

Giới thiệu về Hệ thống Quản trị thông tin (MIS)

GV: Đỗ Oanh Cường

Bộ môn Hệ thống thông tin, Khoa CNTT.

Email: cuongdo@tlu.edu.vn

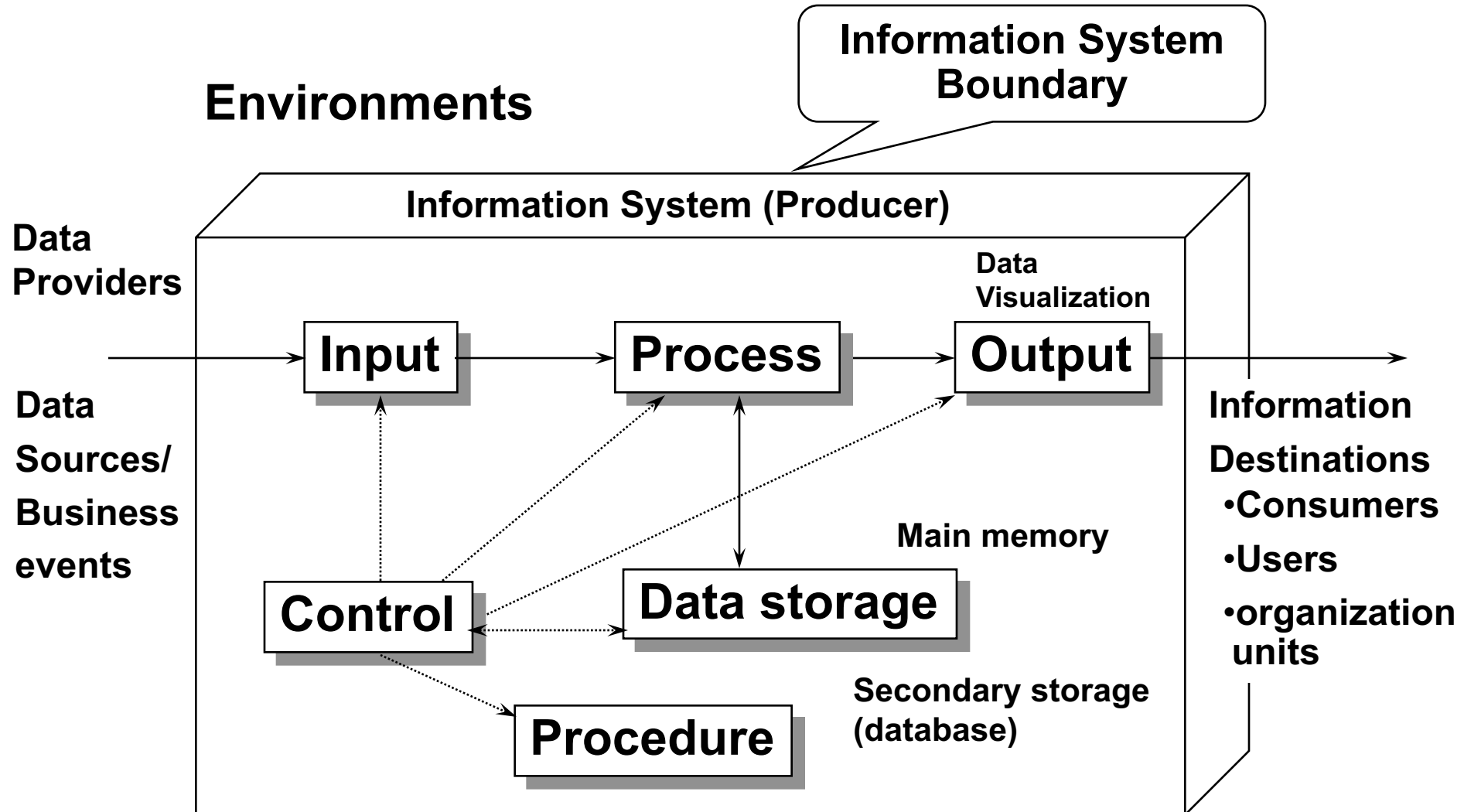
Website: www.cuongdo.info

Khái niệm Hệ thống Quản trị Thông tin- MIS

- **M: Management – Quản trị**
 - Các chức năng, nhiệm vụ, quy trình của tổ chức và những hành vi, thói quen của các con người khi tham gia và các hệ thống & tổ chức.
- **I: Information – Thông tin**
 - Các nội dung: dữ liệu, thông tin, tri thức ...
 - Các quy trình: tạo, tổng hợp, lưu giữ, tổ chức, phân loại, chia sẻ ... các nội dung.
- **S: System – Hệ thống công nghệ thông tin quản trị**
 - Nhập thông tin – xử lý – Trả lại thông tin và lưu trữ
 - General Systems Theory (GST) – Kiến trúc hệ thống CNTT


- http://en.wikipedia.org/wiki/Management_information_system
- http://en.wikipedia.org/wiki/Systems_thinking
- http://en.wikipedia.org/wiki/Systems_theory

