

CHƯƠNG 1.

Giới thiệu Tổng quan về Quản lý Dự Án

Mục đích.

- Hiểu được các nhu cầu ngày càng tăng của nghề quản lý dự án, đặc biệt đối với các dự án CNTT.
- Hiểu được các Khái niệm về: Dự án là gì, Quản lý dự án.
- Các thành phần của khung làm việc (framework) quản lý dự án.
- Kiến thức cần thiết cho Quản lý dự án.
- Các Giai đoạn Quản lý Dự án, và
- Phần mềm phục vụ quản lý dự án

1.1. Mở đầu.

1.1.1 Vài số liệu thống kê về QLDA.

- Mỗi năm Mỹ chi 2.3 nghìn tỉ USD vào các dự án, bằng ¼ GDP của Mỹ.
- Toàn thế giới chi gần 10 nghìn tỉ USD cho tất cả các loại dự án, trong số 40.7 nghìn tỉ USD của tổng sản lượng toàn cầu.
- Hơn 16 triệu người xem quản trị dự án là nghề của mình; người quản trị dự án có lương trung bình hơn 82,000 USD mỗi năm.¹
- Hơn nửa triệu dự án phát triển các ứng dụng CNTT được khởi động trong năm 2001, so với 300,000 dự án năm 2000.*
- Các chuyên gia đang nhấn mạnh tầm quan trọng của quản lý dự án. Tom Peters đã viết trong cuốn sách của mình "*Reinventing Work: the Project 50*", "Ngày nay muốn chiến thắng bạn phải nắm vững nghệ thuật quản lý dự án!"

1.1.2 Tại sao các DA bị thất bại.

Bị hủy.

- 33% các DA bị hủy (Vượt thời gian hay chi phí). Nghiên cứu của Standish Group (CHAOS) năm 1995 trên 31% bị hủy, tổn kém 81 tỉ USD chỉ riêng tại Hoa Kỳ.

Quá tải-Nhu cầu các dự án CNTT càng tăng

- Năm 2000, có 300,000 dự án CNTT mới
- Năm 2001, trên 500,000 dự án CNTT mới được khởi động

Không hiệu quả.

- Nhiều DA không bao giờ được sử dụng.

¹ PMI, The PMI Project Management Fact Book, Second Edition, 2001

1.1.3 Tại sao các DA thành công.

Đúng thời hạn, trong phạm vi kinh phí cho phép.

- Vượt quá khoảng 10% → 20% được coi là chấp nhận được.

Nhóm thực hiện không cảm thấy bị kiểm soát quá mức.

Khách hàng thỏa mãn:

- Sản phẩm DA giải quyết được vấn đề.
- Được tham gia vào quá trình QL DA.

Người quản lý hài lòng với tiến độ.

1.1.4. Các Lợi ích của QLDA :

- Kiểm soát tốt hơn các tài nguyên tài chính, thiết bị và con người
- Cải tiến quan hệ với khách hàng
- Rút ngắn thời gian triển khai.
- Giảm chi phí
- Tăng Chất lượng và độ tin cậy.
- Tăng Lợi nhuận.
- Cải tiến năng suất lao động
- Phối hợp nội bộ tốt hơn.
- Nâng cao Tinh thần làm việc.

1.2. Các Khái niệm cơ bản.

1.2.1. Dự án là gì?

- **Dự án** là “một nỗ lực tạm thời được cam kết để tạo ra một sản phẩm hoặc dịch vụ” (PMBOK® Guide 2000, p. 4).
- **Dự án** là một chuỗi các công việc (nhiệm vụ, hoạt động), được thực hiện nhằm đạt được mục tiêu đề ra trong điều kiện ràng buộc về phạm vi, thời gian và ngân sách

