

CÂU HỎI ÔN TẬP HTTT QUẢN LÝ

(Chỉ dành cho sinh viên K42,K43,K44 Kỳ 2 năm 2008-2009)

PHẦN LÝ THUYẾT:

1. Khái niệm thông tin, dữ liệu? So sánh thông tin dữ liệu?
2. Trình bày khái niệm các khái niệm hệ thống, hệ thống thông tin, hệ thống thông tin quản lý? cho ví dụ?
3. Các giai đoạn phát triển của quá trình xử lý thông tin?
4. Các thành phần của một hệ thống thông tin quản lý?
5. Khái niệm, vai trò của hệ thống thông tin? Các cách phân loại hệ thống thông tin?
Phân loại theo mục đích phục vụ của thông tin đầu ra?
6. Trình bày nguồn tài nguyên dữ liệu, nguồn tài nguyên con người trong hệ thống thông tin?
7. Các nguyên tắc trong xây dựng hệ thống thông tin?
8. Trình bày các công việc trong lập dự trù và kế hoạch triển khai dự án?
9. Trình bày các thành phần có trong biểu đồ luồng dữ liệu. Một số lưu ý khi xây dựng biểu đồ luồng dữ liệu BLD?
10. Trình bày mô hình tổng quát của hệ thống thông tin?
11. Vai trò của giai đoạn phân tích và thiết kế hệ thống?
12. Khi nào một doanh nghiệp cần phát triển một hệ thống thông tin?
13. Các phương pháp cài đặt hệ thống?
14. Kiến thức cần có để quản trị HTTT?
15. Vai trò của việc tìm hiểu và đánh giá hiện trạng của hệ thống?
16. Vai trò của đào tạo CNTT trong ứng dụng HTTT?
17. Khung tri thức về hệ thống thông tin?
18. Quy trình xây dựng HTTT (mô tả vắn tắt)

TRẢ LỜI:

CÂU 1: Khái niệm thông tin, dữ liệu? So sánh thông tin dữ liệu?

*KN Thông tin:

- + Là những gì mang lại hiểu biết về 1 sự vật, hiện tượng.
- + ý nghĩa của dữ liệu được rút ra sau khi đã có những đánh giá hoặc so sánh.
- VD: .doanh thu tháng trước của một công ty là 100 triệu đồng, tháng này là 85 triệu → tháng này công ty hoạt động không hiệu quả bằng tháng trước?
- _Thông tin luôn mang ý nghĩa và gồm nhiều giá trị dữ liệu.
- VD: Nguyễn văn A,845678,15/5/2009/,20,v.v... là những ví dụ về dữ liệu.
- từ đó có thông tin sau; thủ kho Nguyễn văn A xuất mặt hàng có danh mục là:845678 vào ngày 15/5/2009 với số lượng 20.

*KN dữ liệu:

- + ký hiệu, biểu tượng,... → phản ánh một vấn đề nào đó của cuộc sống.
- + được cho bởi các giá trị mô tả các sự kiện, hiện tượng cụ thể:

- .tín hiệu vật lý
- .con số
- .các ký hiệu khác,...

VD:số đo nhiệt độ trong ngày, doanh thu của một công ty trong 1 tháng.

***So sánh thông tin với dữ liệu:**

CÂU2: Trình bày khái niệm các khái niệm hệ thống, hệ thống thông tin, hệ thống thông tin quản lý? cho ví dụ?

***KN hệ thống:**

+Hệ thống là 1 tập hợp gồm nhiều phần tử tương tác, có các mqh ràng buộc lẫn nhau và cùng hoạt động hướng tới 1 mục tiêu chung thông qua chấp thuận các đầu vào, biến đổi có tổ chức để tạo kết quả đầu ra.

- +VD:.hệ thống điều khiển giao thông
- .hệ thống mạng máy tính

.....

***KN hệ thống thông tin:(Information system):**

+httt là 1 tập hợp các phần cứng, phần mềm, hệ mạng truyền thông đc xây dựng và sử dụng để thu thập,tạo,tái tạo,phân phối và chia sẻ dữ liệu,thông tin và tri thức nhằm phục vụ các mục tiêu của tổ chức.

+httt là 1ht mà mục tiêu tồn tại của nó là cung cấp thông tin phục vụ cho hđ của con người trong 1 tổ chức.