Mô hình tổng quan

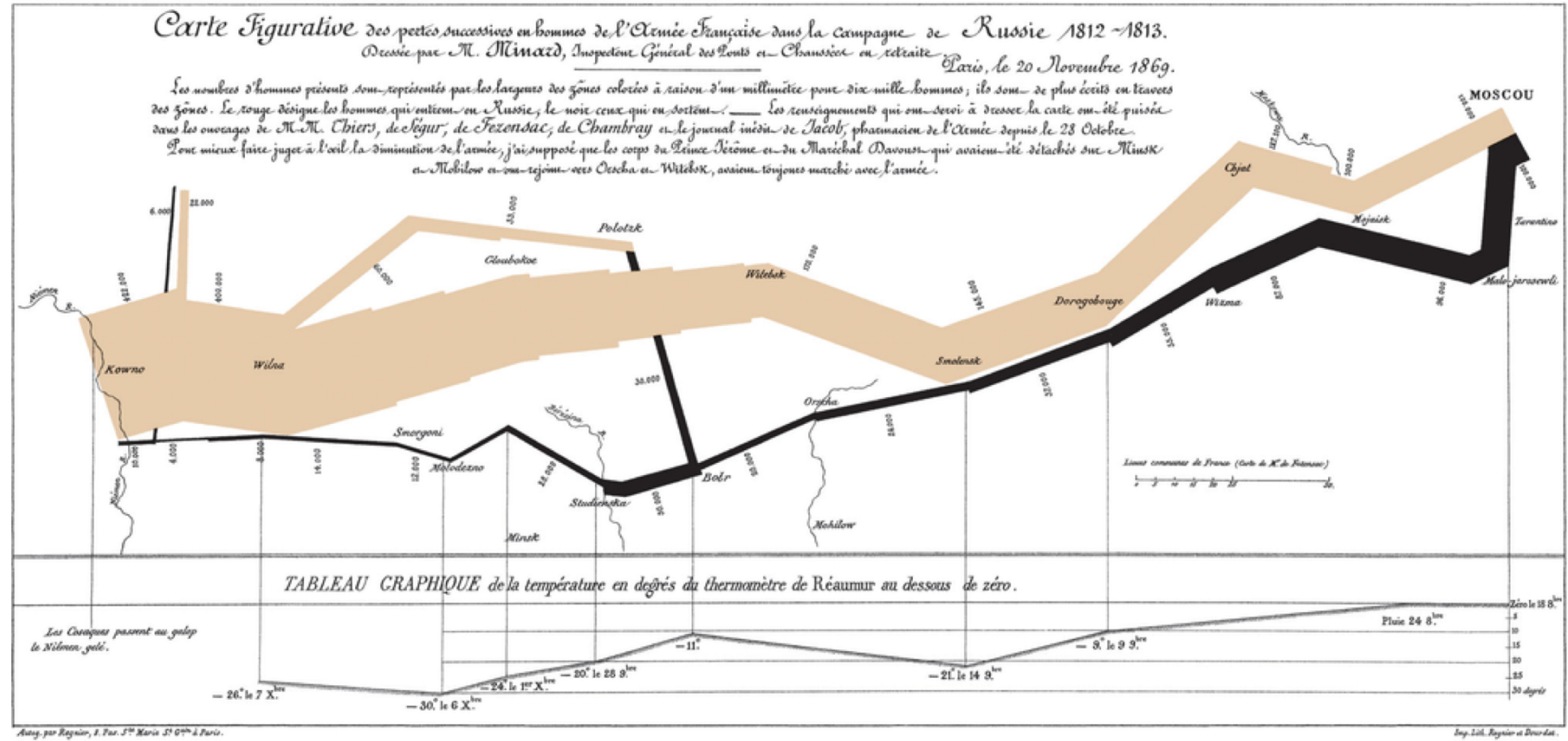


What are the hardware options or Inputs, Outputs, Processing, and Storages?

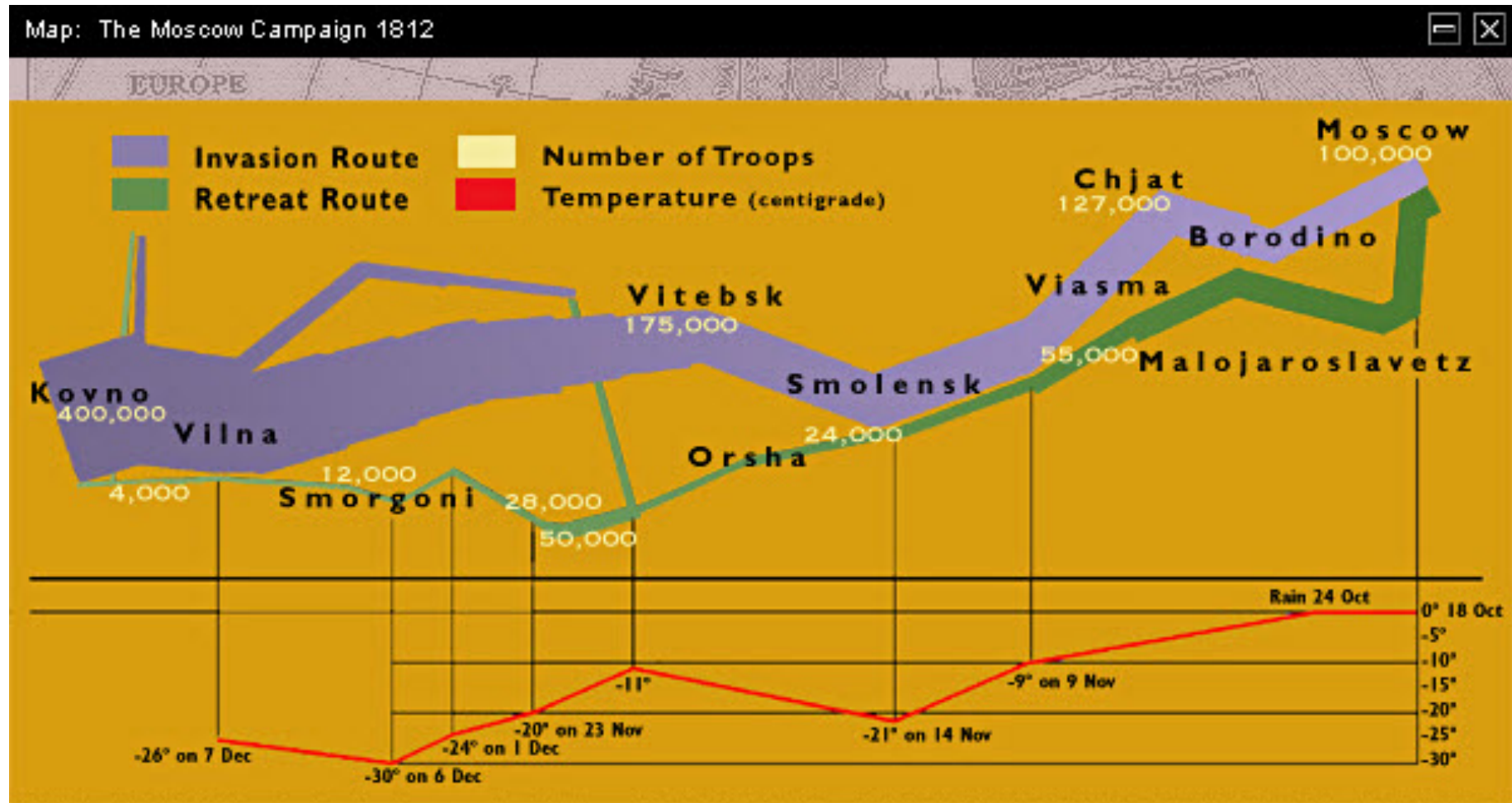
Khái niệm Thông tin tốt?

- **Accurate – Chính xác**
- **Timely – Kịp thời**
- **Relevant - Phù hợp việc ra quyết định**
- **Just sufficient – Đầy đủ, xúc tích** 
- **Worth its cost (to justify its benefits) – Chi phí phù hợp so với giá trị**
 - **Deliver just enough accurate, relevant, and timely information to the right persons to make better decisions.**
 - **How much energy does a Google search consume?**
 - ✓ 0.0003 kWh of energy per search; a Google search uses just about the same amount of energy that your body burns in ten seconds.

