

ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP.HCM
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



QUẢN LÝ DỰ ÁN

PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM

Giảng viên: TS. Đỗ Thị Thanh Tuyền

Email: tuyendtt@uit.edu.vn

NỘI DUNG MÔN HỌC

- **Chương 1: Tổng quan**
- Chương 2: Quản lý phạm vi
- Chương 3: Quản lý thời gian
- Chương 4: Quản lý chi phí
- Chương 5: Quản lý chất lượng
- Chương 6: Quản lý rủi ro
- Chương 7: Quản lý nguồn nhân lực
- Chương 8: Quản lý truyền thông
- Chương 9: Quản lý mua sắm thiết bị
- Chương 10: Quản lý tích hợp
- **Đồ án môn học**

Chương 1: Tổng quan

1. **Dự án:** khái niệm, thuộc tính, chu trình sống của dự án.
2. **Quản lý dự án:** khái niệm, lợi ích của quản lý dự án, bộ ba ràng buộc, khung làm việc, các qui trình, công cụ hỗ trợ quản lý dự án.
3. **Người quản lý dự án:** vị trí, nhiệm vụ và các kỹ năng cần thiết.
4. **Tại sao các dự án thất bại/thành công.**

1. Dự án

1.1 Khái niệm

1.2 Thuộc tính của Dự án

1.3 Chu trình sống của Dự án

1.1 Khái niệm Dự án

- Dự án là một chuỗi các công việc được thực hiện nhằm *đạt được mục tiêu đề ra* trong điều kiện ràng buộc về *phạm vi, thời gian và ngân sách*.
- **Dự án Công nghệ thông tin (CNTT):**
Dự án liên quan đến phần cứng, phần mềm và mạng.
- **Ví dụ dự án CNTT:**
 - Dự án trang bị máy tính phục vụ cho văn phòng và phòng học thực hành của một trường học.
 - Dự án xây dựng phần mềm quản lý đào tạo cho một trường đại học.

1.2 Thuộc tính của Dự án

- Dự án *có mục đích* rõ ràng.
- Dự án *mang tính tạm thời*.
- Dự án đòi hỏi sử dụng các loại tài nguyên khác nhau.
- Dự án phải có khách hàng và/hoặc đơn vị tài trợ.
- Dự án thường *mang tính không chắc chắn*.

1.3 Chu trình sống của Dự án

- Chu trình sống của dự án *là các giai đoạn của dự án*, từ khi bắt đầu cho đến lúc kết thúc dự án.
- Các giai đoạn của dự án *có thể khác nhau tùy theo dự án*, ví dụ các giai đoạn của dự án CNTT gồm có:
 - Xác định
 - Phân tích
 - Thiết kế
 - Thực hiện
 - Kiểm thử hệ thống
 - Kiểm thử sự chấp nhận
 - Vận hành

