không dây. + Giao diện tiện lợi nhờ tích hợp nhiều cảm biến. - Một số khác biệt của hệ điều hành cho thiết bị di động so với hệ điều hành cho máy cá nhân: + Giao diện đặc biệt thân thiện nhờ nhận dạng hành vi của người dùng thông qua các cảm biến. + Dễ dàng kết nối mạng di động. + Nhiều tiện ích hỗ trợ cá nhân. - Hai hệ điều hành phổ biến cho thiết bị di động: iOS và Android. <u>Câu hỏi:</u> Câu 1: - Thiết bị di động phổ biến vì có nhiều tiện ích. Tính thân thiện, dễ dùng là yêu cầu hàng đầu để người dùng có thể sử dụng phổ cập. - Kết nối mạng mang lại nhiều tiện ích, thậm chí đã trở thành thiết yếu. Việc di chuyển theo người khiến thiết bị di động cần có khả năng kết nối trực tiếp với Internet ở bất cứ nơi nào qua công nghệ 3G, 4 G, 5G... kết nối wifi hay bluetooth
--	---

- Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn. Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện: GV tổng quát lưu ý lại kiến thức và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở.	trong phạm vi hẹp. Câu 2: - Gọi, nhắn tin kết hợp với quản lí danh bạ. - Chụp ảnh, quay phim. - Thư điện tử.
--	--

Hoạt động 3: Tìm hiểu quan hệ giữa hệ điều hành, phần cứng và phần mềm ứng dụng

a) Mục tiêu: HS làm rõ được vai trò của hệ điều hành khi chạy một phần mềm ứng dụng.

b) Nội dung: HS đọc hiểu kiến thức để tìm hiểu vai trò của hệ điều hành.

c) Sản phẩm:

- HS nêu được vai trò của hệ điều hành.

- HS hoàn thành câu hỏi củng cố kiến thức trong SGK trang 9.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ: - GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi trong Hoạt động 3: + <i>Có hay không trường hợp phần mềm chạy trên một thiết bị không có hệ điều hành?</i> + <i>Khi nào cần phải có hệ điều hành?</i> - GV chiếu hình 1.1, yêu cầu HS quan sát hình ảnh, kết hợp đọc thông tin mục 3 SGK	3. Quan hệ giữa hệ điều hành, phần cứng và phần mềm ứng dụng - Hoạt động 3: + Có nhiều thiết bị được điều khiển bởi các bộ vi xử lí, cài sẵn chương trình ghi trong bộ nhớ ROM, bật lên là chạy không cần hệ điều hành (ví dụ hệ thống điều khiển lò vi sóng). + Thiết bị xử lí thông tin đa năng để

để thực hiện nhiệm vụ:

+ Chỉ ra mối quan hệ giữa phần mềm ứng dụng, phần cứng và hệ điều hành.

+ Từ đó, em hãy rút ra vai trò của hệ điều hành.



Hình 1.4. Mối quan hệ giữa phần cứng, phần mềm ứng dụng và hệ điều hành

- GV cho HS thảo luận nhóm đôi, trả lời

Câu hỏi củng cố kiến thức SGK trang 9:

+ Câu 1: Nêu lí do thiết bị xử lí đa năng cần có hệ điều hành.

+ Câu 2: Nêu mối quan hệ giữa phần cứng, phần mềm ứng dụng và hệ điều hành.

Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập:

- HS đọc thông tin SGK và trả lời câu hỏi.

- HS quan sát hình ảnh, thực hiện nhiệm vụ.

- HS thảo luận để trả lời câu hỏi củng cố kiến thức SGK trang 9.

Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động, thảo luận:

thực hiện được nhiều ứng dụng khác nhau cần có hệ điều hành.

- Mối quan hệ giữa phần mềm ứng dụng, phần cứng và hệ điều hành: Phần mềm ứng dụng khai thác phần cứng với sự trung gian của hệ điều hành. Hệ điều hành cùng phần cứng tạo ra một máy ảo, mà người dùng có thể sử dụng với một giao diện thuận lợi.