Biểu diễn thông tin



Phiên bản biểu diễn khác



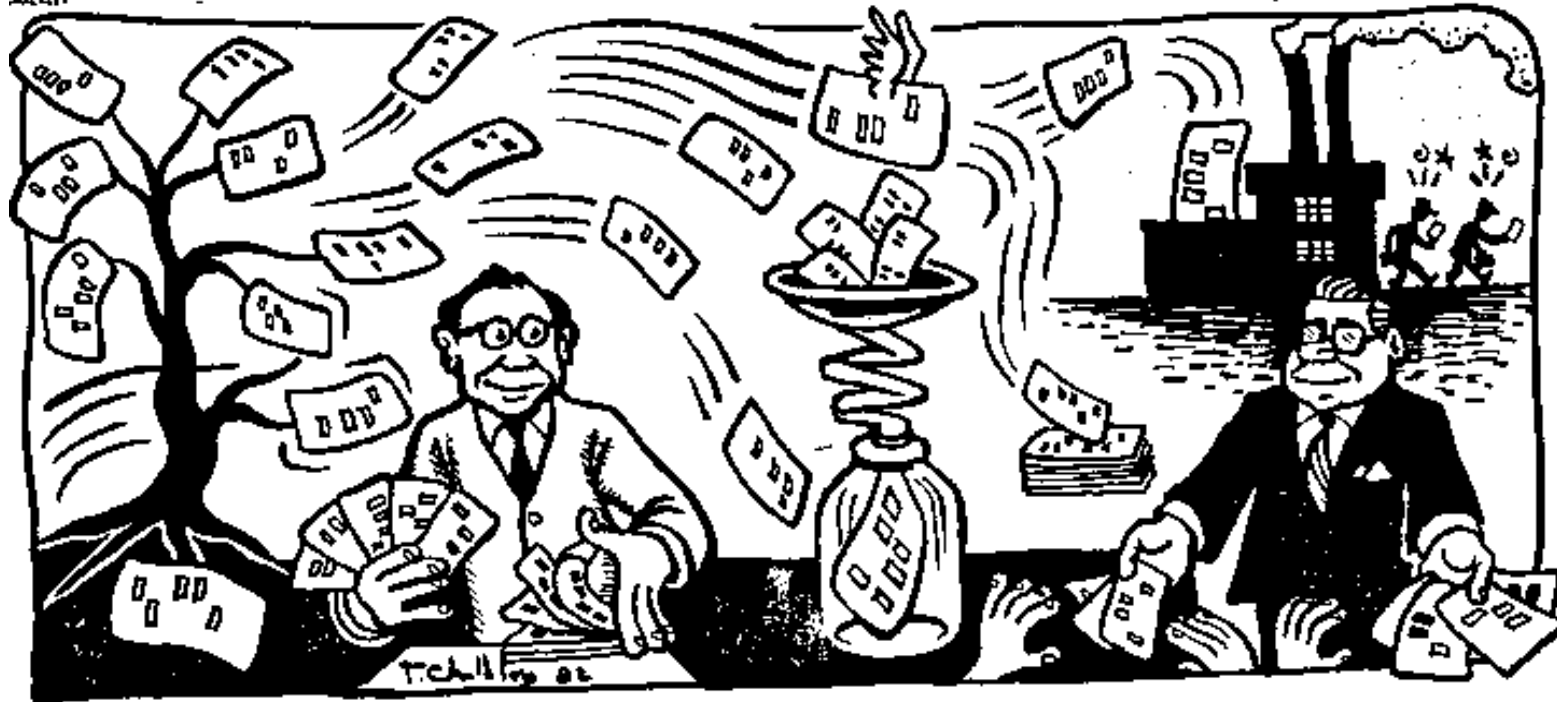
Napoleon's invasion of Russia, 1812

Chu trình xử lý thông tin

Information is processed data that is organized, meaningful, and useful.