Các thuộc tính của dự án

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

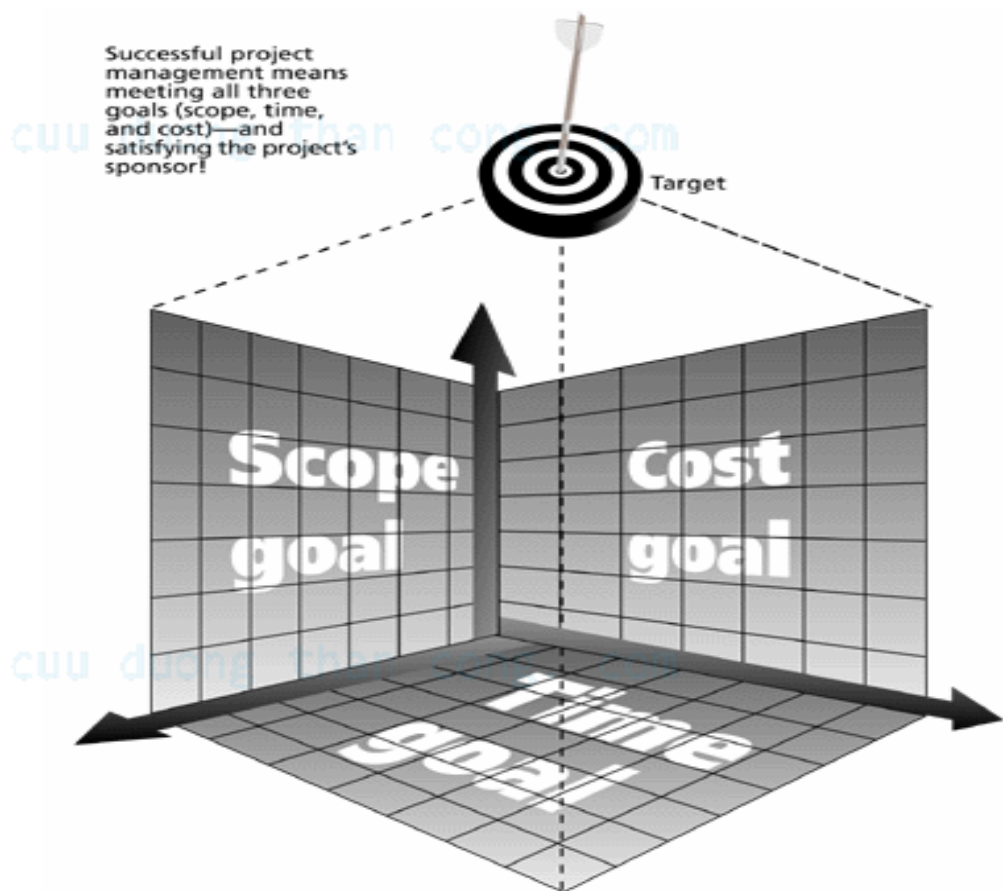
1.2.2. Dự án CNTT.

- **CNTT** = Phần cứng - Phần mềm, sự tích hợp phần cứng, Phần mềm và con người
- **Dự án CNTT** = DA liên quan đến phần cứng, phần mềm, và mạng
- **Thí dụ DA CNTT**: CNorthwest Airlines có hệ thống đặt chỗ mới gọi là ResNet (xem case study tại Web site www.course.com/mis/schwalbe)

1.2.3. Bộ ba ràng buộc.

- Mọi dự án bị ràng buộc theo nhiều cách, do:
 - o Mục tiêu về phạm vi (Scope): Dự án tìm cách đạt được cái gì?
 - o Các mục tiêu về thời gian: Dự án mất bao lâu mới hoàn tất?
 - o Các mục tiêu về chi phí: Sẽ tốn kém bao nhiêu?
- Nhiệm vụ của người quản lý dự án là phải cân đối những mục tiêu thường hay xung đột này.

Hình 1.1. Bộ ba ràng buộc của QTDA



1.2.4. Thí dụ. Báo cáo năm 2001 của Standish Group cho thấy sự tiến bộ rõ rệt trong QTDA.

- Thời gian quá hạn giảm đáng kể, từ 222% xuống còn 163%
- Mức vượt ngân sách giảm từ 189% xuống còn 145%
- Các tính năng theo yêu cầu đạt 67% so với 61% trước đây
- 78,0 dự án của Mỹ thành công so với 28,000 trước đây
- 28% các dự án CNTT thành công, so với 16% trước đây

1.2.5. Quản lý Dự án là gì?

Quản lý dự án là “ứng dụng kiến thức, kỹ năng, công cụ và kỹ thuật vào các hoạt động dự án để thỏa mãn các yêu cầu của dự án.” (PMI², Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), 2000, p. 6)