+có thể hiểu httt là 1 h.thống mà mỗi liên hệ giữa các th.phần của nó cũng như mối liên hệ giữa nó và các hệ thống # là sự trao đổi thông tin.

- +VD: .hệ xử lý điểm cho giáo viên
- .hệ xếp thời khóa biểu
- .hệ dự báo thời tiết
- .hệ chuẩn đoán y khoa,...

***KN hệ thống thông tin quản lý:**

+htttql là 1 hệ thống tích hợp “Người-Máy” tạo ra các thông tin giúp cho con ng` trong sx,quản lý & ra quyết định.htttql sử dụng các thiết bị tin học,các phần mềm,CSDL,các thủ tục thủ công,các mô hình để phân tik,lập kế hoạch quản lý và ra quyết định.

+VD:ht quản lý điểm:sau khi vào điểm mà điểm quá thấp → có chỉnh sửa.

CÂU3: Các giai đoạn phát triển của quá trình xử lý thông tin(XLTT)?

+các gđ ptr của quá trình xlтт: bao gồm 3 gđ :

- .hệ thống xử lý thông tin thủ công
- .hệ thống xử lý thông tin tin học hóa từng phần
- .hệ thống xử lý thông tin tin học hóa đồng bộ.

+ hệ thống xử lý thông tin thủ công:

- .quy trình xử lý thông tin thực hiện hoàn toàn theo phương pháp thủ công.
- .sử dụng các công cụ:bàn tính,thước tính,máy tính tay để tính toán,thông kê,tài vụ.

.là gđ xử lý thông tin trong các httt có quy mô nhỏ,trình độ sx và quản lý còn chưa p.tr.

+ **hệ thống xử lý thông tin tin học hóa từng phần:**

.quy mô sx ngày càng p.tr khối lượng các dòng thông tin kinh tế tăng lên k ngừng nên k thể chỉ sử dụng quy trình xử lý thông tin thủ công.

.xu thế p.tr kinh tế trên thế giới,các quyết định quản lý phải tính đến nhiều yếu tố và có tính dự báo cao.

.cùng với sự p.tr của CNTT,bắt đầu dùng đến máy tính điện tử ở 1 số khâu trong quá trình xử lý thông tin.

.giai đoạn này tốc độ xử lý thông tin đã tăng lên nhưng chưa đảm bảo về sự đồng bộ về thông tin trong hệ thống.

+ **hệ thống xử lý thông tin tin học hóa toàn bộ:**

.đây là giai đoạn p.tr cao nhất của quá trình xử lý thông tin.

.trong hệ thống, ng ta sử dụng 1 mạng LAN làm cơ sở kỹ thuật và công nghệ cho quy trình xử lý thông tin, 1 cơ sở dữ liệu thông nhất cho toàn bộ hệ thống đc xây dựng đảm bảo k có sự trùng lặp thông tin như trong 2 hệ thống trc.

CÂU4: Các thành phần của một hệ thống thông tin quản lý?

+**Các thành phần của 1 httql:** httql bao gồm 4tp chính: phần cứng, phần mềm, nhân lực, con ng.

+ **Phần cứng:**

.tập hợp những công cụ kỹ thuật để thu thập, xử lý truyền thông tin.

.bao gồm: _ máy tính điện tử: máy tính điện tử vạn năng, máy tính điện tử chuyên dụng.

_ht mạng

+**Phần mềm:**

.bao gồm: _ phần mềm ht: là phần mềm mà ng ta k can thiệp được như: hệ điều hành: DOS, WIN, LINUX, UNIX,.. ; chương trình dịch; ngôn ngữ lập trình; dữ liệu.

_ phần mềm ứng dụng đa năng như: ht soạn thảo, bảng tính, hệ quản trị CSDL: FoxPro, Access, SQL Server, Oracle,...

_ phần mềm chuyên dụng: là các phần mềm mà từ ngôn ngữ lập trình và hệ quản lý dữ liệu để viết ra các phần mềm như: ngân hàng, kế toán, quản trị doanh nghiệp.

+**Nhân lực:**

.con người là chủ thể điều hành và sử dụng htt.

.gồm 2 nhóm chính: những ng sd htt trong công việc và những ng xd và bảo trì htt.