1.3 Chu trình sống của Dự án (tt)

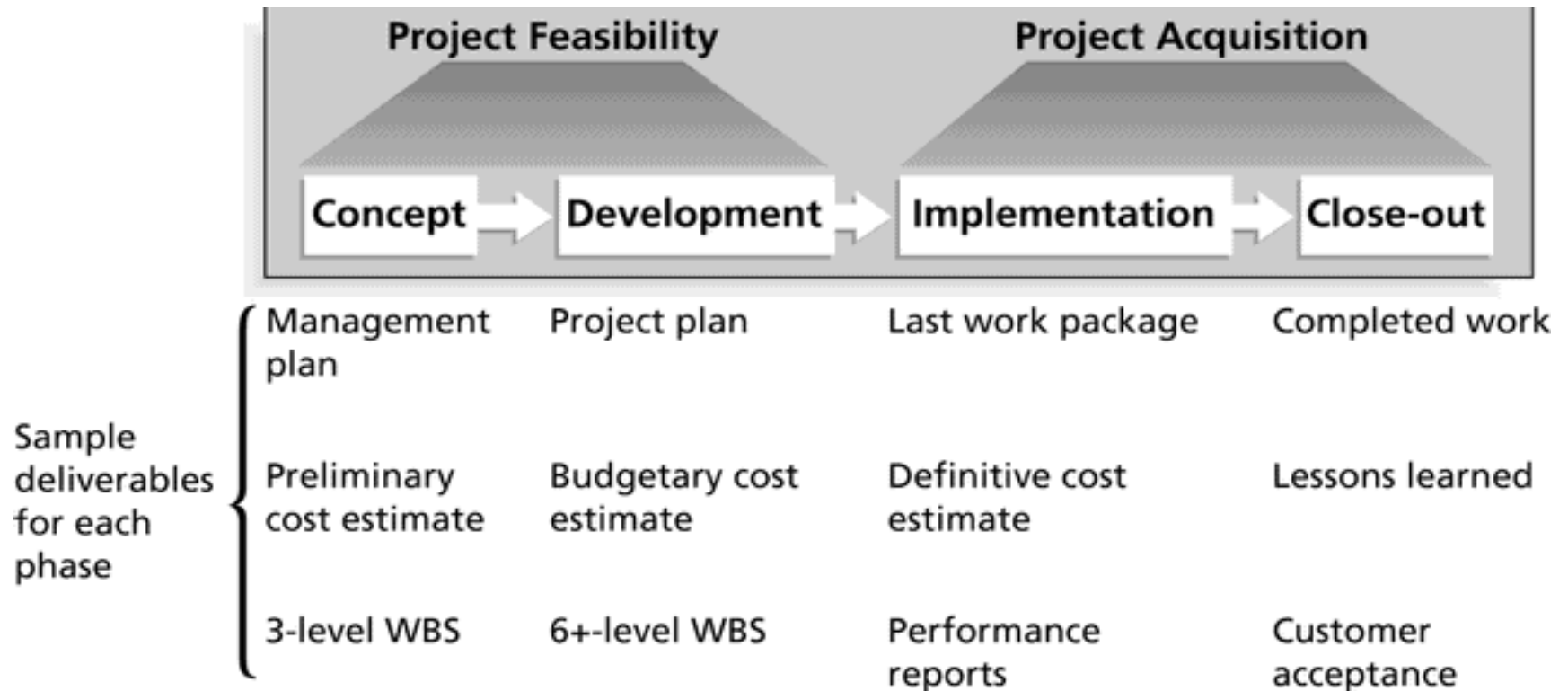
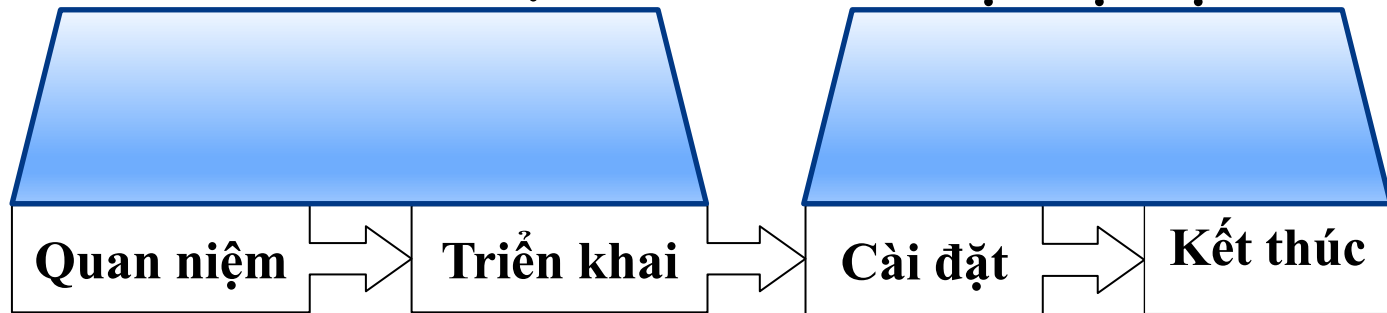


Figure 2-3. Phases of the Project Life Cycle

1.3 Chu trình sống của Dự án (tt)

Tính khả thi của dự án

Thực hiện dự án



Các nội
dung
QLDA
theo chu
trình
sống
của
dự án

Kế hoạch
quản lý

Ước lượng
chi phí sơ bộ

Cấu trúc phân
rã công việc
mức 3

Kế hoạch
dự án

Ước lượng
chi ngân sách
sơ bộ

Cấu trúc phân
rã công việc
mức 6+

Gói công việc
cuối cùng

Ước lượng
chi phí cuối
cùng

Báo cáo
nhiệm vụ

Công việc đã
hoàn tất

Bài học từ
thực tế

Sự chấp nhận
của khách
hàng

2. Quản lý dự án

2.1 Khái niệm

2.2 Lợi ích của Quản lý dự án

2.3 Bộ ba ràng buộc của Quản lý dự án

2.4 Khung làm việc của Quản lý dự án

2.5 Các quy trình Quản lý dự án

2.6 Công cụ hỗ trợ Quản lý dự án

2.1 Khái niệm Quản lý dự án

- **Quản lý** là sự tác động của chủ thể quản lý lên đối tượng quản lý nhằm đạt được mục tiêu nhất định trong điều kiện biến động của môi trường.
- **Quản lý dự án** là sự ứng dụng kiến thức, kỹ năng, công cụ và kỹ thuật trong các hoạt động của dự án để thoả mãn các yêu cầu của dự án.
- Quản lý dự án được thực hiện theo ***nội dung quản lý*** và bằng ***các qui trình quản lý***.
- Các nội dung quản lý dựa vào ***các lĩnh vực kiến thức quản lý dự án*** (có sự phối hợp giữa kiến thức quản trị chung và kiến thức chuyên ngành).