Information

Data



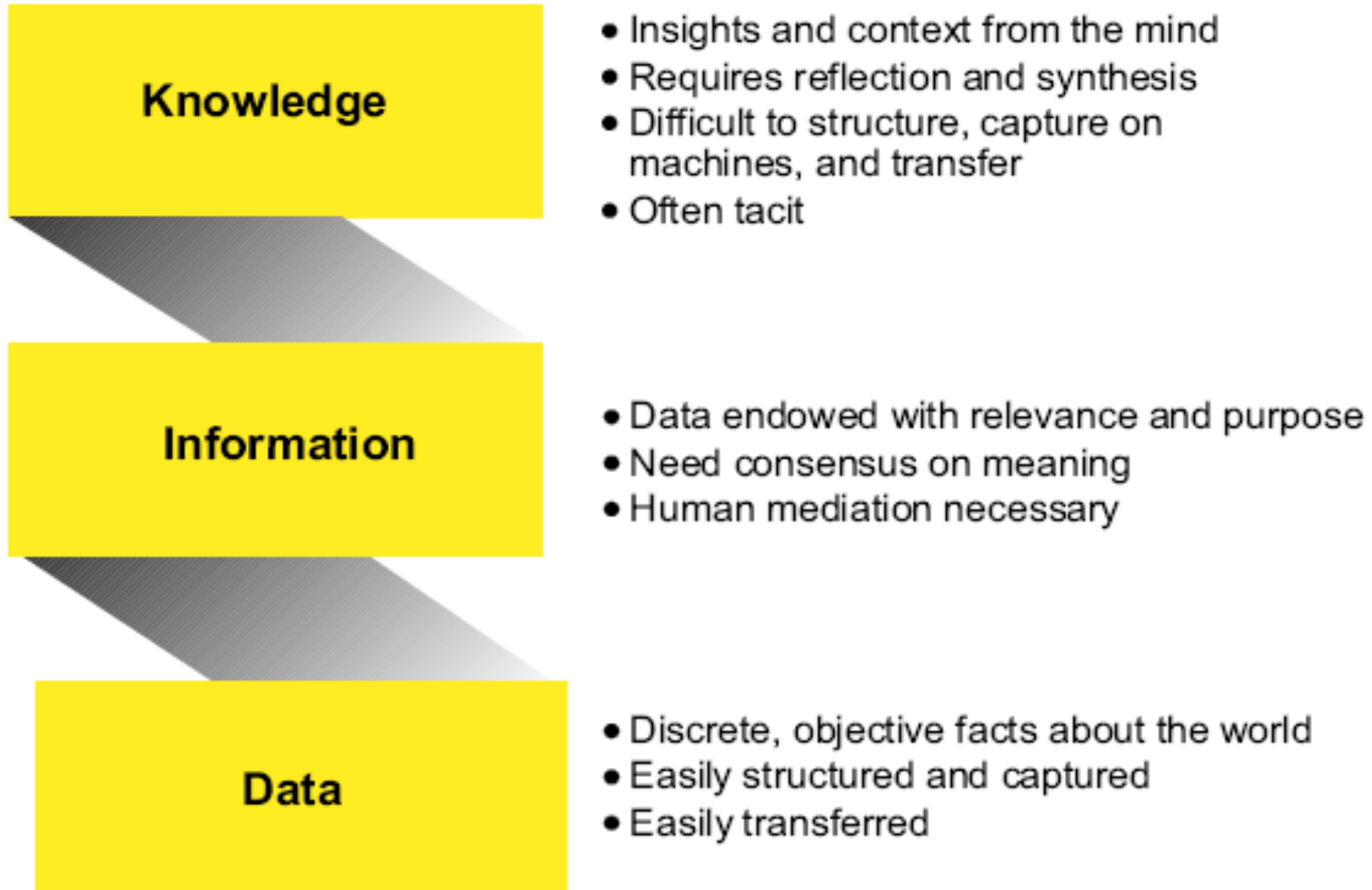
Decision

Action

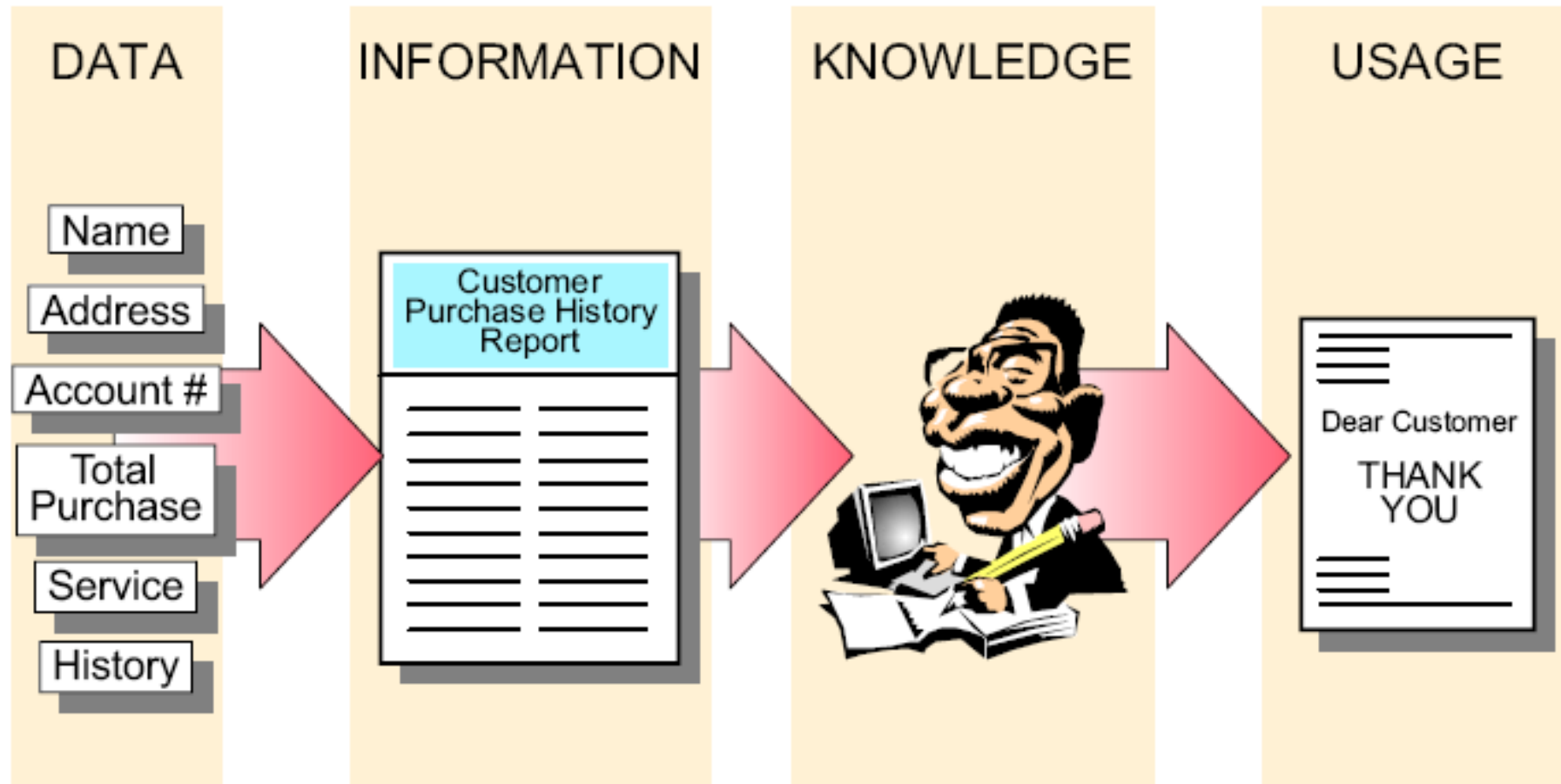
- Intelligence
- Design
- Choice

* <http://faculty.csuci.edu/minder.chen/MIS310/Reading/20000905cleveland.pdf>

Knowledge, Information, Data

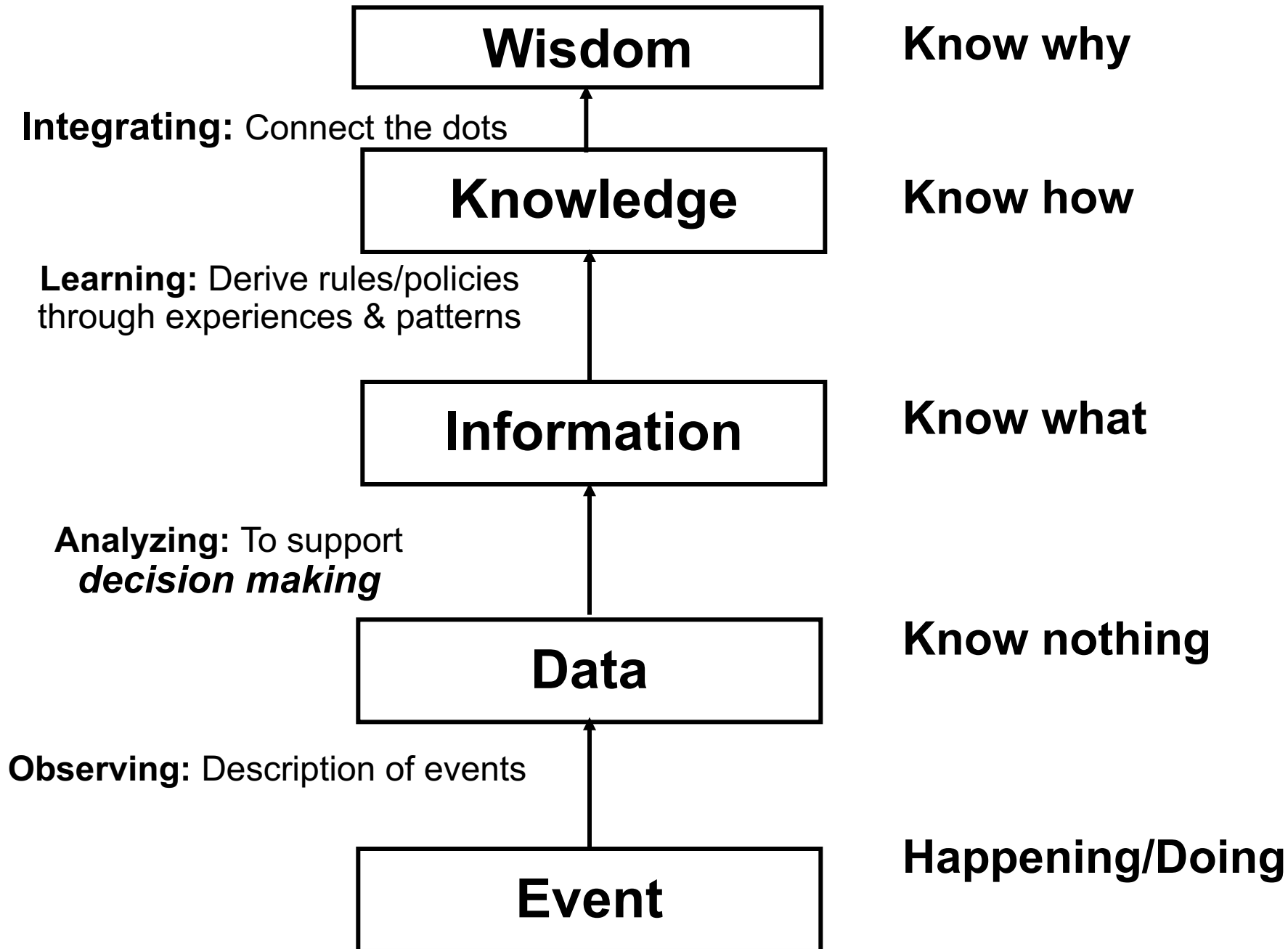


Kiến thức không đầy đủ?