.là thành phần rất quan trọng của htt nên tổ chức phải có kế hoạch đào tạo đội ngũ lao động tri thức, có tay nghề cao để sd htt.

.bảo trì ht: _ phân tích viên

_ lập trình viên

_ kỹ thuật viên

.sd hệ thống: _ lãnh đạo

_ kế toán, tài vụ.

_ kế hoạch tài chính.

.năng lực cần thiết của phân tích viên hệ thống:

_Năng lực kỹ thuật:hiểu biết về phần cứng, phần mềm, công cụ lập trình, biết đánh giá các phần mềm ht, phần mềm chuyên dụng cho 1 ứng dụng đặc thù.

_Kỹ năng giao tiếp:hiểu các vấn đề của user và tác động của chúng đối với các bộ phận khác của doanh nghiệp,hiểu các đặc thù của doanh nghiệp,hiểu nhu cầu thông tin trong doanh nghiệp,khả năng giao tiếp với mọi ng ở các vị trí khác nhau.

+**Dữ liệu:**

. KN CSDL: CSDL là 1 hệ thống các thông tin có cấu trúc đc lưu trữ trên các thiết bị lưu trữ thông tin thứ cấp(như băng từ, đĩa từ,..)để có thể thỏa mãn yêu cầu khai thác thông tin đồng thời của nhiều ng sd hay nhiều chương trình ứng dụng với nhiều mục đích khác nhau.

. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu: là 1 phần mềm chuyên dụng giải quyết tốt tất cả các vấn đề đặt ra cho 1 CSDL: tính chủ quyền, cơ chế bảo mật hay phân quyền hạn khai thác CSDL, giải quyết tranh chấp trong quá trình truy cập dữ liệu,và phục hồi dữ liệu khi có sự cố....

.Tài nguyên về dữ liệu gồm các cơ sở dữ liệu. cơ sở dữ liệu phải đc thu thập, lựa chọn và tổ chức 1 cách khoa học theo 1 mô hình có cấu trúc xác định, tạo điều kiện cho ng sd có thể truy cập 1 cách dễ dàng, thuận tiện và nhanh chóng.

.CSDL trng kinh tế và quản lý bao gồm: _CSDL nhân lực

_CSDL tài chính

_CSDL kế toán

_CSDL công nghệ

_CSDL kinh doanh

.các hệ quản trị CSDL thông dụng nhất hiện nay là: FOXPRO, ACCESS, SQL, ORACLE,...

CÂU5: Khái niệm, vai trò của hệ thống thông tin? Các cách phân loại hệ thống thông tin? Phân loại theo mục đích phục vụ của thông tin đầu ra?

***KN httt:** httt là 1 tập hợp các phần cứng, phần mềm, hệ mạng truyền thông đc xây dựng và sử dụng để thu thập,tạo,tái tạo,phân phối và chia sẻ dữ liệu,thông tin và tri thức nhằm phục vụ các mục tiêu của tổ chức

***Vai trò httt:**

+Vai trò của httt trong hoạt động sx:

.HTTT nằm ở trung tâm của ht tổ chức là phần tử kích hoạt các quyết định(mệnh lệnh,chỉ thị,thông báo,chế độ tác nghiệp,...)

.Việc xây dựng HTTT hoạt động hiệu quả là mục tiêu của tổ chức.

+Vai trò của HTTT trong doanh nghiệp:

.Hỗ trợ các quy trình nghiệp vụ và các hoạt động kinh doanh đay là hoạt đong thấp nhất và nhiều nhất.

.Hỗ trợ việc ra quyết định kinh doanh.

.Hỗ trợ các chiến lược lợi thế cạnh tranh.

***Các cách phân loại httt:** có 2 cách phân loại.

+Phân loại httt theo mục đích phục vụ của thông tin đầu ra.

+Phân loại hттt trong tổ chức doanh nghiệp .

***Phân loại theo mục đích phục vụ của thông tin đầu ra:** bao gồm:

+Hệ xử lý dữ liệu(DPS):

.Cập nhật dữ liệu định kỳ, xử lý dữ liệu cục bộ.

.Hệ xử lý điểm cho giáo viên, hệ xếp thời khóa biểu,..