2.2 Lợi ích của Quản lý dự án

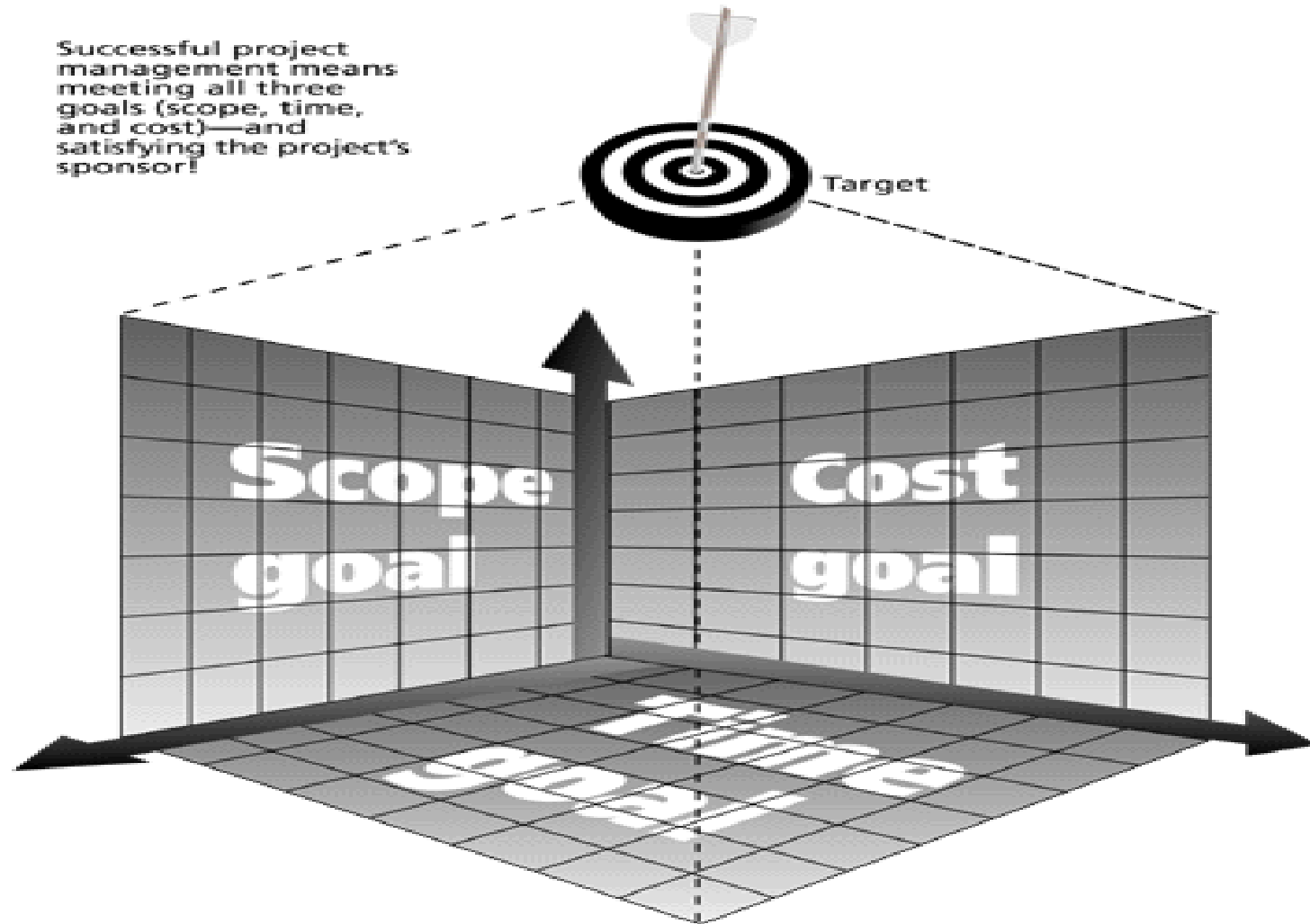
- Kiểm soát tốt hơn các tài nguyên (tài chính, thiết bị và con người).
- Tăng chất lượng và độ tin cậy.
- Rút ngắn thời gian thực hiện.
- Giảm chi phí, tăng lợi nhuận.
- Phối hợp nội bộ tốt hơn.
- Nâng cao tinh thần làm việc.
- Cải tiến năng suất lao động.
- Cải tiến quan hệ với khách hàng.

2.2 Lợi ích của Quản lý dự án (tt)

Quản lý dự án được áp dụng rộng rãi:

- Dự án cá nhân.
- Áp dụng cho nhiều ngành khác nhau: CNTT, xây dựng, tài chính, thể thao, ...
- Các kỹ năng quản lý dự án có thể giúp ích trong cuộc sống hàng ngày.