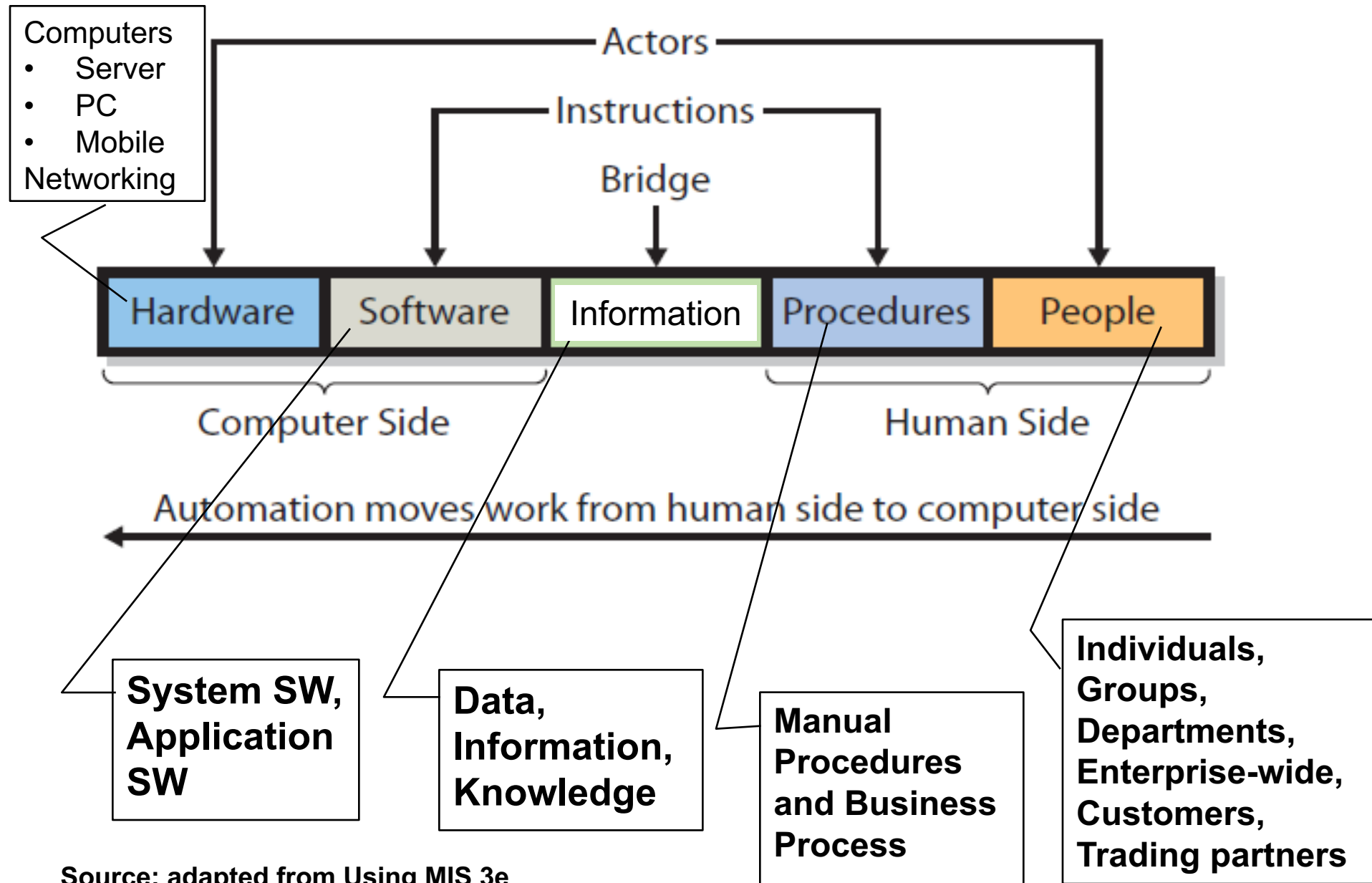


Source: IBM Academic Program course materials

DIKW (Information) Hierarchy



Thành phần hệ thống thông tin



Source: adapted from Using MIS 3e

huMan, Market, Money, Method, Machine, Material, Message

Các nhân tố Thị trường:

- Market demands
- Technology development
- Social trends
- Locations/Localization

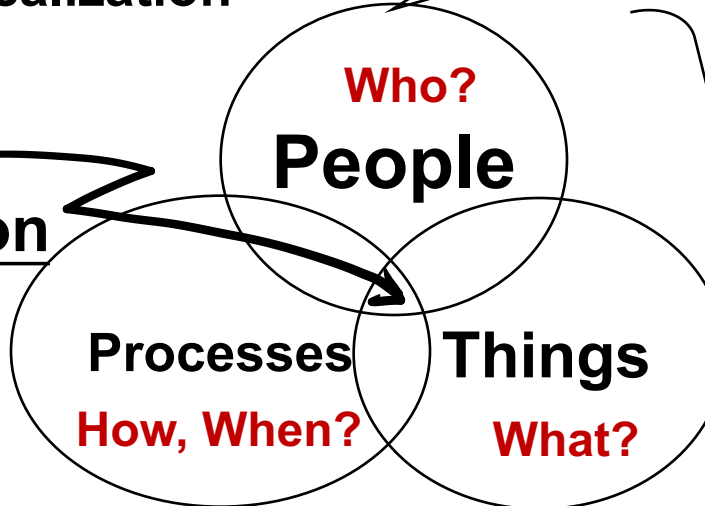


Message:
Information

Vision → Why?
Goals/Objectives/
Performance measures

Method:
Technique, Process,
Project, Task

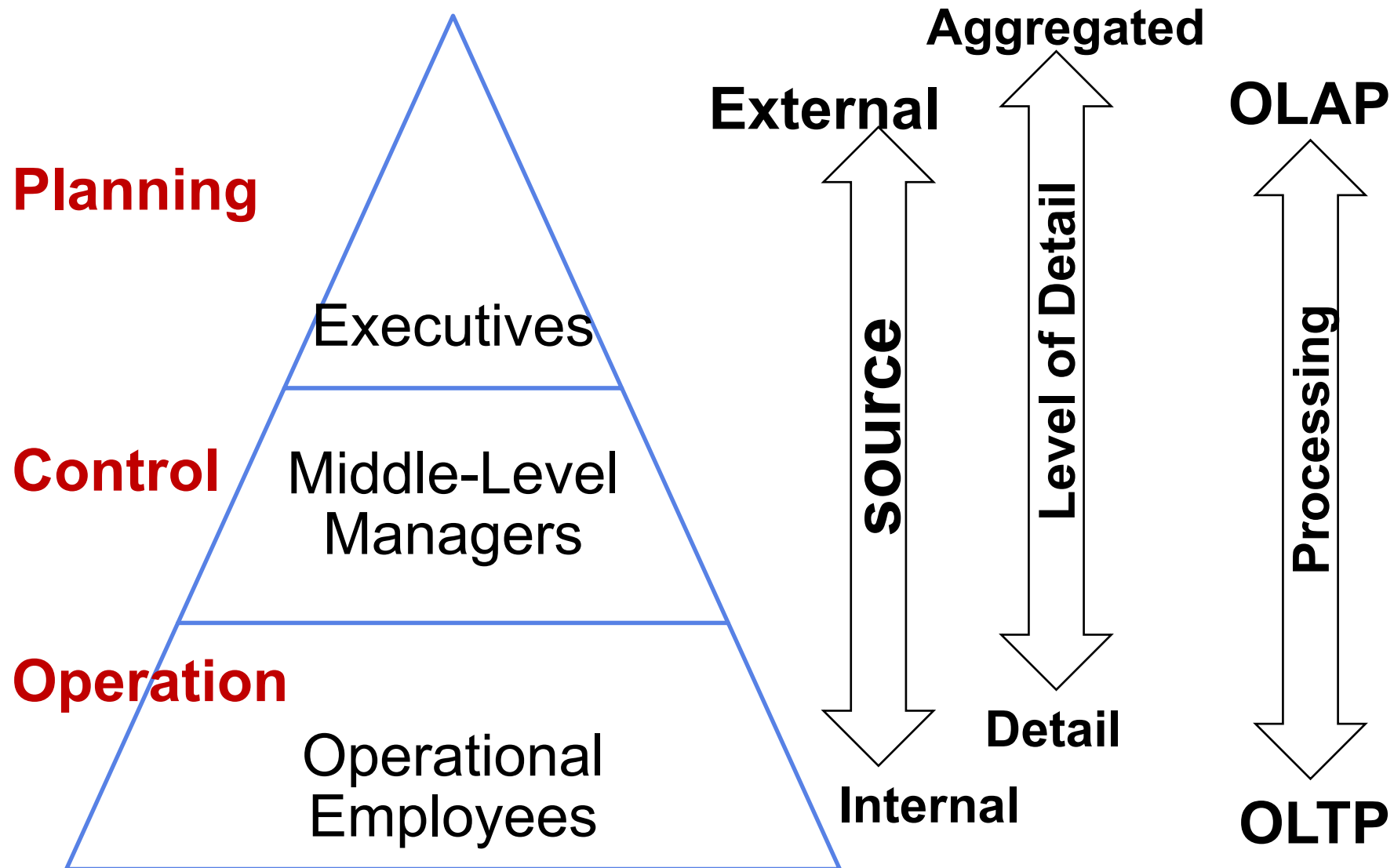
Man: Human Resource, Employees
Market: Customers



