



GIỚI THIỆU HỌC PHẦN HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN

- **Mục tiêu:**

- Học phần trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về Hệ thống thông tin kế toán, các công cụ mô tả hệ thống thông tin kế toán, xây dựng hệ thống thông tin kế toán cho các chu trình kinh doanh của doanh nghiệp.
- Học phần không đi vào các nội dung liên quan đến nhận biết, đo lường, ghi chép các đối tượng như trong các môn học kế toán khác mà tập trung vào việc xây dựng các quy trình, các thủ tục kế toán gắn kết các đơn vị các bộ phận trong một doanh nghiệp, các tổ chức kinh tế với nhau nhằm sản xuất ra những thông tin kế toán có chất lượng cao, phục vụ cho người dùng. Các quy trình và thủ tục này có nhiều sự khác biệt và phức tạp trong điều kiện ứng dụng công nghệ thông tin phát triển.
- Mục tiêu học phần còn hướng tới giúp người học xây dựng cho mình khả năng phát triển tư duy hệ thống, nhìn nhận và đánh giá một nghiệp vụ trong quan hệ với các yếu tố khác trong tổng thể thông qua các bài tập tình huống, các bài tập cá nhân, bài thảo luận nhóm hoặc các cuộc khảo sát ngắn doanh nghiệp.



GIỚI THIỆU HỌC PHẦN HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN

- **Nội dung nghiên cứu:**
 - Bài 1: Tổng quan về hệ thống thông tin kế toán.
 - Bài 2: Các công cụ mô tả hệ thống thông tin kế toán.
 - Bài 3: Hệ thống thông tin kế toán chu trình mua hàng.
 - Bài 4: Hệ thống thông tin kế toán chu trình nhân sự.
 - Bài 5: Hệ thống thông tin kế toán chu trình sản xuất.
 - Bài 6: Hệ thống thông tin kế toán chu trình bán hàng.



BÀI 1: TỔNG QUAN VỀ HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN

TS. Phạm Đức Cường
Trường Đại học Kinh tế Quốc dân



TÌNH HUỐNG KHỞI ĐỘNG: Hệ thống thông tin kế toán Công ty L&N

- Sau một thời gian làm quản lý khu vực cho một công ty bán lẻ, PHL cùng PLN thành lập công ty tư nhân. Họ thành lập Công ty “L&N” chuyên bán linh kiện điện tử cho khách hàng. PHL và PLN theo đuổi chiến lược thương mại điện tử bằng việc thuê mặt bằng kinh doanh trong một khu đông đúc của thành phố.
- L&N đầu tư đủ tiền cho 6 tháng kinh doanh đầu tiên. Công ty thuê tuyển 15 nhân viên: 3 nhân viên xếp hàng lên giá, 4 nhân viên bán hàng, 6 nhân viên quầy tính tiền, hai nhân viên đảm trách các công việc hành chính khác.

L&N sẽ tổ chức lễ ra mắt trong tháng tới. Và hiện tại hai chủ sở hữu công ty đang cân nhắc những vấn đề chính sau:



1. Những quyết định nào về giá bán, về chính sách tín dụng, về nhân sự và tiền lương, về dòng tiền vào - ra... họ cần đưa ra để đảm bảo công ty thành công và có lãi?
2. Để ra được các quyết định nêu trên thì L&N cần có những thông tin gì?
3. Các quy trình kinh doanh nào cần thực hiện và thực hiện như thế nào?



MỤC TIÊU

Sau khi học xong bài này, người học sẽ:

- Nắm chắc khái niệm và bản chất hệ thống thông tin kế toán.
- Hiểu được vai trò của hệ thống thông tin kế toán trong một hệ thống quản lý, đặc biệt là một doanh nghiệp.
- Nắm vững được vai trò của người kế toán viên trong một hệ thống thông tin kế toán, trong điều kiện kế toán thủ công, điều kiện có máy tính, và điều kiện tự động hóa công tác kế toán.



NỘI DUNG

- 1** Khái niệm về hệ thống và hệ thống thông tin quản lý
- 2** Khái niệm và vai trò của hệ thống thông tin kế toán
- 3** Các yếu tố cấu thành hệ thống thông tin kế toán
- 4** Các mức độ ứng dụng công nghệ thông tin trong hệ thống thông tin kế toán