2.3 Bộ ba ràng buộc của Quản lý dự án



2.4 Khung làm việc của Quản lý dự án

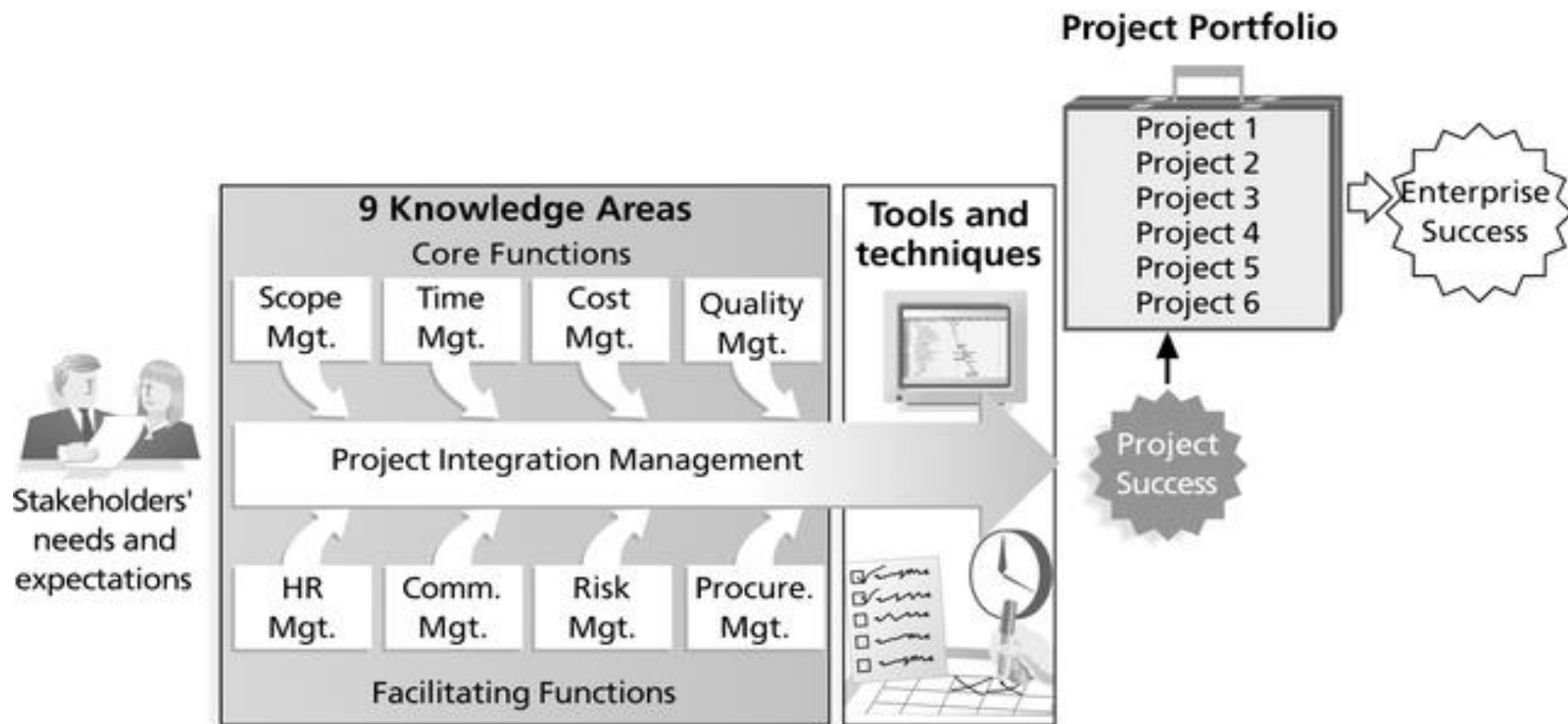


Figure 1-2. Project Management Framework

2.4 Khung làm việc của Quản lý dự án (tt)

9 LĨNH VỰC TRONG QUẢN LÝ DỰ ÁN:

■ 4 lĩnh vực cơ bản:

- + ***Phạm vi:*** xác định và quản lý tất cả các công việc được thực hiện trong dự án.
- + ***Thời gian:*** ước lượng thời gian, lập lịch biểu và theo dõi tiến độ thực hiện, đảm bảo hoàn thành đúng thời hạn.
- + ***Chi phí:*** đảm bảo hoàn thành dự án trong kinh phí cho phép.
- + ***Chất lượng:*** đảm bảo chất lượng theo đúng yêu cầu đặt ra.

2.4 Khung làm việc của Quản lý dự án (tt)

9 LĨNH VỰC TRONG QUẢN LÝ DỰ ÁN (tt)

- 4 lĩnh vực hỗ trợ là phương tiện để đạt được mục tiêu của dự án: nguồn nhân lực, truyền thông, rủi ro và mua sắm thiết bị.
- 1 lĩnh vực tích hợp tác động và bị tác động bởi tất cả lĩnh vực trên.

