TÀI LIỆU LMS – HỆ ĐIỀU HÀNH

Tài liệu được làm bởi FungLen, good luck !

Bài 01

Câu 1: Đâu là điểm khác biệt của hệ điều hành thời gian thực (Real time OS) so với các hệ điều hành khác (hệ điều hành trên máy tính, điện thoại)

A. Hệ điều hành có tốc độ xử lý cao nhất
B. Hệ điều hành được sử dụng cho các máy tính cá nhân
C. Hệ điều hành được sử dụng cho các thiết bị di động
D. Hệ điều hành có cơ chế phản hồi nhanh và đúng thời hạn với các sự kiện yêu cầu thời gian thực

Câu 2: Đâu là mô tả đúng nhất về hệ điều hành (Operating System)?

A. Phần mềm quản lý các chương trình ứng dụng người dùng và các dịch vụ giúp người sử dụng làm việc dễ dàng.
B. Phần mềm chạy ẩn bên trong máy tính để quản lý thiết bị phần cứng nhằm giúp chúng hoạt động nhịp nhàng.
C. Phần mềm khởi động máy tính được nạp sẵn trong ROM và chứa các lệnh kiểm tra cấu hình hệ thống máy tính.
D. Phần mềm hệ thống quản lý tài nguyên của hệ thống máy tính (phần cứng và phần mềm), giữ vai trò trung gian giữa phần cứng và phần mềm giúp máy tính hoạt động hiệu quả.

Câu 3: Đâu là đặc điểm chính của hệ điều hành nhúng?

A. Không hỗ trợ nhiều chương trình chạy đồng thời
B. Luôn không có giao diện đồ họa
C. Thường có kích thước nhỏ, được tối ưu cho thiết bị chuyên dụng
D. Được tối ưu để chạy trên máy tính cả nhân

Câu 4: Kiến trúc hệ điều hành kiểu kết hợp (Hybrid) có đặc điểm là

A. Loại bỏ tất cả các thành phần không cần thiết khỏi nhân và triển khai chúng dưới dạng các chương trình người dùng, chạy trong các không gian địa chỉ riêng biệt.
B. Kết hợp nhiều kiểu kiến trúc như Mô-dun hóa, phân lớp, trong một hệ điều hành
C. Toàn bộ các thành phần lõi của hệ điều hành (như quản lý tiến trình, bộ nhớ, thiết bị, hệ thống tập tin) đều được tích hợp trong một khối duy nhất chạy ở chế độ nhân (kernel mode)
D. Nhân hệ điều hành có một tập hợp các thành phần cốt lõi và có thể liên kết thêm các dịch vụ bổ sung thông qua các mô-đun, có thể thực hiện khi khởi động hoặc trong thời gian chạy.

Câu 5: Trong quá trình cài đặt hệ điều hành, nếu người dùng chọn nhầm vào phân vùng logic (Logical Partition) thì điều gì sẽ xảy ra?

A. Không thể khởi động được hệ điều hành từ phân vùng đã cải
B. Hệ điều hành khi chạy sẽ hay bị lỗi
C. Hệ điều hành không nhận các thiết bị như chuột, bàn phím
D. Không thể truy cập được vào các phân vùng chính khi sử dụng hệ

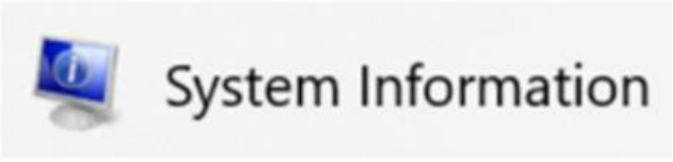
Câu 6: Đâu KHÔNG phải là chức năng của hệ điều hành?

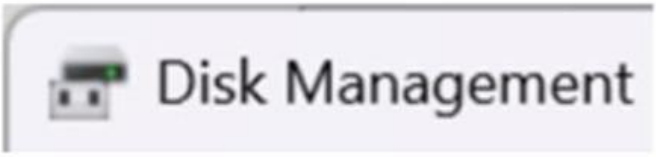
A. Biên dịch chương trình phần mềm
B. Quản lý các chương trình phần mềm
C. Cung cấp các dịch vụ cho chương trình ứng dụng hoạt động
D. Quản lý tài nguyên phần cứng
E. Có thể cung cấp giao diện đồ họa cho người dùng

Câu 7: Những hệ thống tệp tin nào sau đây phù hợp để có thể lưu dữ liệu trên hệ điều hành Windows? (chọn 2)

A. NTFS
B. FAT32
C. exFAT
D. Ext

Câu 8: Để quản lý các phân vùng của ổ cứng trên Windows sử dụng công cụ nào?