1. KHÁI NIỆM VỀ HỆ THỐNG VÀ HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ

1.1. Khái niệm hệ thống

1.2. Hệ thống thông tin quản lý

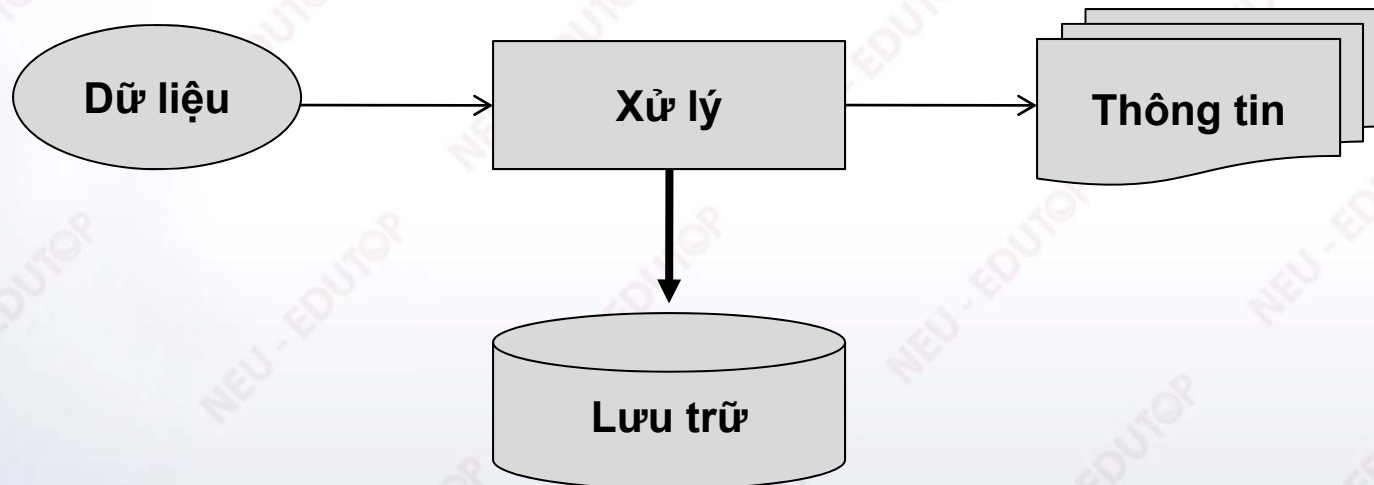


1.1. KHÁI NIỆM HỆ THỐNG

- Một nhóm các thành phần/bộ phận có tương tác nhau để theo đuổi, thực hiện một mục tiêu chung.
- Hệ thống cha và hệ thống con:
 - Một hệ thống được gọi là một hệ thống con khi nó được xem như là một thành phần của một hệ thống lớn hơn.
 - Một hệ thống con được coi như là một hệ thống khi nó bao gồm các quy trình thuộc hệ thống.

1.2. HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ

- Là một tập hợp các quy trình chính thức qua đó dữ liệu được thu thập, xử lý thành thông tin, và sau đó cung cấp cho người dùng.
- Ba thành phần cơ bản của hệ thống thông tin:
 - Dữ liệu đầu vào (Inputs);
 - Xử lý, chế biến (Processing);
 - Thông tin đầu ra (Outputs).

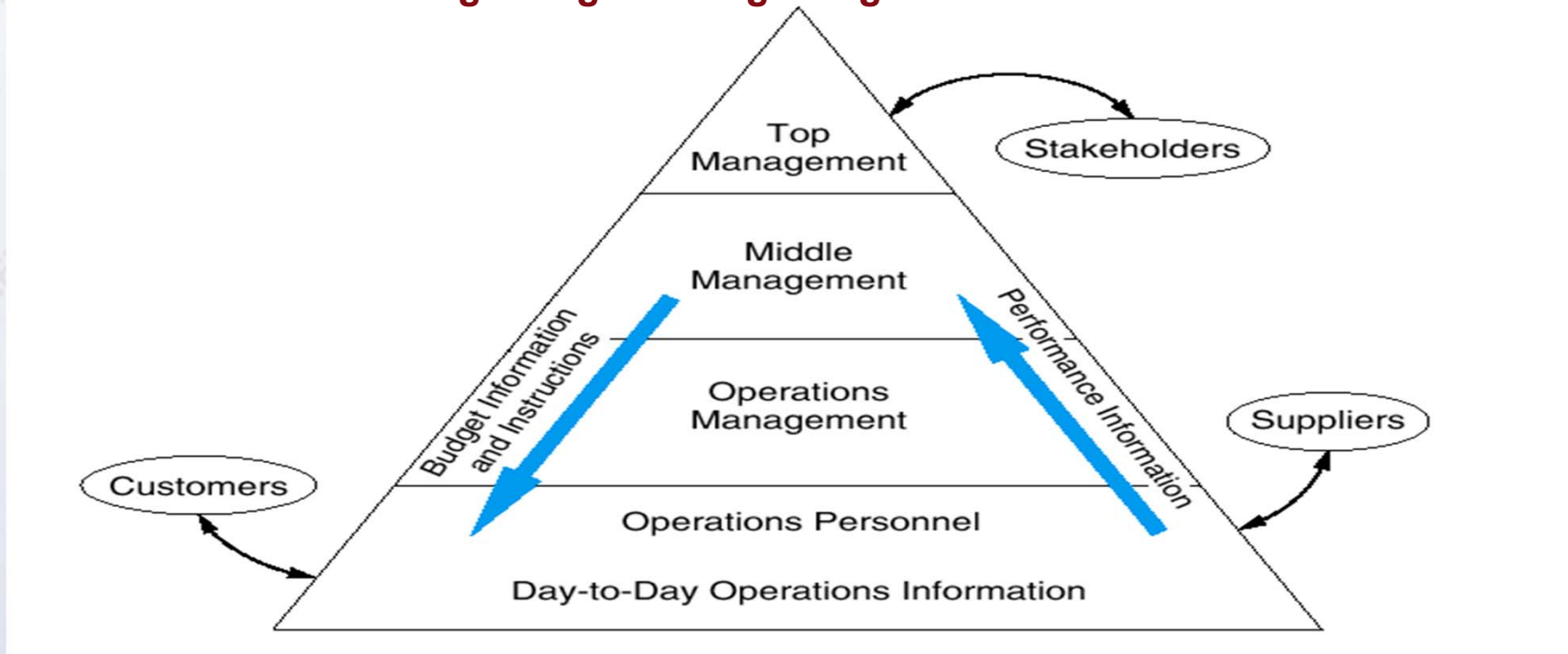


1.2. HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ (tiếp theo)

Thông tin là một nguồn lực kinh doanh mà:

- Rất cần thiết cho việc quản lý;
- Quan trọng cho sự sống còn của doanh nghiệp.

Dòng thông tin trong và ngoài tổ chức





1.2. HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ (tiếp theo)

- **Các dòng thông tin nội bộ**

- Các dòng thông tin ngang (Horizontal) sử dụng chủ yếu ở cấp độ hoạt động để ghi nhận nghiệp vụ và dữ liệu hoạt động.
- Dòng thông tin dọc (Vertical):
 - Từ trên xuống dưới - các chỉ dẫn, các giới hạn, ngân quỹ...
 - Từ dưới lên trên - các giao dịch tổng hợp, các dữ liệu hoạt động.