2.4 Khung làm việc của Quản lý dự án (tt)

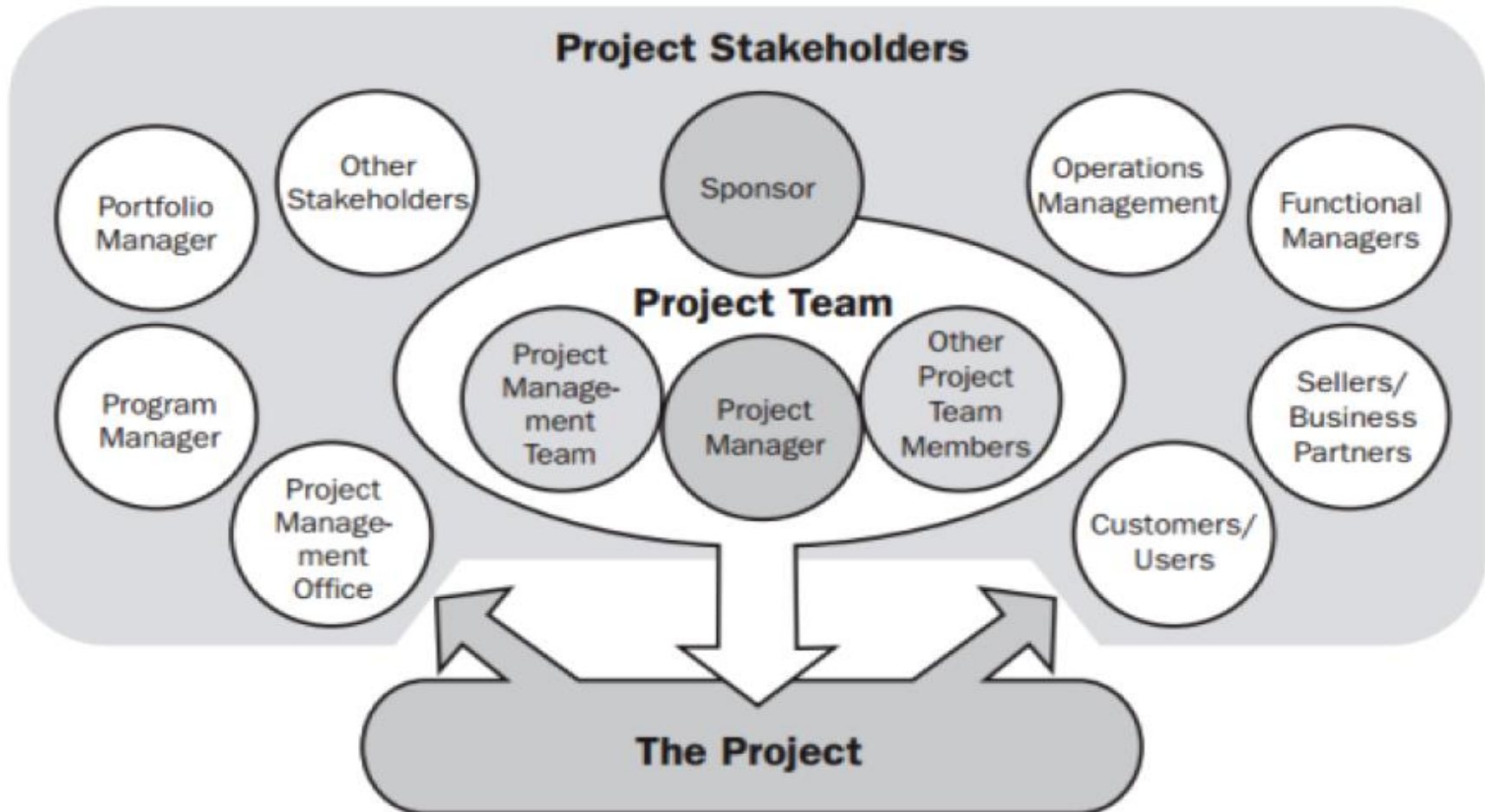
CÁC BÊN LIÊN QUAN:

Các bên liên quan là *tất cả những ai có liên quan hoặc bị ảnh hưởng* bởi các hoạt động của dự án, gồm có:

- Nhà tài trợ (Sponsor)
- Khách hàng, người dùng (Customers, Users)
- Nhà cung cấp, đối tác kinh doanh (Sellers, Business Partners)
- Người quản lý dự án, nhóm phát triển (Project Team)
- Chuyên gia hỗ trợ dự án (Other Stakeholders)
- Những người chống lại dự án

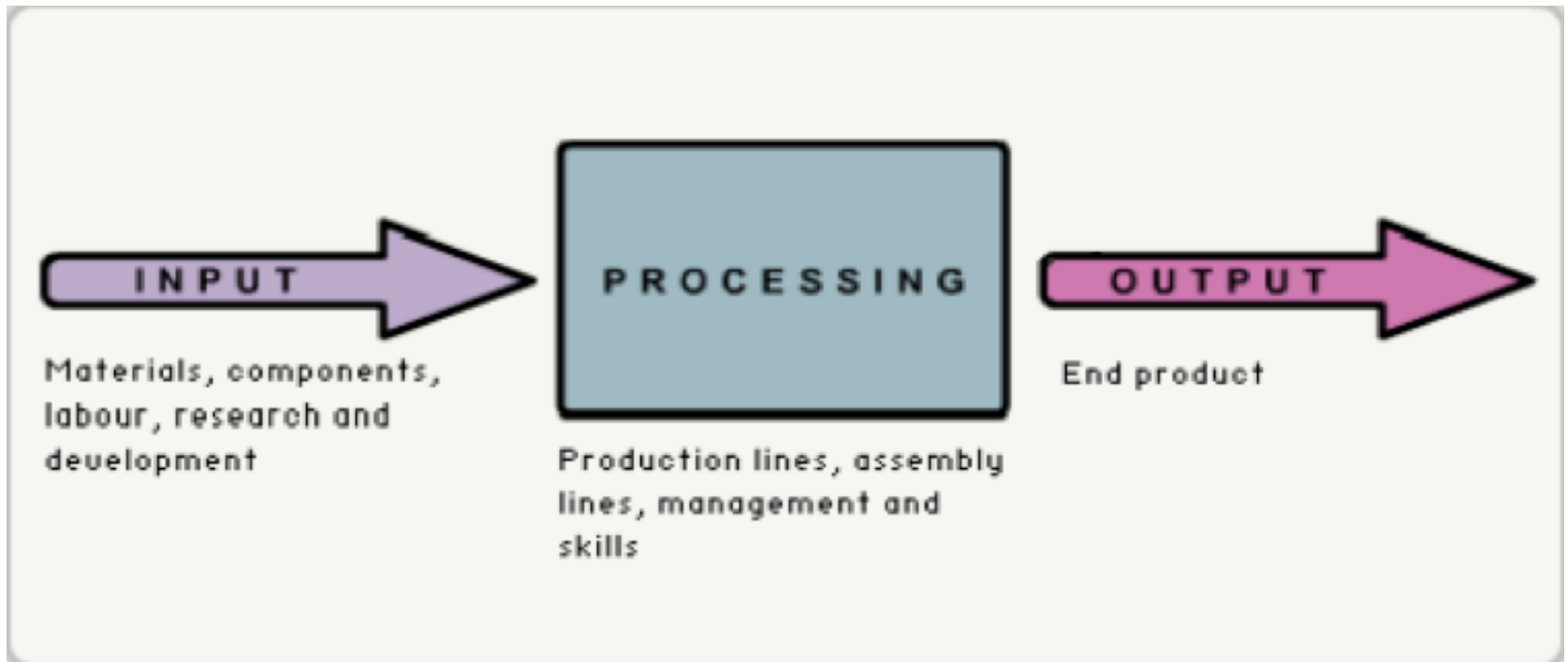
2.4 Khung làm việc của Quản lý dự án (tt)