+Hệ thông tin quản lý(MIS):

.Xử lý dữ liệu có tính thống kê, phục vụ cho nhà quản lý.

. hệ xử lý điểm cho giáo viên cho phép thông kê học lực của SV.

+Hệ hỗ trợ quyết định(DSS) :

.Phục vụ nhà quản lý cấp cao.

.Dựa trên hệ phân tích dự báo.

+Hệ chuyên gia(ES) :

.Đóng vai trò là chuyên gia lĩnh vực.

.VD : Hệ chuẩn đoán y khoa,đự báo thời tiết,..

+Hệ thống thông tin xử lý giao dịch TPS(Transaction Processing System):

+Hệ thống thông tin tăng cường khả năng cạnh tranh ISCA(Information System for Competitive Advantage):

CÂU6: Trình bày nguồn tài nguyên dữ liệu, nguồn tài nguyên con người trong hệ thống thông tin?

+Con người:

.con người là chủ thể điều hành và sử dụng hттt.

.gồm 2 nhóm chính: những ng sd hттt trong công việc và những ng xd và bảo trì hттt.

.là thành phần rất quan trọng của hттt nên tổ chức phải có kế hoạch đào tạo đội ngũ lao động tri thức, có tay nghề cao để sd hттt.

.bảo trì ht:_ phân tích viên

_ lập trình viên

_ kỹ thuật viên

.sd hệ thống:_ lãnh đạo

_ kế toán,tài vụ.

_ kế hoạch tài chính.

.năng lực cần thiết của phân tích viên hệ thống:

_Năng lực kỹ thuật:hiểu biết về phần cứng, phần mềm, công cụ lập trình, biết đánh giá các phần mềm ht, phần mềm chuyên dụng cho 1 ứng dụng đặc thù.

_Kỹ năng giao tiếp:hiểu các vấn đề của user và tác động của chúng đối với các bộ phận khác của doanh nghiệp,hiểu các đặc thù của doanh nghiệp,hiểu nhu cầu thông tin trong doanh nghiệp,khả năng giao tiếp với mọi ng ở các vị trí khác nhau.

+Dữ liệu:

. KN CSDL: CSDL là 1 hệ thống các thông tin có cấu trúc đc lưu trữ trên các thiết bị lưu trữ thông tin thứ cấp(như băng từ, đĩa từ,..)để có thể thỏa mãn yêu

cầu khai thác thông tin đồng thời của nhiều ng sd hay nhiều chương trình ứng dụng với nhiều mục đích khác nhau.

. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu: là 1 phần mềm chuyên dụng giải quyết tốt tất cả các vấn đề đặt ra cho 1 CSDL: tính chủ quyền, cơ chế bảo mật hay phân quyền hạn khai thác CSDL, giải quyết tranh chấp trong quá trình truy cập dữ liệu, và phục hồi dữ liệu khi có sự cố....

. Tài nguyên về dữ liệu gồm các cơ sở dữ liệu. cơ sở dữ liệu phải đc thu thập, lựa chọn và tổ chức 1 cách khoa học theo 1 mô hình có cấu trúc xác định, tạo điều kiện cho ng sd có thể truy cập 1 cách dễ dàng, thuận tiện và nhanh chóng.

. CSDL trng kinh tế và quản lý bao gồm: _CSDL nhân lực

_CSDL tài chính

_CSDL kế toán

_CSDL công nghệ

_CSDL kinh doanh

. các hệ quản trị CSDL thông dụng nhất hiện nay là: FOXPRO, ACCESS, SQL, ORACLE,...

CÂU7: Các nguyên tắc trong xây dựng hệ thống thông tin?

***Các nguyên tắc trong xây dựng hệ thống thông tin:** bao gồm 3 ng tắc là: nguyên tắc xây dựng theo chu trình, nguyên tắc đảm bảo độ tin cậy, tiếp cận hệ thống.

***Nguyên tắc xây dựng theo chu trình:**

+ Quá trình xây dựng hттт gồm nhiều công đoạn tương ứng với nhiều nhiệm vụ.
+ Công đoạn sau dựa trên thành quả của công đoạn trước -> phải tuân theo nguyên tắc tuần tự không bỏ qua công đoạn nào.