- **Các yêu cầu thông tin:**

- Mỗi nhóm người dùng có những yêu cầu thông tin riêng.
- Ở mức cao của tổ chức, nhu cầu thông tin tổng hợp cao, ít cần những thông tin chi tiết, vụn vặt.



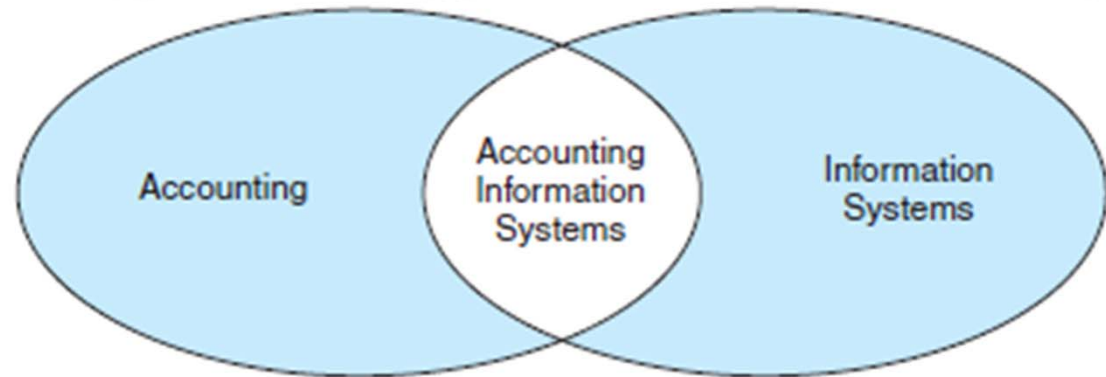
2. KHÁI NIỆM VÀ VAI TRÒ CỦA HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN

2.1. Khái niệm hệ thống thông tin kế toán

2.2. Vai trò của hệ thống thông tin kế toán

2.1. KHÁI NIỆM HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN

- Là quá trình nhận biết, thu thập, xử lý và cung cấp thông tin kinh tế về một tổ chức sử dụng các công nghệ khác nhau.
- Hệ thống thông tin kế toán nhận biết và ghi nhận những ảnh hưởng tài chính của các nghiệp vụ của doanh nghiệp.
- Hệ thống thông tin kế toán phân bổ thông tin về các nghiệp vụ cho những người liên quan để ra quyết định hoặc phối hợp thực hiện các công việc trọng yếu phát sinh trong đơn vị. Hệ thống thông tin kế toán cũng bao gồm:
 - Dữ liệu đầu vào;
 - Xử lý và chế biến;
 - Thông tin đầu ra.





2.1. KHÁI NIỆM HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN (tiếp theo)

- Một AIS có thể là:
 - Hệ thống kế toán thủ công với bút mực, chứng từ, sổ sách...
 - Hệ thống kế toán với máy tính;
 - Hệ thống kết hợp kế toán thủ công và kế toán máy.
- Bất kỳ hệ thống nào được sử dụng cũng bao gồm các công việc thu thập, lưu trữ, xử lý... Hệ thống bút, chứng từ, sổ sách hay hệ thống máy tính với hardware và software đều là phương tiện để sản xuất thông tin.



2.2. VAI TRÒ CỦA HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN

- Sản xuất thông tin có chất lượng cao với chi phí thấp:

Lợi ích của thông tin

–

Chi phí để có được thông tin

Giá trị của thông tin

- **Chất lượng thông tin kế toán:**

- Phù hợp (Relevance);
- Tin cậy (Reliability);
- Đầy đủ (Completeness);
- Kịp thời (Timeliness);
- Có thể hiểu được (Understandability);
- Có thể kiểm chứng (Verifiability);
- Có thể tiếp cận (Accessibility).

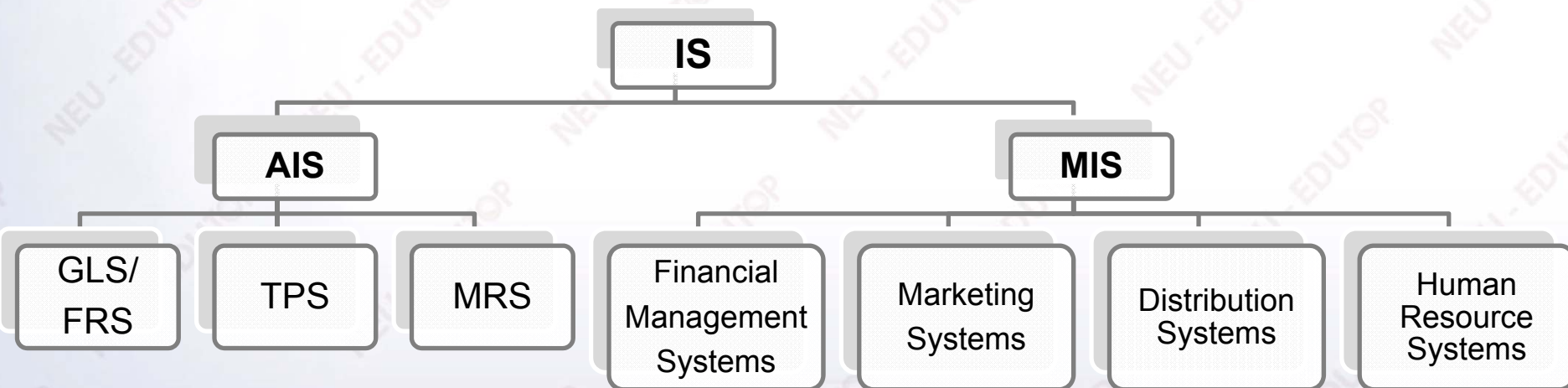


3. CÁC YẾU TỐ CẤU THÀNH HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN

- Một AIS sử dụng kế toán máy bao gồm các thành phần sau:
 - Nhân sự;
 - Các quy trình thu thập, xử lý, lưu trữ thông tin về các hoạt động của doanh nghiệp;
 - Dữ liệu;
 - Phần mềm để xử lý dữ liệu của tổ chức;
 - Phần cứng;
 - Kiểm soát nội bộ và các phương thức an toàn tài liệu.
- Lưu ý rằng, công nghệ chỉ đơn giản là một công cụ để khởi tạo, duy trì, hoặc hoàn thiện một hệ thống.