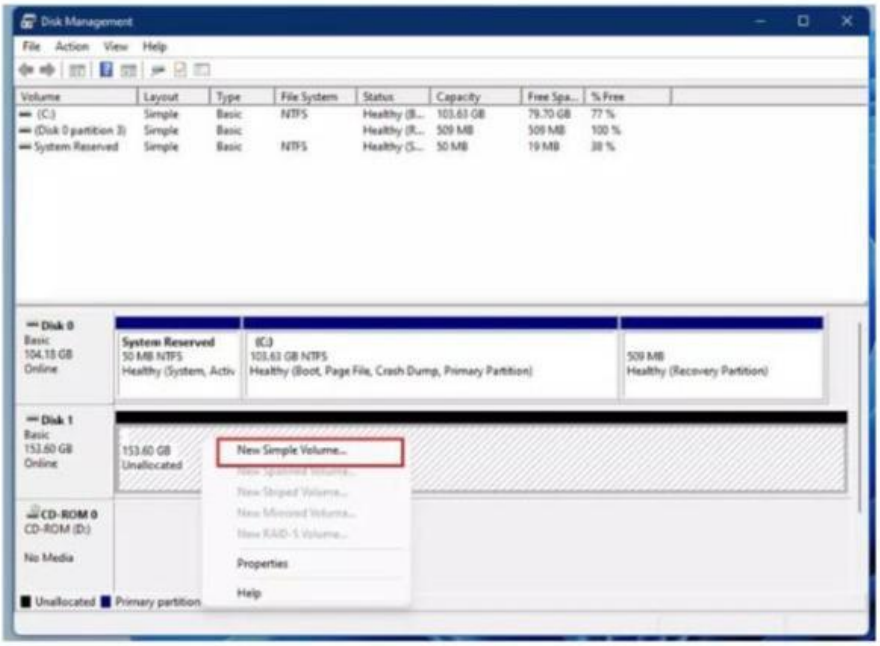
A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 9: Người dùng chọn menu được đánh dấu màu đỏ trong chức năng Disk Management để làm gì?

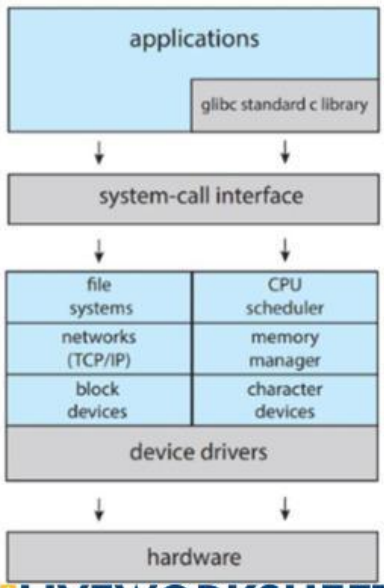


A. Xóa phân vùng và toàn bộ dữ liệu trong nó
B. Điều chỉnh kích thước phân vùng
C. Tạo và định dạng một phân vùng môi
D. Format phân vùng

Câu 10: Khi thực hiện Fomat (định dạng) một phân vùng của ổ cũng cần lưu ý điều gì?