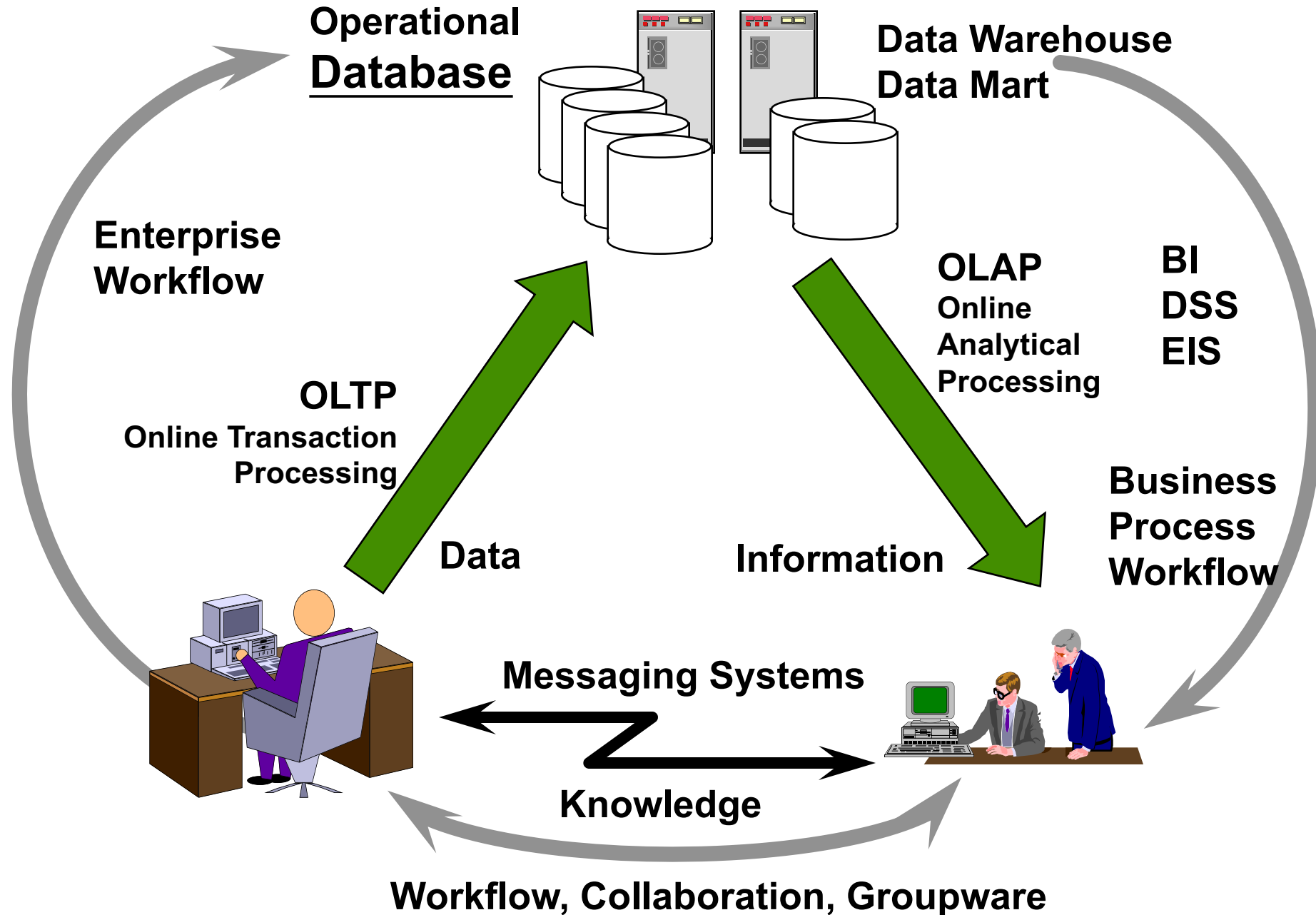
\$\$\$
Money:
Accounting,
Finance,
Investment