AIS và MIS

- **AIS xử lý:**
 - Các nghiệp vụ tài chính như bán hàng;
 - Các nghiệp vụ phi tài chính mà ảnh hưởng trực tiếp tới quá trình xử lý các nghiệp vụ tài chính như bổ sung các nhà cung cấp mới được phê chuẩn.
- **MIS xử lý:** Các nghiệp vụ phi tài chính mà thường không được xử lý bởi AIS như theo dõi sự phàn nàn của khách hàng.





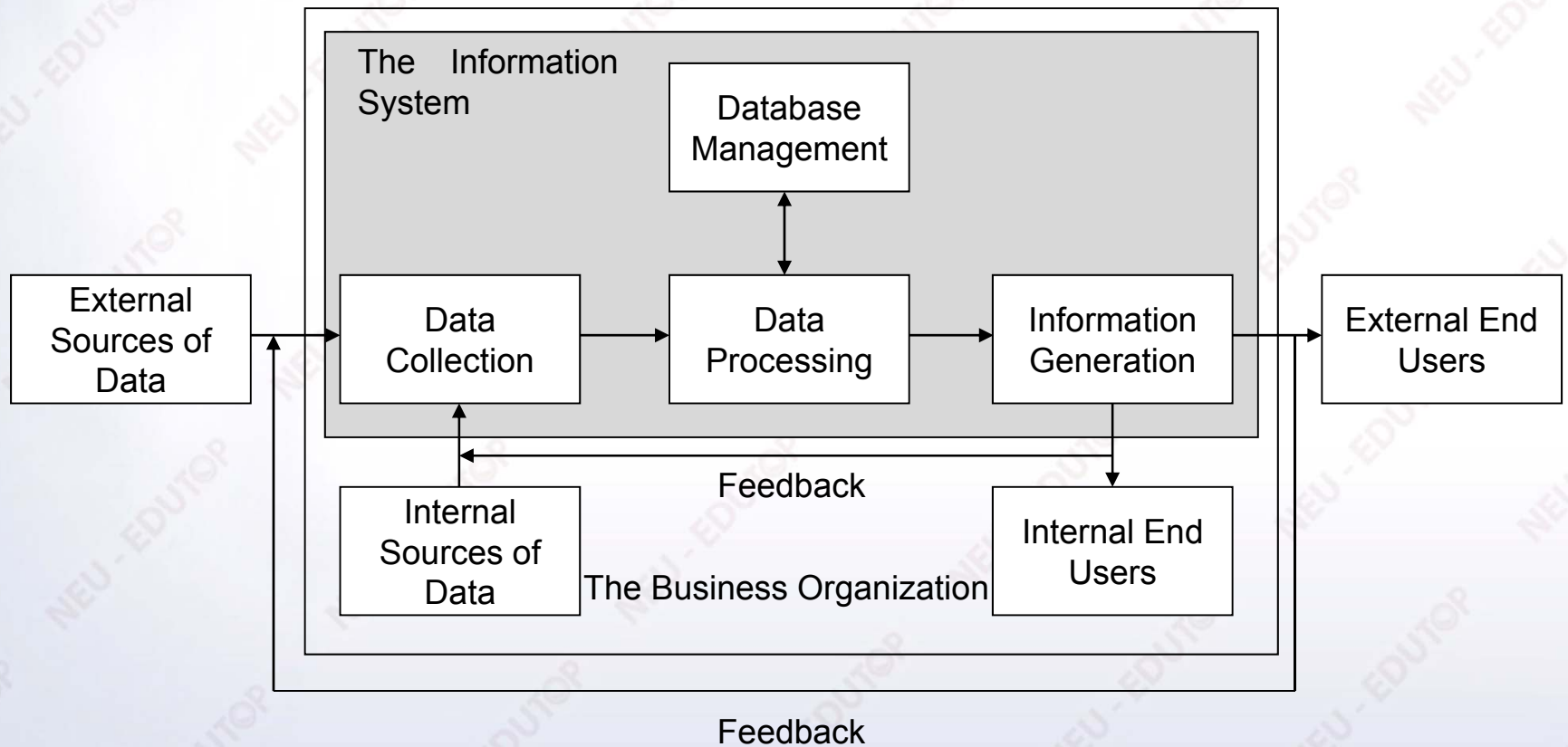
3. CÁC YẾU TỐ CẤU THÀNH HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN (tiếp theo)

- **Hệ thống xử lý giao dịch (Transaction processing system - TPS)**
Hỗ trợ các hoạt động kinh doanh hàng ngày.
- **General Ledger/ Financial Reporting System (GL/FRS)**
Produces financial statements and reports.
- **Management Reporting System (MRS)**
Produces special-purpose reports for internal use.

3. CÁC YẾU TỐ CẤU THÀNH HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN (tiếp theo)

Mô hình chung cho AIS

The External Environment





4. CÁC MỨC ĐỘ ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN

4.1. Chức năng dịch vụ máy tính

4.2. Thay đổi vai trò kế toán viên

4.3. Nghề nghiệp trong hệ thống thông tin kế toán hiện đại



4.1. CHỨC NĂNG DỊCH VỤ MÁY TÍNH

Xử lý dữ liệu theo từng đơn vị

Tổ chức chức năng dịch vụ máy tính theo các đơn vị xử lý thông tin bộ phận nhằm cung cấp thông tin cho người dùng ở bộ phận đó và theo sự giám sát của bộ phận đó.