A. Kích thước phân vùng phải lớn hơn 20GB
B. Tên phân vùng phải đặt mặc định
C. Phải chọn chức năng quick format
D. Toàn bộ dữ liệu trong phân vũng sẽ mất sạch

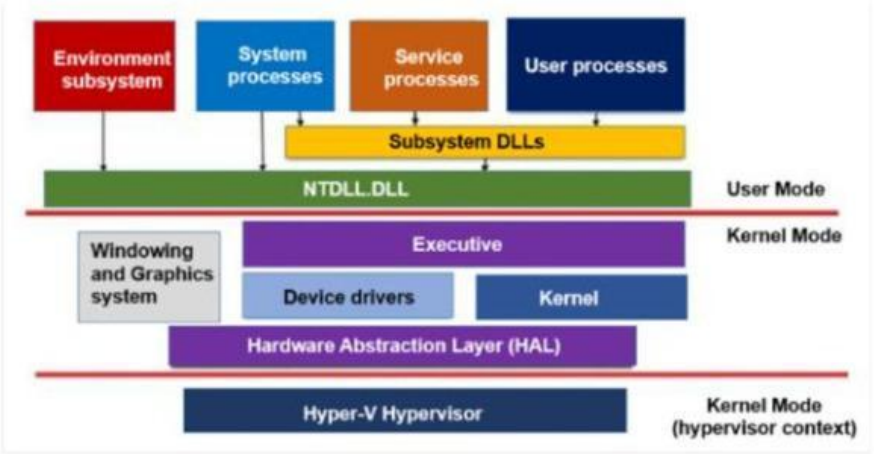
Câu 11: Kiến trúc hệ điều hành Linux dưới đây thuộc kiểu nào?



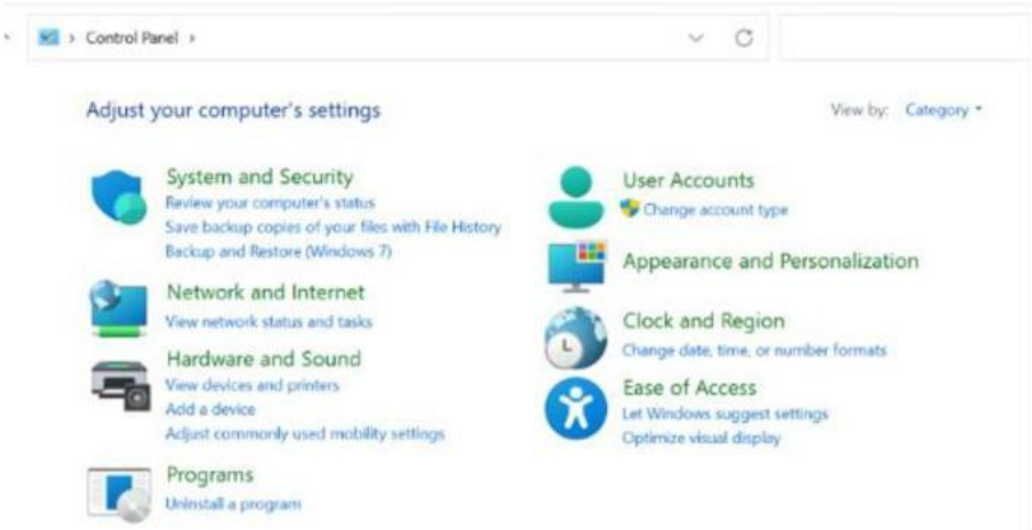
A. Phân lớp (Layered)
B. Mô-đun hóa (Modules)
C. Nguyên khối (Monolithic)
D. Kết hợp (Hybrid)

Câu 12:Cho kiến trúc hệ điều hành Windows dưới đây, bộ lập lịch thuộc thành phần nào?

A. Subsystem DLL
B. System processes
C. Devices driver
D. Kernel



Câu 13: Nếu muốn đặt mật khẩu người dùng cần sử dụng chức năng nào trong Control Panel trên Windows



A.System and Security
B.Network and Internet
C.User Accounts
D.Programs

Câu 13: Sử dụng lệnh ping để kiểm tra kết nối mạng bằng cách ping đến địa chỉ google.com

(Không dùng tùy chọn của lệnh; lệnh và các tham số chỉ cách nhau đúng một dấu cách)

1) Nhập lệnh:

Câu 14:

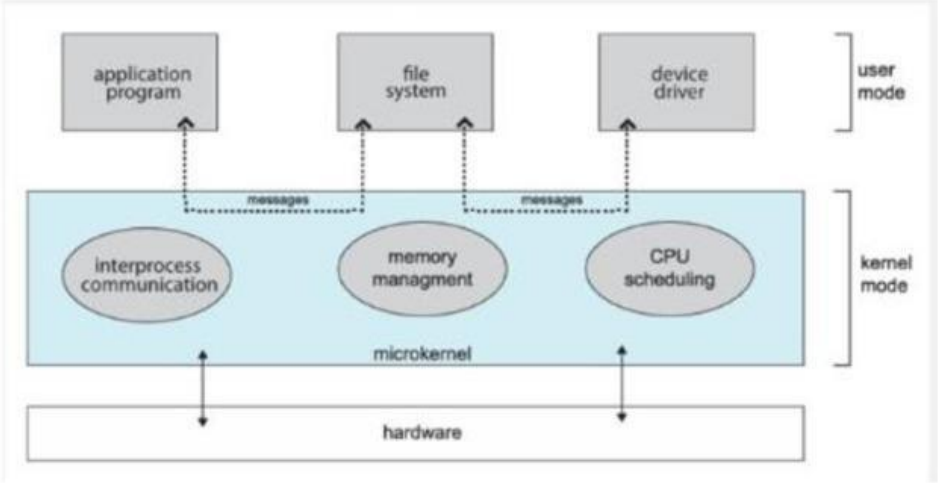
Cần gõ lệnh nào trên giao diện cmd của Windows để xem địa chỉ IP của máy tính như hình dưới đây?

```
Ethernet adapter VMware Network Adapter VMnet1:

   Connection-specific DNS Suffix  . :
   Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::cecc:128a:1547:b372%13
   IPv4 Address. . . . . . . . . . . : 192.168.31.1
   Subnet Mask . . . . . . . . . . . : 255.255.255.0
   Default Gateway . . . . . . . . . :

Ethernet adapter VMware Network Adapter VMnet8:

   Connection-specific DNS Suffix  . :
   Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::e30:e93c:5ea8:dcfe%21
   IPv4 Address. . . . . . . . . . . : 192.168.13.1
   Subnet Mask . . . . . . . . . . . : 255.255.255.0
   Default Gateway . . . . . . . . . :

Wireless LAN adapter Wi-Fi:

   Connection-specific DNS Suffix  . : fpt
   Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::c48c:1ea:ed46:be27%6
   IPv4 Address. . . . . . . . . . . : 192.168.1.160
   Subnet Mask . . . . . . . . . . . : 255.255.255.0
   Default Gateway . . . . . . . . . : 192.168.1.1
```

(Không sử dụng tham số của lệnh)

1) Nhập lệnh:

Câu 15: Cho kiến trúc hệ điều hành như dưới đây:



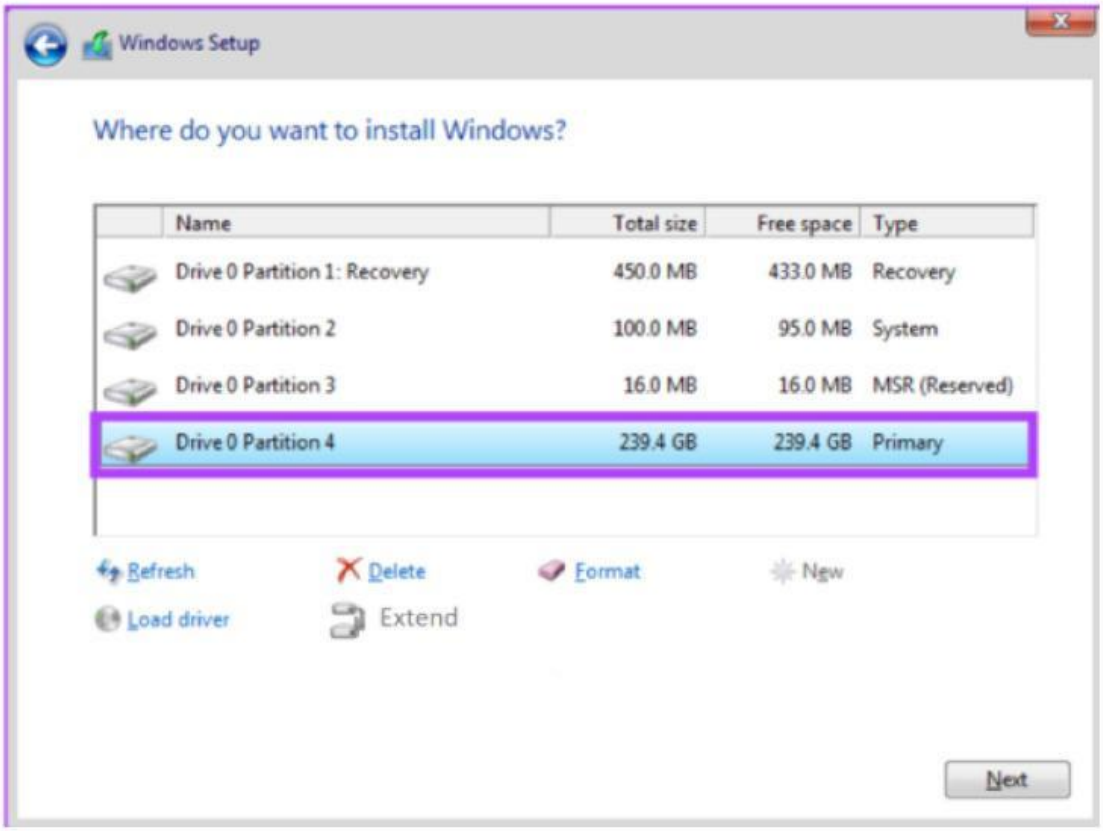
Hãy kéo các thành phần chức năng vào các cột tương ứng với chế độ người dùng (user mode) hoặc chế độ hệ điều hành (kernel mode)?