CÁC BÊN LIÊN QUAN (tt)



2.5 Các qui trình Quản lý dự án

- Qui trình là *một loạt các hoạt động theo kế hoạch đã được định trước*, trực tiếp *hướng tới một kết quả riêng biệt*.
- Qui trình được tổ chức theo nguyên tắc hệ thống:



2.5 Các qui trình Quản lý dự án (tt)

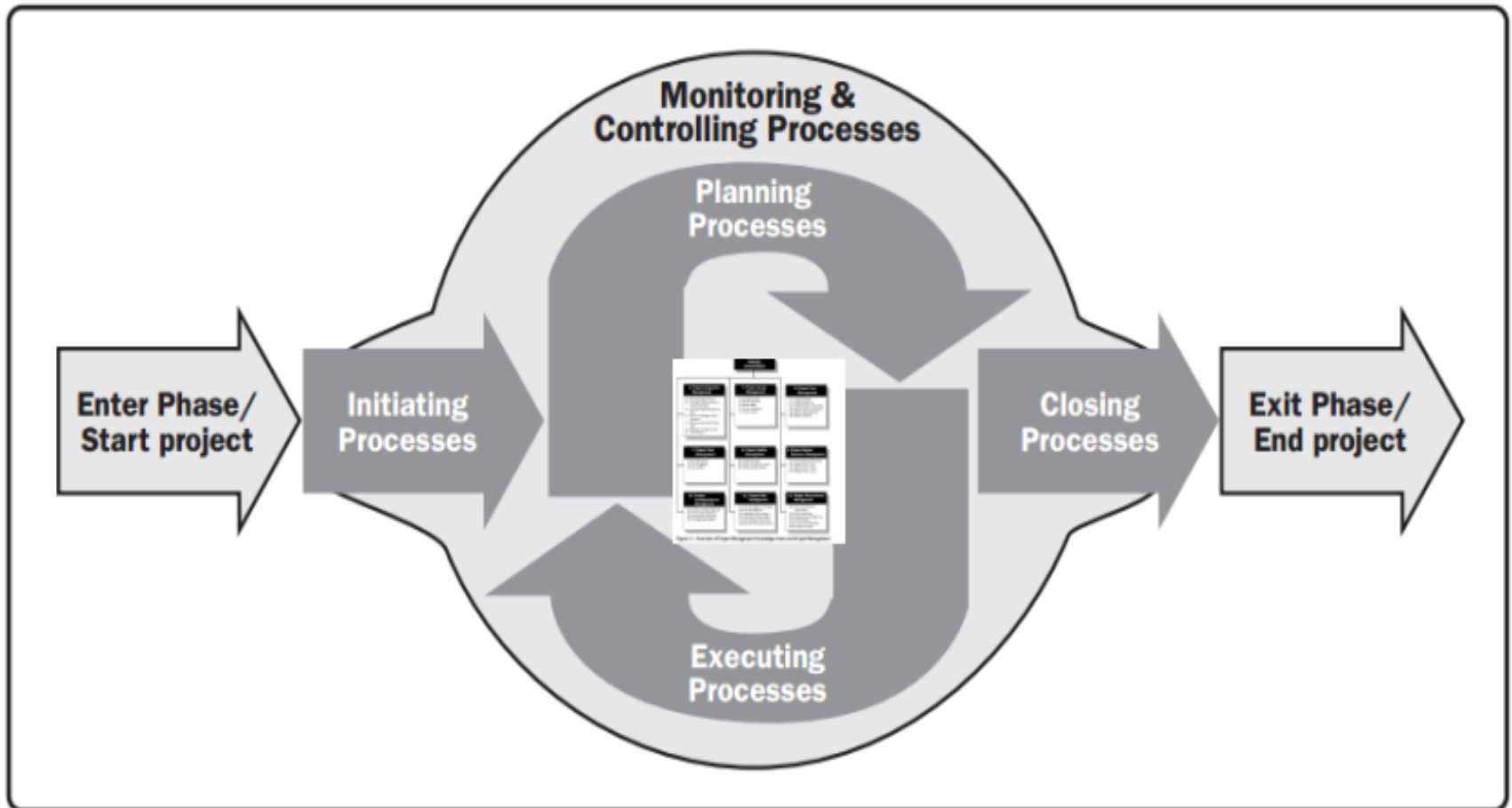


Figure 3-1. Project Management Process Groups

2.5 Các qui trình Quản lý dự án (tt)

- Qui trình Khởi động
- Qui trình Lập kế hoạch
- Qui trình Thực hiện
- Qui trình Kiểm soát và điều khiển
- Qui trình Kết thúc

2.5 Các qui trình Quản lý dự án (tt)

Qui trình Khởi động

- Nghiên cứu khả thi về dự án và lựa chọn dự án.
- Chọn người quản lý dự án.
- Xác định các bên liên quan.
- Hoàn thành *các phân tích tài chính* (Financial Analysis).
- Lập *Bản tuyên bố dự án* (Project Charter).