Xử lý dữ liệu tập trung/trung tâm

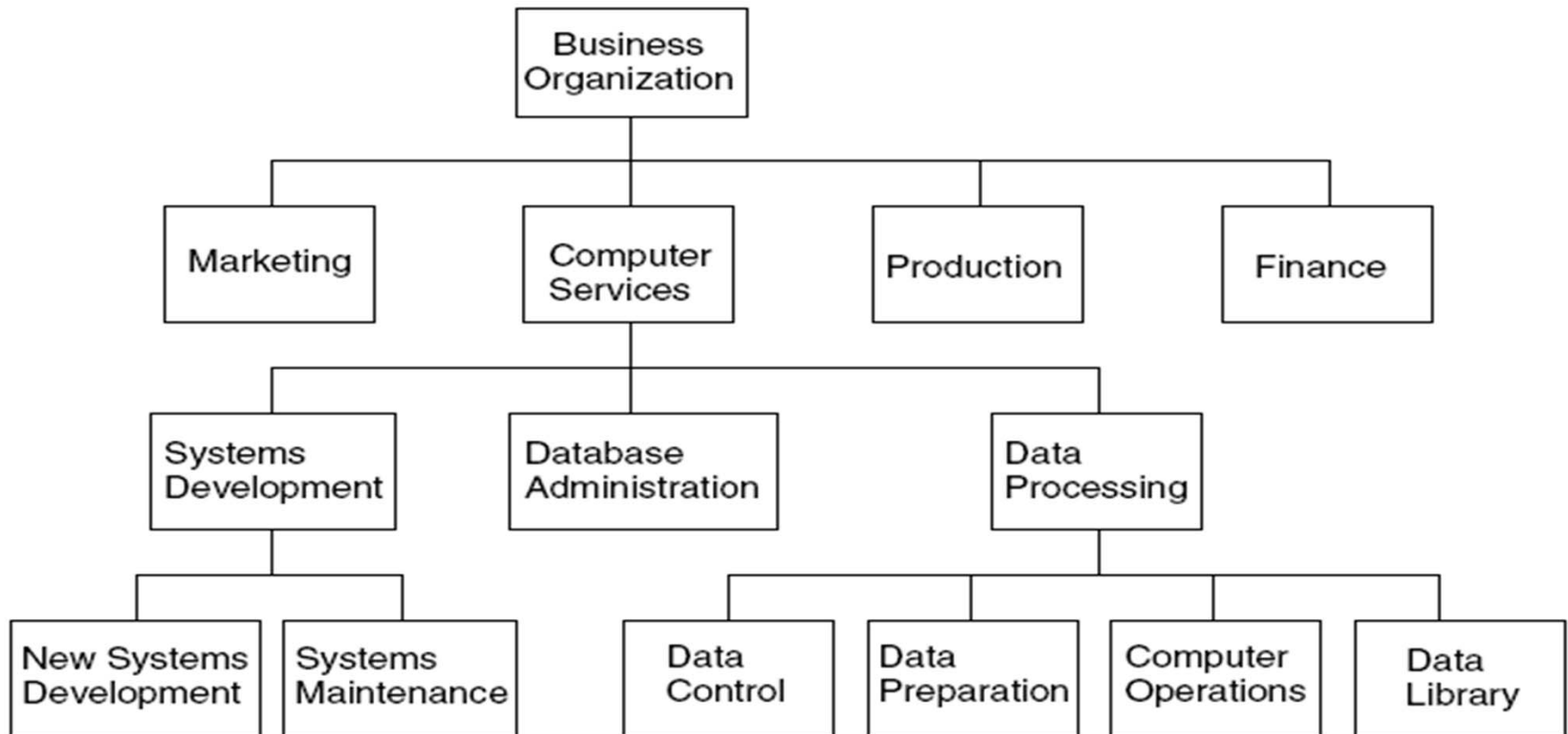
Toàn bộ việc xử lý dữ liệu được thực hiện bởi một hoặc nhiều máy tính lắp đặt tại khu vực trung tâm và cung cấp thông tin cho người dùng trong toàn bộ tổ chức/đơn vị.

Primary areas:

- Quản trị dữ liệu;
- Xử lý dữ liệu;
- Phát triển hệ thống;
- Duy trì, bảo dưỡng hệ thống.