→ Vai trò của hệ điều hành: Hệ điều hành là môi trường để phần mềm ứng dụng khai thác hiệu quả phần cứng.

Câu hỏi:

Câu 1: Để chạy được nhiều ứng dụng khác nhau, cần có phương tiện quản lí lưu trữ các phần mềm và dữ liệu, đặc biệt khi chạy nhiều ứng dụng; đồng thời cần phải phối hợp thiết bị một cách hiệu quả cũng như cần có giao diện làm việc của người sử dụng → Cần có một phần mềm đóng vai trò làm môi trường chung để chạy các ứng dụng khác nhau.

Câu 2: Hệ điều hành cung cấp các dịch vụ sử dụng phần cứng, các chương trình ứng dụng khai thác phần cứng qua các dịch vụ của hệ điều hành.

- HS xung phong trình bày kết quả. - Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn. Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện: GV tổng kết lại kiến thức trọng tâm và chuyển sang nội dung luyện tập.	
---	--

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a) Mục tiêu: HS củng cố kiến thức về hệ điều hành thông qua làm bài tập

b) Nội dung: HS vận dụng các kiến thức đã học để trả lời câu hỏi trắc nghiệm và hoàn thành bài tập phần **Luyện tập** SGK trang 9.

c) Sản phẩm học tập:

- HS tham gia trò chơi, trả lời câu hỏi trắc nghiệm.
- HS nêu hiểu biết của mình về tính thân thiện của hệ điều hành.
- HS trình bày được vai trò của hệ điều hành trong việc cung cấp môi trường giao tiếp với người sử dụng.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ:

- GV tổng hợp các kiến thức cần ghi nhớ cho HS.
- GV cho HS chơi trò chơi trắc nghiệm:

Câu 1: *Quá trình hình thành và phát triển của hệ điều hành máy tính cá nhân có liên quan chặt chẽ đến tiêu chí nào sau đây?*

- Có nhiều tiện ích nâng cao.*
- Sự thân thiện, dễ sử dụng.*
- Điều khiển một cách tự động.*
- Tất cả đáp án trên*

Câu 2: *Phát biểu nào sau đây đúng?*

A. Cơ chế "plug & play" giúp hệ điều hành nhận biết các thiết bị ngoại vi ngay khi khởi động máy.

B. Giao diện đồ họa có tính trực quan, giúp người dùng giao tiếp với máy tính dễ dàng.

C. Một số hệ điều hành đã hỗ trợ giao tiếp bằng giọng nói.

D. Tất cả đáp án trên.

Câu 3: Cơ chế "plug & play" lần đầu tiên được sử dụng ở phiên bản nào của Windows?

A. Windows 95

B. Phiên bản 1

C. Phiên bản 3

D. Windows XP

Câu 4: Hệ điều hành LINUX có nguồn gốc từ hệ điều hành nào dưới đây?

A. Windows XP

B. UNIX

C. Android

D. iOS

Câu 5: Đặc trưng quan trọng của hệ điều hành cho thiết bị di động là:

A. Không chỉ dùng để nghe, gọi mà còn được trang bị rất nhiều tiện ích cá nhân.

B. Khả năng kết nối mạng không dây.

C. Giao diện tiện lợi nhờ tích hợp nhiều cảm biến.

D. Tất cả đáp án trên.

- GV tổ chức cho HS làm Bài 1, 2 phần **Luyện tập** SGK trang 9:

Bài 1: Em hiểu thế nào về tính thân thiện của hệ điều hành?

Bài 2: Hệ điều hành cung cấp môi trường giao tiếp với người sử dụng như thế nào?

Môi trường giao tiếp đó thể hiện như thế nào trên hệ điều hành Windows?

Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập:

- HS suy nghĩ, hoàn thành các bài tập GV yêu cầu.

- GV quan sát và hỗ trợ, hướng dẫn.

Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động, thảo luận:

- HS trả lời nhanh câu hỏi trắc nghiệm.

- Mỗi bài tập GV mời 1 đến 2 HS trình bày. Các HS khác chú ý chữa bài, theo dõi nhận xét bài làm của các bạn.