Phần cứng Điều khiển truyền thông liên tiến trình Chương trình ứng dụng

Quản lý bộ nhớ Lập lịch Trình quản lý thiết bị Hệ thống tập tin

1) Chế độ hệ điều hành (Kernel mode)	2) Chế đội người dùng (user mode)

Câu 16: Trong quá trình cài đặt hệ điều hành Windows tại buộc như hình sau:



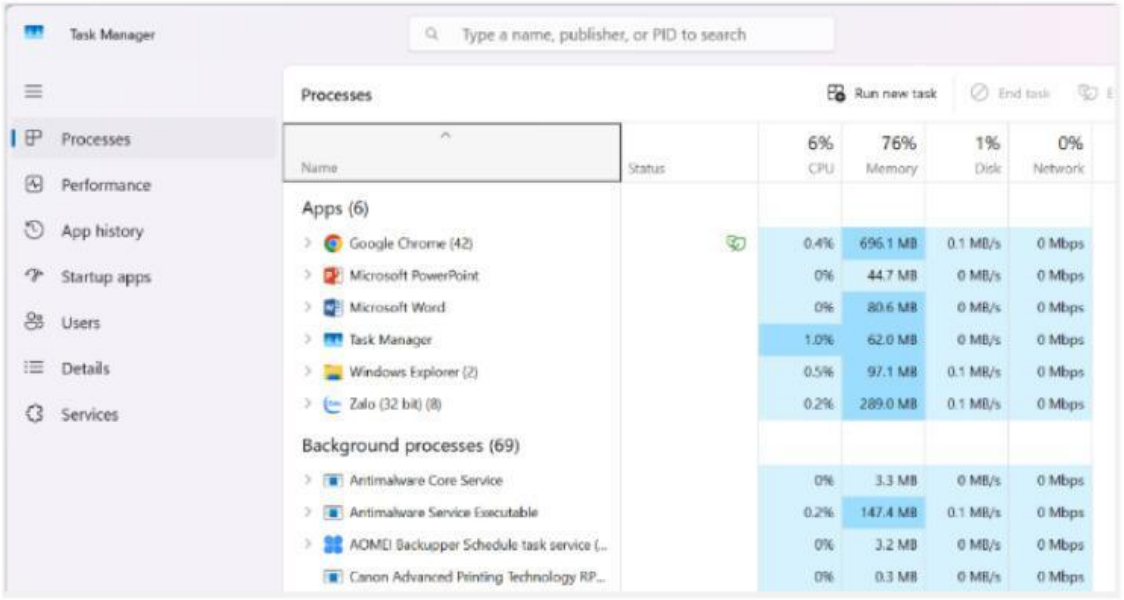
Hãy kéo thả các chức năng người dùng có thể thực hiện tương ứng với mô tả sau:

Extend Refresh New Format Delete

Format phân vùng	

Tạo phân vùng mới	
Xóa phân vùng	

Câu 17:Cho thông tin ve Task manager như sau:



Hãy kéo thả các thành phần sau vào ô tương ứng với mô tả của chúng

Users Background process Startup apps

Appe (Application) Services Performance

Các chương trình ứng dụng	
Các tiến trình nền	
Các dịch vụ hệ thống	
Các chương trình khởi động cùng Widows	

Câu 18: Cho kiến trúc hệ điều hành Windows như sau:

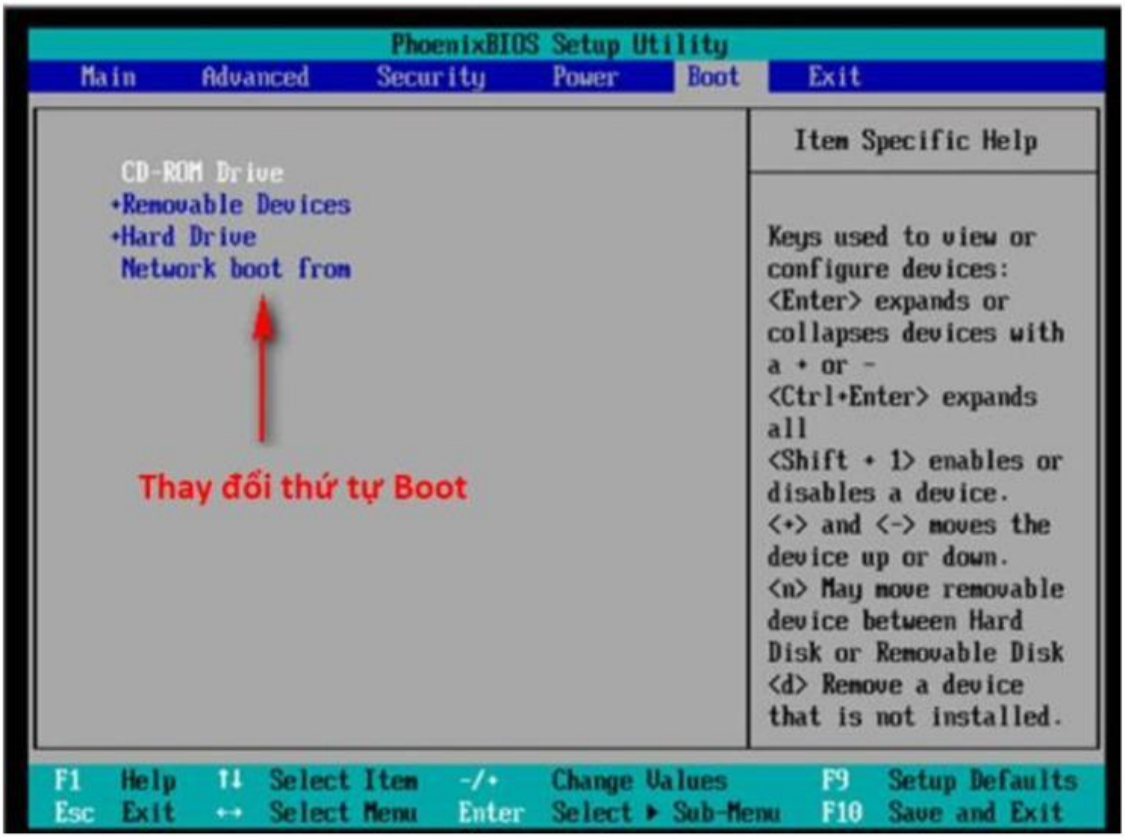
Kéo thả các thành phần của hệ điều hành tương ứng với các chức năng của chúng

System Processes Subsystem DLL User processes Kernel

Windowing and Graphics system Device Driver Service Processes

Giao tiếp với phần cứng	
Lập lịch các tiến trình	
Cung cấp thư viện liên kết động	
Dịch vụ hệ thống	

Câu 19: Khi cài đặt hệ điều hành, người dùng cần khởi động máy tính từ BIOS và thấy thứ tự ưu tiên khởi động từ các thiết bị như hình:



Kéo các thiết bị vào thứ tự đúng của chúng:

Mạng Đĩa cứng USB Đĩa CD

Thứ tự ưu tiên số 1	
Thứ tự ưu tiên số 2	

Thứ tự ưu tiên số 3	
Thứ tự ưu tiên số 4	

Câu 20: Hãy kéo thả các kiểu kiến trúc hệ điều hành dưới đây tương ứng với đặc điểm của chúng?