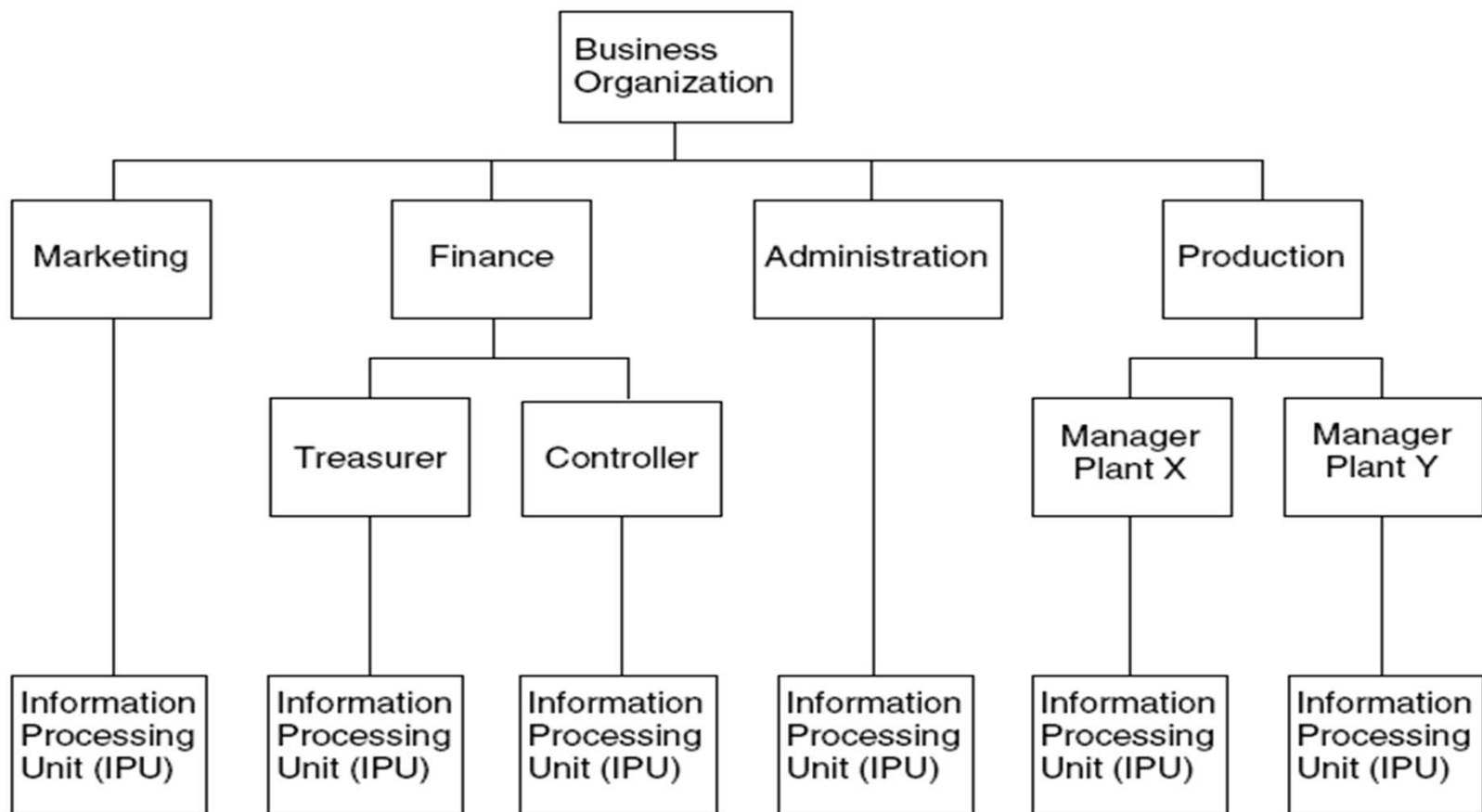
4.1. CHỨC NĂNG DỊCH VỤ MÁY TÍNH (tiếp theo)

Tổ chức đơn vị theo kiểu “Xử lý dữ liệu trung tâm”

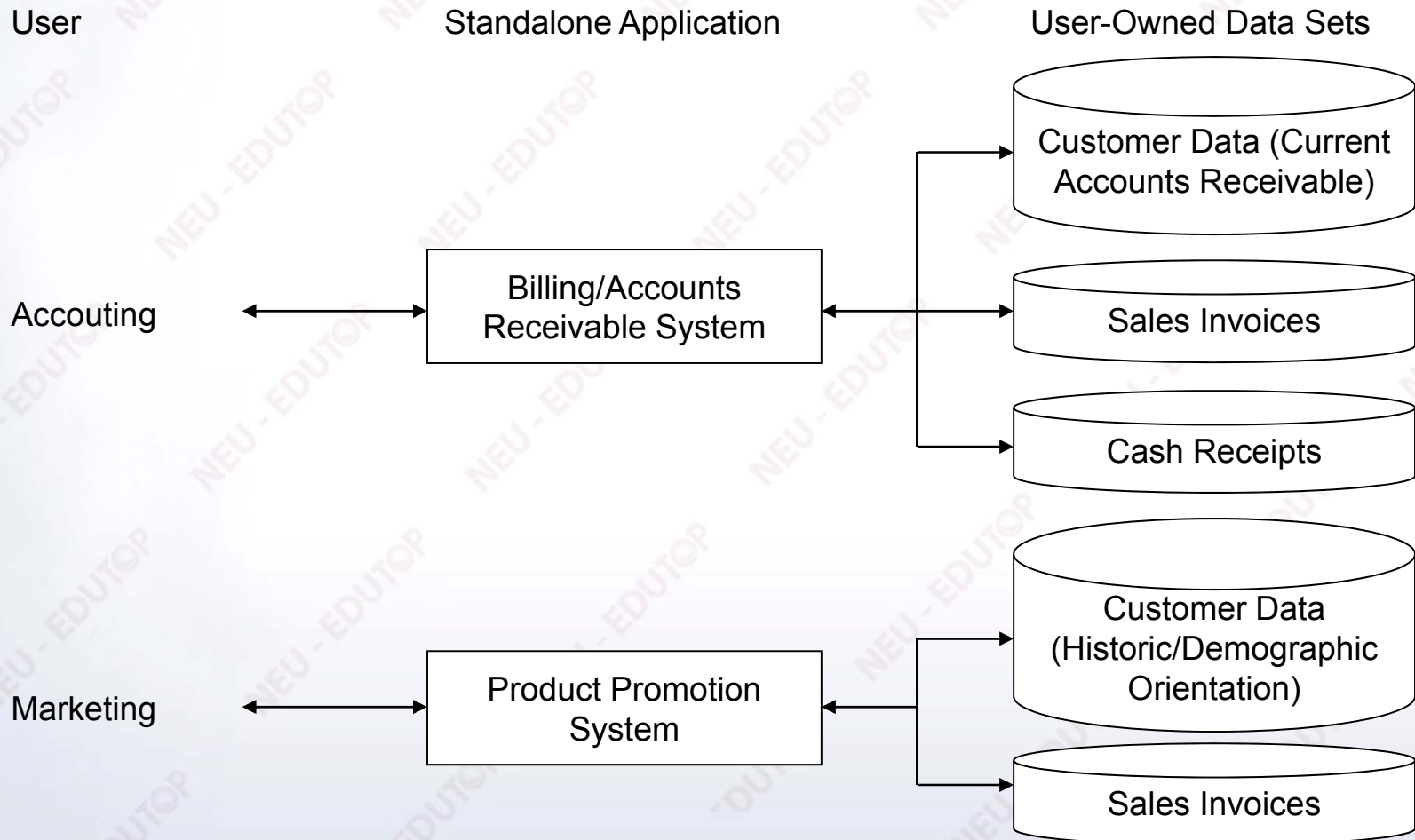


4.1. CHỨC NĂNG DỊCH VỤ MÁY TÍNH (tiếp theo)

Cấu trúc đơn vị theo kiểu “Xử lý dữ liệu theo từng đơn vị- distributed data processing-DDP)