Machine:
Property, Facility,
Technology
Material:
Raw material,
Product

Sơ đồ quản lý thông tin tổ chức



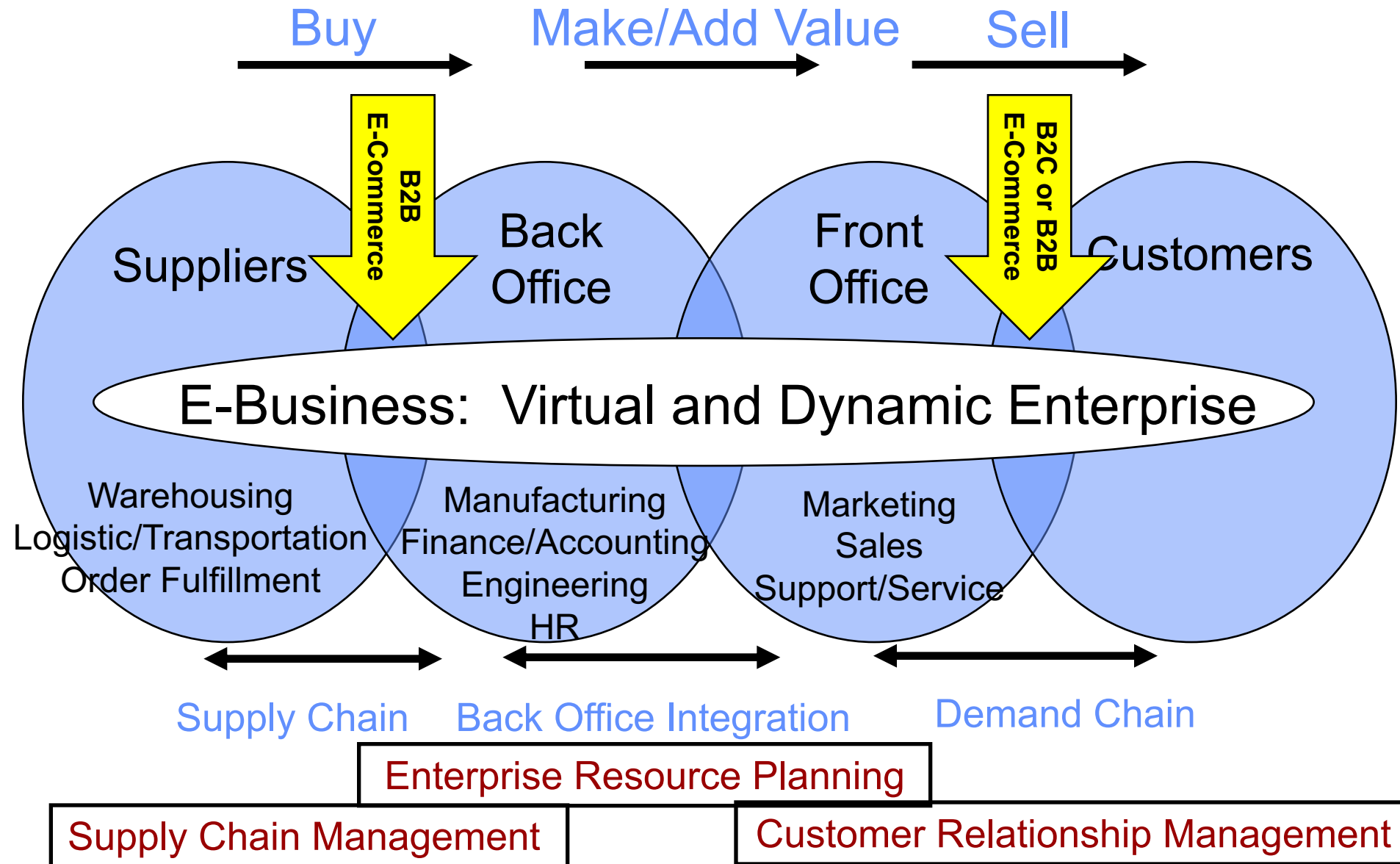
Information Systems Triangle



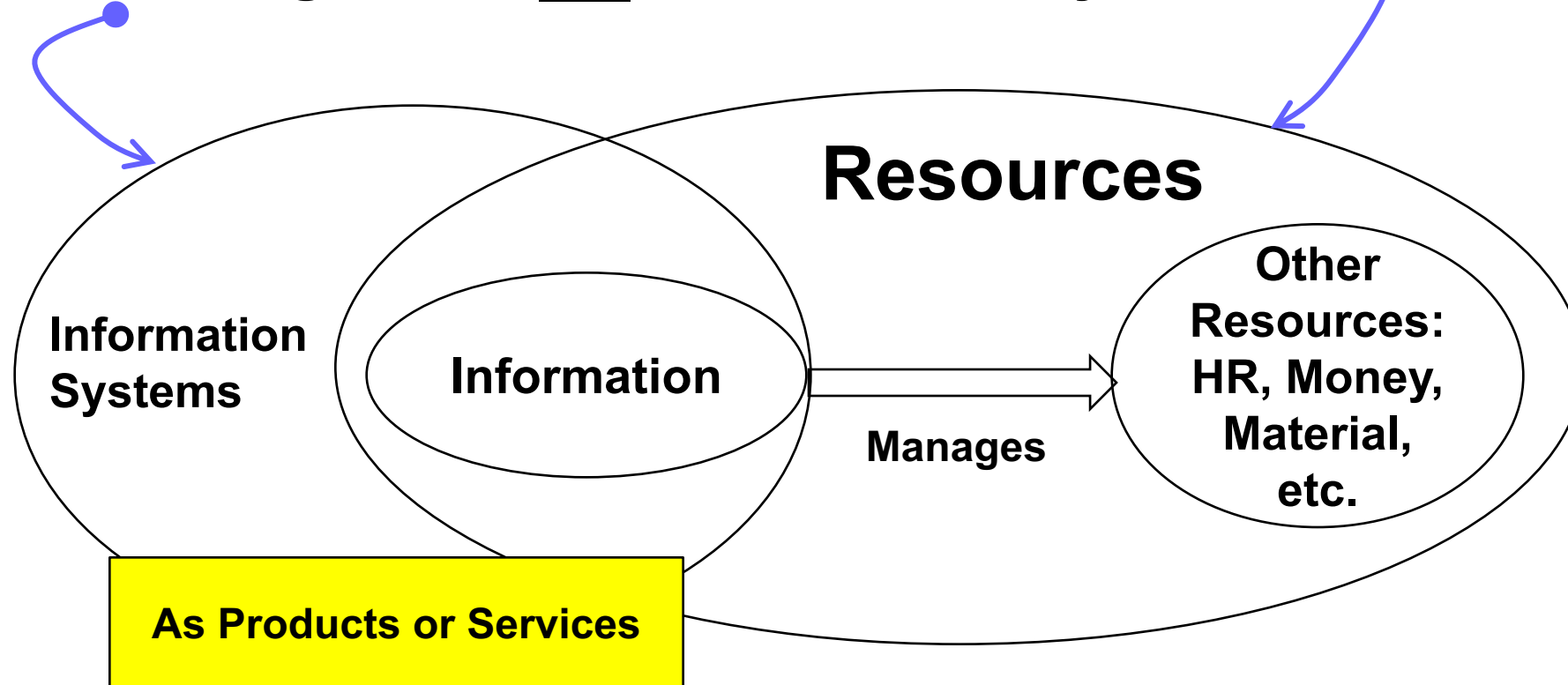
Phân loại hệ thống thông tin

- **Transaction Processing System**
 - Online transaction processing system (OLTP)
 - Batch, Online, real-time
- **Management support system**
 - Decision support system (DSS), Executive information system (EIS), and Digital Dashboard
 - Data warehouse, Business intelligence (BI), and Online Analytical Processing (OLAP)
- **Units involved**
 - Individual, group, and departmental, enterprise-wide, inter-organizational, and social networking systems
- **Strategic Information Systems**
- **Based on IT Platforms**
 - Traditional desktop/client-server applications
 - Web-based applications (e.g., Electronic Commerce)
 - Mobile applications