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện:

- GV chữa bài, chốt đáp án, tuyên dương các hoạt động tốt, nhanh và chính xác.

Kết quả:

Đáp án trắc nghiệm:

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5
B	D	A	B	D

Bài 1: Tính thân thiện thể hiện ở sự phù hợp với các quan niệm thông thường (ví dụ đối tượng thể hiện bằng biểu tượng, xóa tệp thể hiện bằng cách kéo vào biểu tượng thùng rác), dễ thao tác, dễ học.

Bài 2: Hệ điều hành cung cấp phương tiện cho người sử dụng làm việc với máy tính. Một vài phương tiện chính trên Windows gồm có:

- Các biểu tượng, cửa sổ, con trỏ điều khiển được bằng chuột để chỉ định các đối tượng làm việc.
- Tổ chức lưu trữ dữ liệu hay phần mềm trong các thư mục.
- Tìm kiếm, xem danh mục các đối tượng như các ứng dụng, các tệp dữ liệu thể hiện bởi các biểu tượng trong các thư mục thể hiện bởi biểu tượng thư mục hay trong các cửa sổ khi mở thư mục hay các cây thư mục thư được quản lí trong Windows Explorer.
- Khởi động các ứng dụng bằng cách nháy đúp chuột vào biểu tượng ứng dụng.

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a) Mục tiêu: Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để nắm vững kiến thức.

b) Nội dung: HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để làm bài tập Vận dụng 1, 2 (SGK - tr9).

c) Sản phẩm:

- HS tìm hiểu thiết bị gia dụng sử dụng hệ điều hành.
- HS tìm hiểu lịch sử của hệ điều hành LINUX để biết thêm về hệ điều hành UNIX.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ

- GV yêu cầu HS hoạt động nhóm 4 hoàn thành bài tập phần **Vận dụng** SGK trang 9.

***Bài 1:** Em hãy tìm hiểu xem ngoài máy tính còn có thiết bị gia dụng nào sử dụng hệ điều hành không?*

***Bài 2:** Thực ra, LINUX là hệ điều hành có nguồn gốc từ hệ điều hành UNIX. Hãy tìm hiểu lịch sử của hệ điều hành LINUX để biết thêm về hệ điều hành UNIX.*

Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS tự phân công nhóm trưởng, hợp tác thảo luận đưa ra ý kiến.

- GV điều hành, quan sát, hỗ trợ.

Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động, thảo luận

- Đại diện nhóm trình bày kết quả thảo luận, các nhóm khác theo dõi, đưa ý kiến.

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện

- GV nhận xét, đánh giá, đưa ra một vài ý mà HS còn thiếu, chốt đáp án.

Kết quả:

***Bài 1:** Một vài ví dụ về thiết bị gia dụng có sử dụng hệ điều hành:*

- Tivi thông minh không chỉ xem truyền hình thông thường mà có thể kết nối với Internet, tra cứu thông tin trên mạng và có thể chạy một số ứng dụng trực tuyến như tin tức video trên Youtube, xem phim trực tuyến trên Netflix, xem truyền hình số,...

- Các máy ảnh số loại tốt ngoài việc chụp ảnh, quay phim có thể kết nối mạng, có thể cài đặt một số phần mềm xử lý ảnh.

- Đồng hồ thông minh chạy trên hệ điều hành Android hay iOS đã khá phổ biến.

***Bài 2:** Gợi ý:*

LINUX là hệ điều hành có nguồn gốc từ hệ điều hành UNIX. Hầu như các máy tính lớn đều dùng UNIX do tính ổn định và độ an toàn cao, được thử thách trong một thời gian dài.

GV có thể hướng dẫn HS tham khảo theo địa chỉ <https://vi.wikipedia.org/wiki/Unix>

*** HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ghi nhớ kiến thức trong bài.
- Hoàn thành các bài tập trong SBT.
- Chuẩn bị bài mới **Bài 2** - *Thực hành sử dụng hệ điều hành.*