SỰ TIẾN HÓA CỦA MÔ HÌNH HỆ THỐNG THÔNG TIN: The Flat-File Model





Ưu điểm của DDP

- Giảm chi phí phần cứng và chi phí cho việc nhập liệu.
- Trách nhiệm kiểm soát chi phí được hoàn thiện.
- Sự hài lòng của người sử dụng được hoàn thiện bởi kiểm soát gần rất gần với người dùng.
- Dữ liệu được lưu trữ và dự phòng được hoàn thiện qua nhiều địa chỉ/bộ phận.



Nhược điểm của DDP

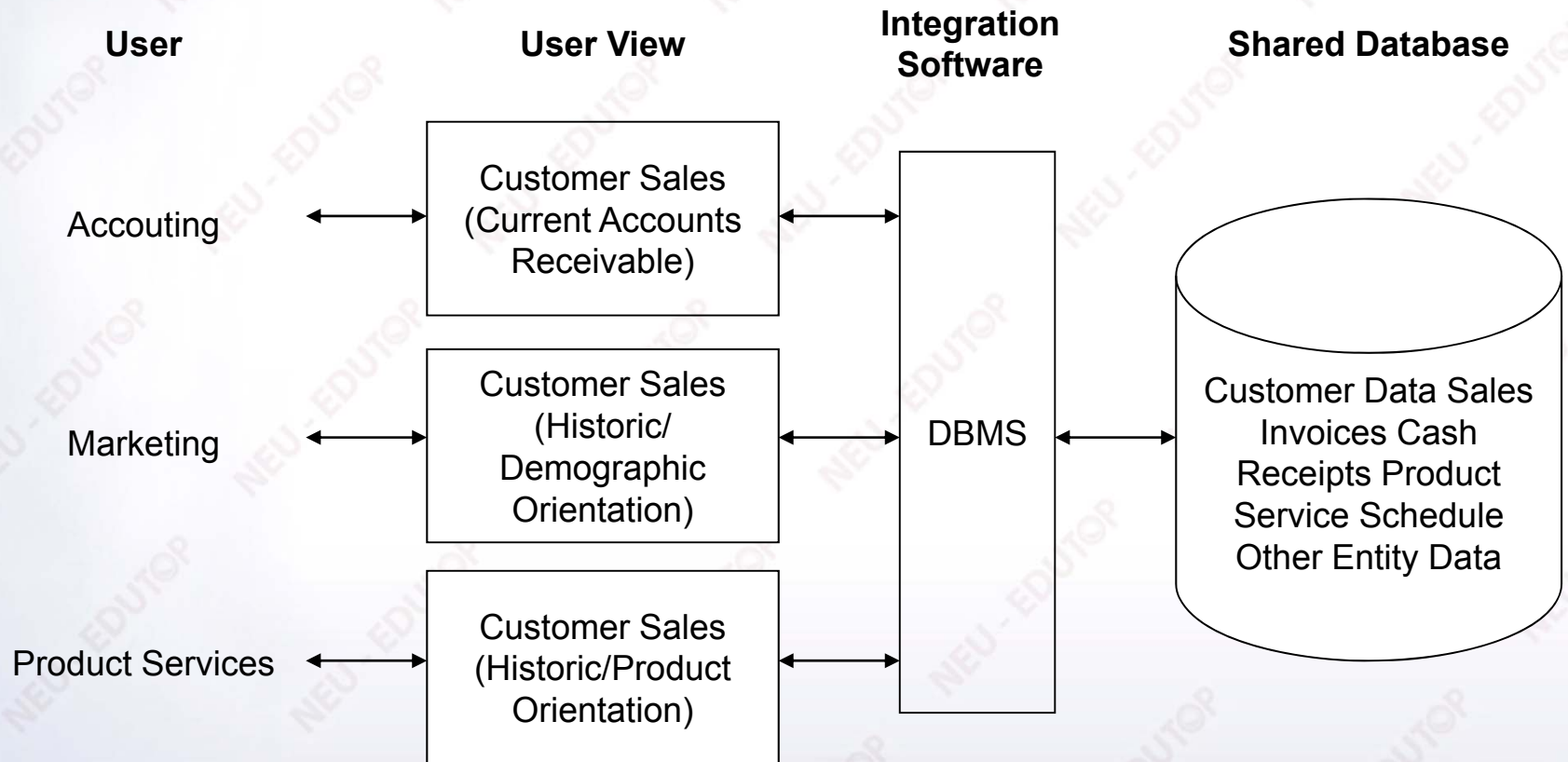
- Thiếu sự kiểm soát chung;
- Thiếu quản lý thống nhất các nguồn lực;
- Phần cứng và phần mềm thiếu tính tương thích;
- Nhiều công việc và dữ liệu dư thừa;
- Nhiều công việc hợp nhất bị tách biệt;
- Khó thu hút được những nhân sự có chất lượng chuyên môn cao;
- Thiếu vắng các chuẩn mực.



Các tồn tại liên quan đến dữ thừa dữ liệu

- Lưu trữ dữ liệu – chi phí đắt đỏ cho việc lưu trữ dữ liệu trên giấy hoặc các thiết bị từ tính.
- Cập nhật dữ liệu – việc thay đổi hoặc bổ sung cần phải được thực hiện nhiều lần.
- Tính cập nhật của thông tin – khó cập nhật toàn bộ các tệp dữ liệu bị ảnh hưởng.
- Sự phụ thuộc Task-Data – người dùng không có đủ khả năng để lấy được thông tin cần dùng.
- Hợp nhất dữ liệu – các tệp dữ liệu riêng khó có thể hợp nhất giữa các người dùng khác nhau.