Vi nhân (Microkernels) Mô-đun hóa (Modules) Phân lớp (Layered)
Nguyên khối (Monolithic)

Hệ điều hành được chia thành nhiều lớp (theo các level). Lớp dưới cùng (lớp 0) là phần cùng lớp cao nhất (lớp N) là giao diện người dùng.	
Loại bỏ tất cả các thành phần không cần thiết khỏi nhân và triển khai chúng dưới dạng các chương trình người dùng, chạy trong các không gian địa chỉ riêng biệt.	
Toàn bộ các thành phần lõi của hệ điều hành (như quản lý tiến trình, bộ nhớ, thiết bị, hệ thống tập tin) đều được tích hợp trong một khối duy nhất chạy ở chế độ nhân (kernel mode).	
Nhân hệ điều hành có một tập hợp các thành phần cốt lõi và có thể liên kết thêm các dịch vụ bổ sung thông qua các mô-đun, có thể thực hiện khi khởi động hoặc trong thời gian chạy.	

Câu 21: Hãy kéo các hệ điều hành sau đây tương ứng với thiết bị mà chúng được cài đặt?

Hệ điều hành cho thiết bị di động Hệ điều hành phiên bản Desktop
Hệ điều hành nhúng (Embedded) Hệ điều hành phiên bản Server

Bo mạch điều khiển ngôi nhà thông minh	
Điện thoại	
Máy chủ	

Máy tính cá nhân	

Câu 22:Kéo thả các loại giao diện giữa người dùng và máy tính thông qua hệ điều hành tương ứng với mô tả của chúng?

Giao diện đồ họa Các API Giao diện dòng lệnh Lời gọi hệ thống

Thường được sử dụng bởi các lập trình viên khi phát triển phần mềm	
Tương tác qua trình thông dịch lệnh	
Tương tác thông qua các menu và các nút nhấn	
Các hàm cho phép tương tác trực tiếp với phần cứng hoặc nhân hệ điều hành ở mức thấp	

Câu 23:Hãy kéo tên các thư mục trong Windows dưới đây vào các ô tương ứng với chức năng của chúng?

C:\Users C:\Windows\System32 C:\Windows\Temp
C:\Windows\System32\Config C:\SRecycle Bin C:\Windows\Logs

File đã xoá nhưng chưa bị xóa vĩnh viên	
File nhật ký hệ thống	
Các file hệ thống và thư viện.dll quan trọng	
File tạm trong quá trình cài đặt	
Chứa Registry và DLL	

Câu 24: Hãy kéo tên các thư mục của Windows vào ô tương ứng với mô tả chức năng của chúng?

AppData Temp C:\Users C:\Windows C:\Program Files (x86)

C:\Program Files

Chứa phần mềm cài đặt 32-bit	
Thư mục chứa tất cả tài khoản người dùng	
Chứa phần mềm cài đặt 64-bit (Windows 64-bit)	
Lưu hệ điều hành và file hệ thống	

Câu 25: Hãy kéo thả các công cụ sau tương ứng với chức năng có thể của chúng trên Windows?

Control Panel/Programs and Feature System Information Network and Internet Task Manager Disk Management User Account

File Explorer

Thêm tài khoản người dùng	
Cài đặt & gỡ bỏ phần mềm	
Cấu hình mạng (Wifi/Ethernet)	
Thêm một phân vùng mới trên đĩa cứng	
Hủy một chương trình không thể tắt theo cách thông thường	

Câu 26:

Kéo thả các thành phần chức năng của hệ điều hành sau đây vào nhóm phù hợp?

Các API Lập lịch Quản lý bộ nhớ Quản lý thiết bị phần cứng

Quản lý tiến trình và các ứng dụng Giao diện đồ họa Giao diện dòng lệnh

Các lời gọi hệ thống

1) Các thành phần giao tiếp với người sử dụng	2) Các thành phần lõi của hệ điều hành