2.5 Các qui trình Quản lý dự án (tt)

Qui trình Lập kế hoạch

- Lập *Hợp đồng nhóm* (Team Contract).
- Lập *Bảng phân tích các bên liên quan* (Stakeholder Analysis).
- Lập *Bản phát biểu về phạm vi* (Scope Statement).
- Xây dựng *Cấu trúc phân rã công việc* (Work Breakdown Structure – WBS).
- Lập *Lịch biểu* (Gantt Chart).
- Lập *Danh mục các rủi ro* (List of Prioritized Risks).

2.5 Các qui trình Quản lý dự án (tt)

Qui trình Thực hiện

Là giai đoạn chiếm *nhiều thời gian và tài nguyên nhất* vì sản phẩm của dự án được tạo ra trong giai đoạn này.

2.5 Các qui trình Quản lý dự án (tt)

Qui trình Kiểm soát và điều khiển

- Tác động đến *tất cả các qui trình khác* của quản lý dự án và được thực hiện xuyên suốt trong chu trình sống của dự án.
- Cập nhật *Bản phát biểu về phạm vi, Lịch biểu và Danh mục các rủi ro*.
- Lập *Báo cáo tiến độ*.

2.5 Các qui trình Quản lý dự án (tt)

Qui trình Kết thúc

- Lập *Báo cáo bài học kinh nghiệm* cho toàn bộ dự án (Lessons Learned Report).
- Lập *Báo cáo kết thúc dự án* (Final Project Documentation).

2.6 Công cụ hỗ trợ Quản lý dự án

Phần mềm quản lý dự án: phần mềm tích hợp thông tin từ nhiều dự án để trình bày *tình trạng các dự án đang làm, dự án đã được duyệt và dự án tương lai* ở trong một tổ chức trọn vẹn. Có 3 chủng loại chính:

- **Các công cụ Low-end:** phục vụ cho các dự án nhỏ, giá dưới 200 USD/người dùng.
- **Các công cụ cỡ trung (Midrange):** phục vụ cho nhiều dự án và người dùng, giá 200 -> 500 USD/người dùng.
- **Các công cụ High-end:** còn được gọi là phần mềm quản lý dự án xí nghiệp.

2.6 Công cụ hỗ trợ Quản lý dự án (tt)































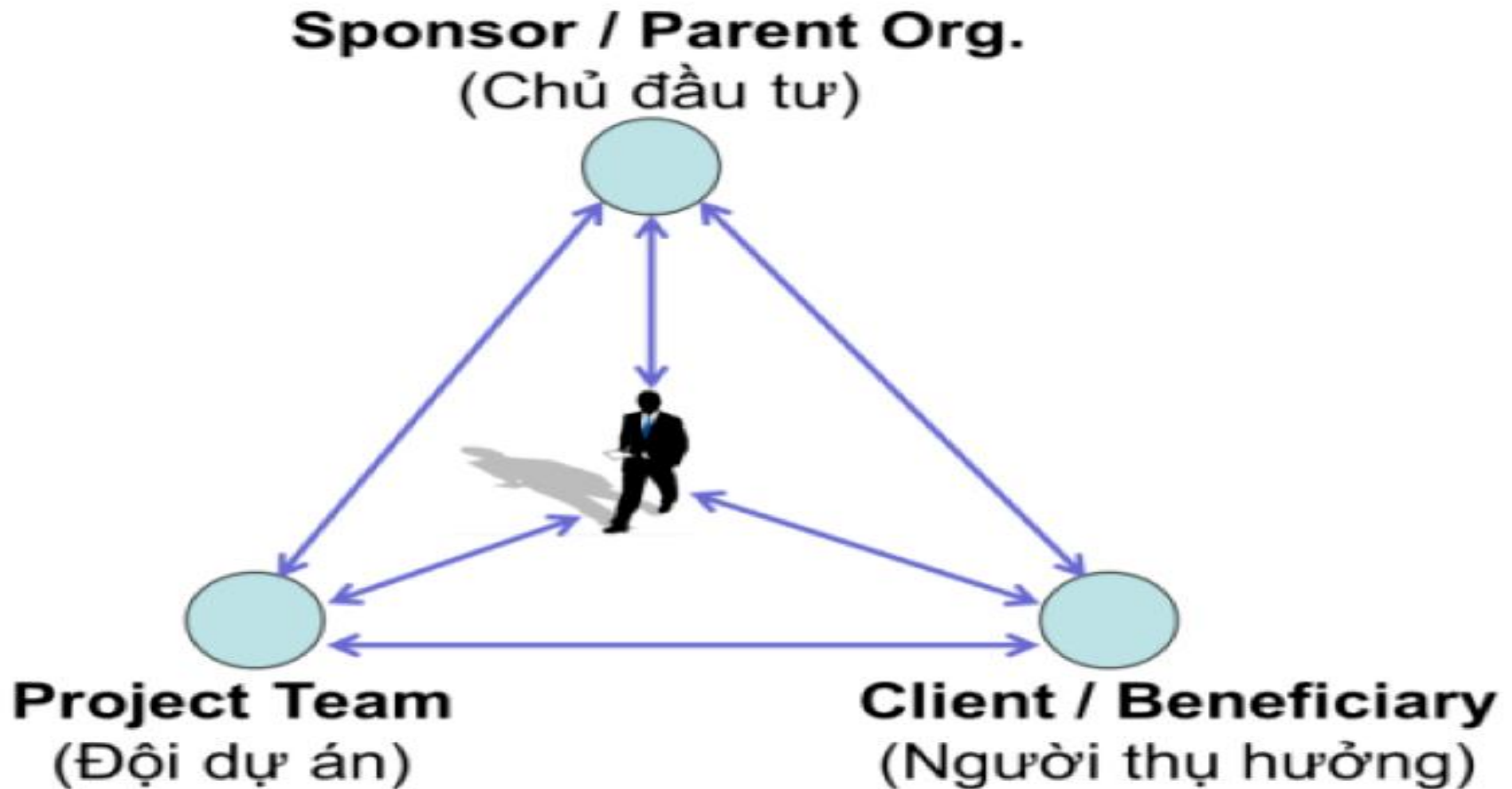
Company ABC Project Portfolio				
Project Name	Scope	Schedule	Budget	Links
Active Projects				
Project 1				
Project 2				
Project 3				
Project 4				
Approved Projects				
Project 10				
Project 11				
Project 12				
Project 13				
Project 14				
Opportunities				
Project 100				
Project 200				
	White = going well			
	Gray = some problems			
	Black = major problems			