Kiến trúc hệ thống thông tin doanh nghiệp

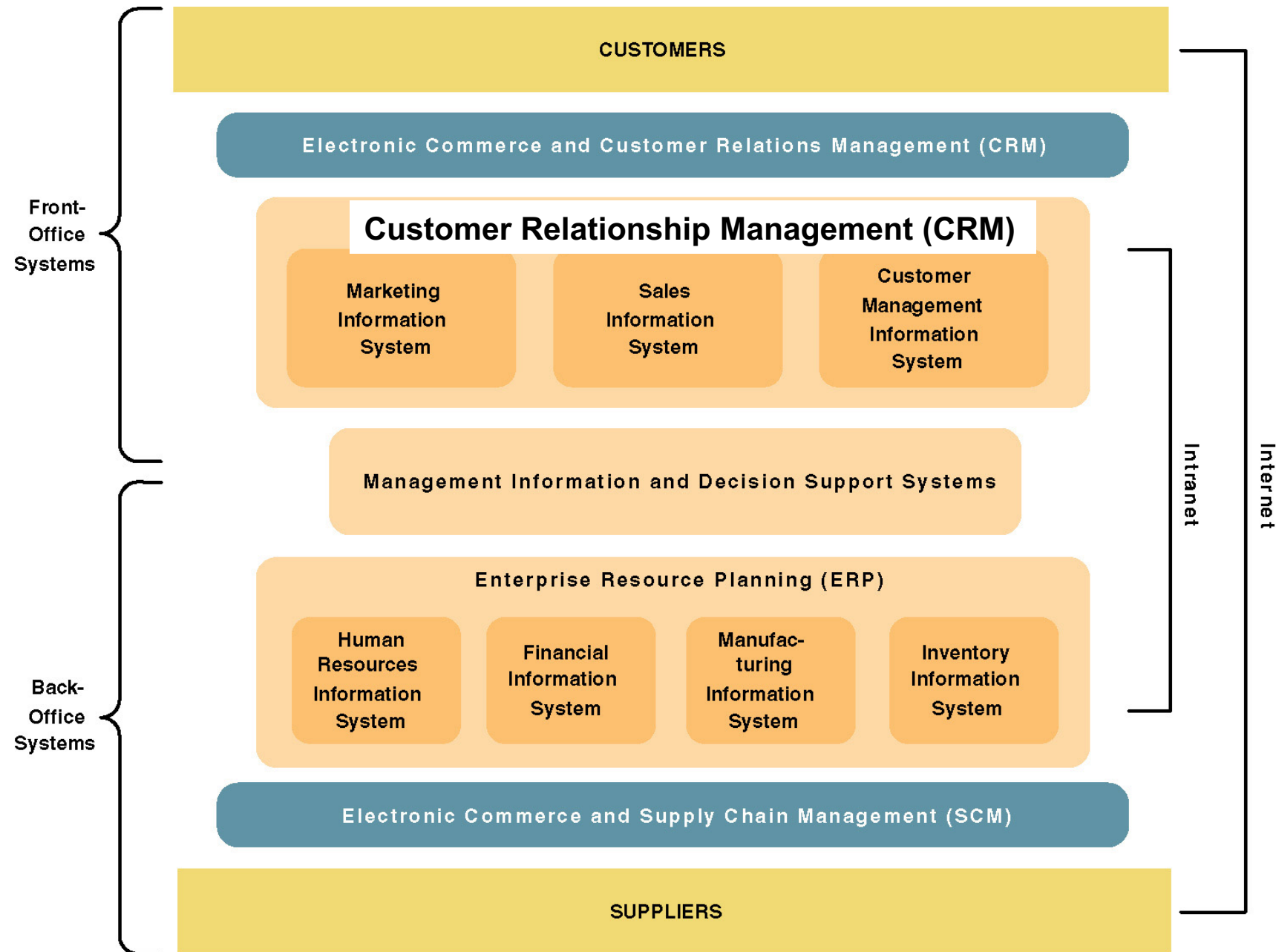


- Management BY Information Systems
- Management OF Information Systems

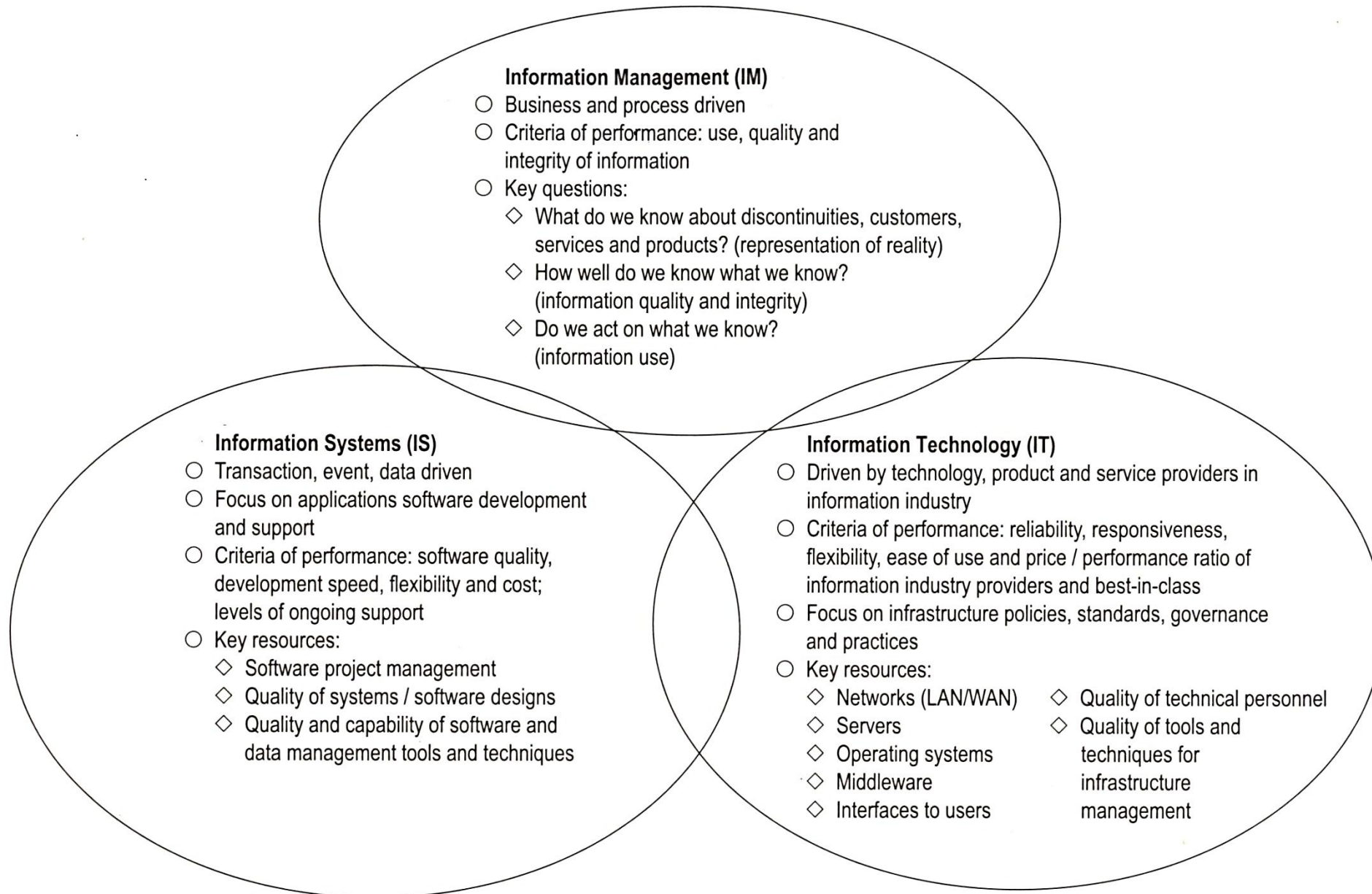


- Managing Information as a Resource (i.e., Inventory Info. System)
- Selling Information as Products (i.e., CarFax)
- Offering Information/IS as Services (i.e., Facebook, Google)

Hệ thống thông tin trong doanh nghiệp



IT, IS and IM



Source: Competing with Information: A Manager's Guide to Creating Business Value with Information Content

Summary

- **Những thông tin nào cần để xử lý tốt công việc của từng nhân viên/ công ty?**
- **Phân tích mô hình hoạt động của hệ thống MIS mà em biết.**
- **Phân biệt IS và IT?**
- **Ứng dụng MIS để lựa chọn quyết định về hướng việc làm tương lai.**