+ Sau mỗi công đoạn, trên cơ sở phân tích đánh giá bổ sung phương án đượ thiết kế, có thể quay lại công đoạn trước đó để hoàn thiện thêm rồi mới chuyển sang công đoạn tiếp theo, theo cấu trúc chu trình (lặp lại)

***Nguyên tắc đảm bảo độ tin cậy:**

+ Phải đảm bảo độ tin cậy của thông tin và hттт:
. các thông tin phải đc phân cấp theo vai trò và chức năng.
. Thông tin cho lãnh đạo phải có tính tổng hợp, bao quát, có tính chiến lược.
. Thông tin cho các cán bộ điều hành tác nghiệp phải chi tiết, chính xác, và kịp thời.

. phải bảo mật thông tin trong hệ thống quản lý.

***Nguyên tắc tiếp cận hệ thống:**

+ Yêu cầu phương pháp: Phải xem xét hệ thống trong tổng thể vốn có của nó, cùng với các mối liên hệ của các phân hệ nội tại cũng như mối liên hệ với các hệ thống bên ngoài.

+ Khi khảo sát phân tích Hттт:

. Trước hết phải xem xét doanh nghiệp như là 1 hệ thống thống nhất về mặt kinh tế, kỹ thuật và tổ chức, sau đó mới đi vào các vấn đề cụ thể trong từng lĩnh vực.

. Trong mỗi lĩnh vực lại chia thành các vấn đề cụ thể.

.Đây chính là phương pháp tiếp cận đi từ tổng quát tới chi tiết theo sơ đồ cấu trúc hình cây.

CÂU 8: Trình bày các công việc trong lập dự trù và kế hoạch triển khai dự án?

***Lập dự trù và kế hoạch triển khai dự án:**

1.Lập kế hoạch triển khai dự án:

a.Lập dự trù về thiết bị:

- +Dự kiến: _khối lượng dữ liệu lưu trữ
 - _Các dạng làm việc với máy tính
 - _Số lượng người tiêu dùng tối thiểu,tối đa của hệ thống
 - _Khối lượng thông tin cần thu thập,kết xuất,...
 - _Thiết bị ngoại vi: scanner, máy vẽ, máy cắt,...
- +Điều kiện mua và lắp đặt: _Nên chọn nhà cung cấp nào,chi phí vận chuyển?
 - _Mua nguyên bộ,mua rời,....
 - _Sơ đồ lắp đặt mức sơ bộ?

b.Công tác huấn luyện sử dụng chương trình.

- +Thời gian huấn luyện bao lâu?
- +Chia làm bao nhiêu nhóm huấn luyện?

c.Công việc bảo trì.

- +Đội ngũ bảo trì.
- +Chi phí bảo trì.
- +Thời gian bảo trì.

2.Lập hồ sơ khảo sát.

+Về mặt nhân sự:có mặt tất cả các chuyên viên,ng sử dụng,lãnh đạo cơ quan,phân tích viên hệ thống,(có thể có cả các lập trình viên).

- +Lập tiến độ triển khai dự án.
- +Phân tích tài chính dự án.
- +Lập mối quan hệ với các dự án khác.

CÂU 9: Trình bày các thành phần có trong biểu đồ luồng dữ liệu. Một số lưu ý khi xây dựng biểu đồ luồng dữ liệu BLD?

***Các thành phần có trong biểu đồ luồng dữ liệu:**

+Quá trình hoặc chức năng xử lý :là chức năng biểu đạt các thao tác, nhiệm vụ hay tiến trình xử lý nào đó.

.biểu diễn:là hình tron có ghi tên chức năng.

.tên chức năng:pải đc dùng là 1 động từ cộng với bổ ngữ.

+Luồng dữ liệu: .là luồng thông tin vào hay ra của 1 chức năng xử lý.

.biểu diễn:---->tên luồng dữ liệu.

.tên luồng dữ liệu:là danh từ cộng với tính từ nếu cần thiết.

+Kho dữ liệu: .là các thông tin cần lưu giữ lại trong 1 khoảng thời gian,để sau đó 1 hay 1 vài chức năng xử lý,hoặc tác nhân trong sử dụng

.Biểu diễn: tên kho dữ liệu =

.Tên kho dữ liệu:danh từ kèm theo tính từ(nếu cần), nói lên nội dung thông tin cần lưu.