Figure 1-5. Sample Enterprise Project Management Tool

3. Project Manager (PM)

3.1 Vị trí của PM:



3. Project Manager (tt)

3.2 Nhiệm vụ của PM:

- Xúc tiến hoàn thành công việc *đúng thời hạn, trong phạm vi ngân sách cho phép và đáp ứng các mục tiêu đã đề ra trong phạm vi.*
- Giảm thiểu tối đa *các rủi ro* có thể xảy ra.
- Sử dụng nguồn lực hiệu quả.

3. Project Manager (tt)

PM sống trong một thế giới đầy mâu thuẫn:

- Các dự án cạnh tranh về nguồn lực.
 - Mâu thuẫn giữa các thành viên trong dự án.
 - Khách hàng muốn thay đổi yêu cầu.
 - Những người quản lý cấp cao hơn muốn giảm chi phí.
- => Người quản lý giỏi phải giải quyết được những mâu thuẫn này.

3. Project Manager (tt)

3.3 Các kỹ năng cần thiết của PM:

Người quản lý dự án cần có nhiều kỹ năng, bao gồm kỹ năng “cứng” và kỹ năng “mềm”.

- **Kỹ năng cứng:** kiến thức về sản phẩm, cách sử dụng các công cụ và kỹ thuật quản lý dự án.
- **Kỹ năng mềm:** khả năng làm việc với những loại người khác nhau...

3. Project Manager (tt)

3.3 Các kỹ năng cần thiết của PM (tt)

- **Kỹ năng lãnh đạo:** năng động, có tầm nhìn, biết giao nhiệm vụ, lạc quan.
- **Kỹ năng tổ chức:** lập kế hoạch, xác định mục tiêu, phân tích.
- **Kỹ năng xây dựng nhóm:** thấu hiểu, thúc đẩy, khích lệ, tinh thần đồng đội.
- **Kỹ năng giao tiếp:** trình bày, lắng nghe, thuyết phục.
- **Kỹ năng đối phó:** linh hoạt, sáng tạo, kiên trì, chịu đựng.
- **Kỹ năng công nghệ:** có kinh nghiệm, kiến thức về dự án.

3. Project Manager (tt)

Các đặc trưng quan trọng nhất của người quản lý dự án hiệu quả và kém hiệu quả:

Hiệu quả

- Gương mẫu
- Tự tin, giao tiếp tốt
- Thành thạo về kỹ thuật
- Nhìn xa
- Thúc đẩy công việc
- Dám đương đầu với cấp trên khi cần thiết
- Hỗ trợ các thành viên
- Khích lệ các ý tưởng mới

Kém hiệu quả


- Thiếu gương mẫu
- Kém tự tin, giao tiếp dở
- Thiếu kiến thức chuyên môn
- Tầm nhìn hạn hẹp
- Không thúc đẩy công việc
- Nhát gan, sợ trách nhiệm
- Không hỗ trợ các thành viên
- Bảo thủ, cứng nhắc

4. Tại sao các dự án bị thất bại

- Phức tạp.
- Trừu tượng, không rõ mục tiêu, thiếu thông tin trong quá trình thực hiện dự án.
- Yêu cầu không đầy đủ.
- Công nghệ là lĩnh vực rất rộng và thay đổi rất nhanh.
- Kinh nghiệm về công nghệ không đầy đủ.
- Thay đổi là điều không tránh được.
- Quản lý kém.

4. Tại sao các dự án thành công

- Đúng thời hạn, trong phạm vi cho phép về kinh phí (vượt quá từ 10% -> 20% được coi là chấp nhận được).
- Nhóm thực hiện không cảm thấy bị kiểm soát quá mức.
- **Khách hàng thoả mãn:**
 - ✓ Sản phẩm của dự án giải quyết được vấn đề.
 - ✓ Được tham gia vào quá trình quản lý dự án.
- Người quản lý hài lòng với tiến độ.



Q & A