SỰ TIẾN HÓA CỦA MÔ HÌNH HỆ THỐNG THÔNG TIN: Mô hình CSDL





MÔ HÌNH REA (REA Model)

- Mô hình REA là một khung cơ sở kế toán được sử dụng để mô hình hóa các nội dung sau của một tổ chức:
 - Các nguồn lực kinh tế; Ví dụ: tài sản.
 - Các sự kiện kinh tế. Ví dụ: sự ảnh hưởng của những thay đổi đến các nguồn lực.
 - Các đại diện kinh tế; i.e., individuals and departments that participate in an economic event.
 - Mối quan hệ giữa các nguồn lực, sự kiện, và đại diện.
- Mô hình quan hệ - thực thể (ERD) thường được sử dụng để mô hình hóa các quan hệ này.



4.2. THAY ĐỔI VAI TRÒ KẾ TOÁN VIÊN

- **Kế toán viên như là người dùng hệ thống thông tin:**
 - Kế toán viên phải có khả năng chuyển những nhu cầu thông tin của mình cho các chuyên gia thiết kế hệ thống.
 - Kế toán viên tham gia một cách tích cực và chủ động vào các dự án phát triển hệ thống để đảm bảo việc thiết kế hệ thống một cách phù hợp và hoạt động hiệu quả.
- **Kế toán viên như là người thiết kế hệ thống:**
 - Chức năng của kế toán là có xây dựng hệ thống lý thuyết (conceptual system). Trong khi đó, chức năng của máy tính là hệ thống phần cứng.
 - Hệ thống lý thuyết xác định bản chất thông tin yêu cầu, nguồn thông tin, điểm đến của thông tin, các nguyên tắc hoặc quy tắc kế toán cần thiết phải được áp dụng.



4.2. THAY ĐỔI VAI TRÒ KẾ TOÁN VIÊN (tiếp theo)

- **Kế toán viên như là kiểm toán hệ thống:**
 - Kiểm toán độc lập (External Auditors):
 - Xác thực tính chính xác/trung thực của các báo cáo tài chính;
 - Đảm bảo dịch vụ với phạm vi lớn hơn chức năng kiểm toán truyền thống.
 - Kiểm toán IT: Đánh giá IT như là một phần công việc của kiểm toán nội bộ.
 - Kiểm toán nội bộ.
 - Về hệ thống thông tin và các dịch vụ đánh giá hệ thống công nghệ thông tin.



4.3. NGHỀ NGHIỆP TRONG HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN HIỆN ĐẠI

- **Tư vấn hệ thống:**
 - Thiết kế các hệ thống và các quy trình mang tính công nghệ;
 - Lựa chọn hệ thống phần cứng và phần mềm;
 - Giá trị gia tăng qua các quá trình bán lại (VARs).
- **Kiểm soát và bảo mật hệ thống thông tin:**
 - Phân tích rủi ro với hệ thống thông tin;
 - Trợ giúp kiểm toán viên trong việc đánh giá kiểm soát;
 - Chứng nhận kiểm toán viên hệ thống thông tin (CISAs);
 - Đánh giá, kiểm tra quá trình xâm nhập.



GIẢI QUYẾT TÌNH HUỐNG

- Mặc dầu L&N có thể sử dụng kiến thức của mình hoặc linh cảm của mình để ra quyết định, tuy nhiên họ biết rằng họ có thể ra quyết định chính xác và hiệu quả hơn nếu họ có những thông tin bổ sung.
- Một hệ thống thông tin kế toán thiết kế tốt có thể giải quyết được các vấn đề trên và cung cấp đủ thông tin cần thiết cho L&N ra quyết định hiệu quả.



CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM 1

Thông tin tốt không nhất thiết phải:

- A. Tin cậy.
- B. Kịp thời.
- C. Ít tốn kém.
- D. Phù hợp.

Trả lời:

Đáp án đúng: C. Ít tốn kém.



CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM 2

Một trong những chức năng của hệ thống thông tin kế toán là:

- A. Giảm sự cần thiết phải xác định một vị trí chiến lược
- B. Chuyển hóa dữ liệu thành thông tin hữu ích.
- C. Phân bổ các nguồn lực.
- D. Tự động hóa mọi việc ra quyết định.

Trả lời:

Đáp án đúng: B. Chuyển hóa dữ liệu thành thông tin hữu ích.



TÓM LƯỢC CUỐI BÀI

- HTTT kế toán (AIS) là một phần của hệ thống thông tin chuyên nhận biết, thu thập, xử lý và cung cấp thông tin kinh tế về một tổ chức sử dụng các công nghệ khác nhau. Sau đó phân bổ thông tin cho những người liên quan để ra quyết định hoặc phối hợp thực hiện các công việc trọng yếu phát sinh trong đơn vị.
- Một AIS có thể là Hệ thống kế toán thủ công; Hệ thống kế toán với máy tính; Hệ thống kết hợp kế toán thủ công và kế toán máy. Bất kỳ hệ thống nào được sử dụng cũng bao gồm các công việc thu thập, lưu trữ, xử lý, cung cấp thông tin tài chính.
- AIS bao gồm 3 bộ phận: đầu vào - xử lý - đầu ra. Các hoạt động thuộc hệ thống thông tin đều hướng đến tăng giá trị (tính hữu ích) của thông tin kế toán cho người ra quyết định.
- AIS có sự thay đổi rất lớn gắn với sự phát triển của công nghệ thông tin. Do vậy, cách thức thu thập, xử lý, lưu trữ và cung cấp thông tin cũng có những sự thay đổi khác biệt.
- AIS làm cho vai trò của kế toán viên thời nay thay đổi, dưới góc độ người dùng, người thiết kế hệ thống, người kiểm soát nội bộ, người kiểm toán viên.