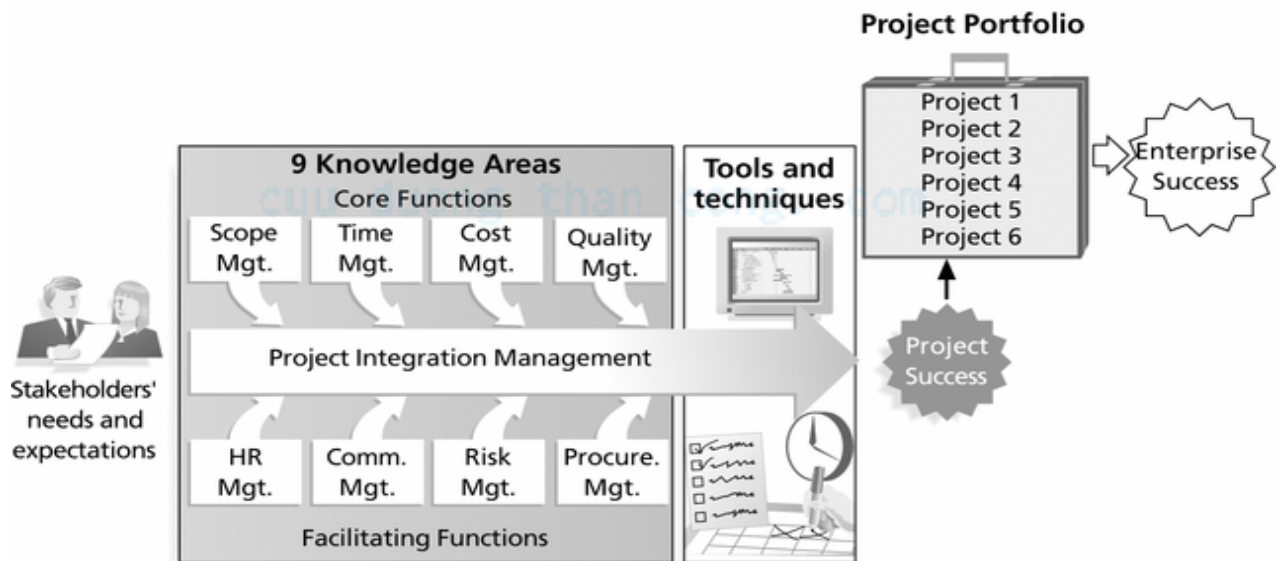


Figure 1-2. Project Management Framework

Hình 1.2. Khung làm việc của QLDA

² Viện Quản lý Dự án (Project Management Institute - PMI) là một hiệp hội các chuyên gia quốc tế. Website: www.pmi.org.

1.2.6. Các Bên tham gia (liên quan -Stakeholder)

Các Bên tham gia (liên quan) là tất cả những ai có liên quan hoặc bị ảnh hưởng bởi các hoạt động của dự án.

Các Bên tham gia bao gồm:—Nhà tài trợ,

- Người Quản lý Dự án
- Trưởng Nhóm Kỹ thuật,
- Các Trưởng Nhóm.
- Các Nhóm Triển khai.
- Khách hàng,
- Người dùng..
- Nhà cung cấp
- Những người chống lại dự án.

1.2.7. 9 lãnh vực trong QLDA.

Mô tả các năng lực chủ yếu người quản lý dự án cần phát triển :

- 4 lãnh vực cơ bản (phạm vi, thời gian, chi phí, và chất lượng) :
 - ❖ QL Phạm vi. Xác định và Quản lý tất cả các công việc được thực hiện trong dự án.
 - ❖ QL Thời gian. Ước lượng thời gian, lập lịch biểu và theo dõi tiến độ thực hiện đảm bảo hoàn tất đúng thời hạn.
 - ❖ QL Chi phí. Đảm bảo hoàn tất dự án trong kinh phí cho phép.
 - ❖ QL Chất lượng. Đảm bảo chất lượng theo đúng yêu cầu đặt ra.
- 4 lãnh vực hỗ trợ là phương tiện để đạt các mục tiêu của dự án (quản lý nguồn nhân lực, truyền thông, rủi ro, và mua sắm) :
 - ❖ QL Nguồn nhân lực.
 - ❖ QL Truyền thông.
 - ❖ QL Rủi ro.
 - ❖ QL Mua sắm trang thiết bị.
- 1 lãnh vực tích hợp (project integration management) tác động và bị tác động bởi tất cả các lãnh vực ở trên

1.3. CÁC GIAI ĐOẠN CỦA CÁC DỰ ÁN CNTT.

	Mục đích	Các hoạt động trong từng giai đoạn	Tiến hành	Tài liệu và các mốc điểm	Vai trò Người QLDA, CBKT
XÁC ĐỊNH	Tìm hiểu để có đánh giá khởi đầu.	Mục đích, mục tiêu Trình bày vấn đề. Đánh giá rủi ro. Kế hoạch & ước tính.	Quản Lý DA.	Ý tưởng về DA (NDùng Thông qua) Yêu cầu NDùng. Bảng các Rủi ro Kế hoạch Khởi đầu. (Các Thành viên thông qua) Hiển chương DA (NDùng thông qua)	
PHÂN TÍCH	Hệ thống sẽ làm gì	Giao diện người dùng. Các điều khoản hợp đồng. Thiết kế ban đầu.	Xem xét,	Đặc tả Chức năng (Ndùng thông qua) Kế hoạch cuối cùng Đề xuất thực hiện (Ndùng thông qua)	
THIẾT KẾ	Các phần của Hệ thống, Hệ thống sẽ làm việc như thế nào.	Quyết định xây dựng/Mua. Thiết kế Xem xét kỹ lưỡng.	Báo cáo Tình hình.	Đặc tả Thiết kế (Thông qua KT) Kế hoạch kiểm thử sự Chấp nhận Ước tính đã được xem xét ại. (Thông qua về Chất lượng)	
THỰC HIỆN	Lắp ráp các thành phần	Lập trình. Xây dựng/Mua. Khách hàng hóa. Kiểm thử từng phần.		Thiết kế các Thành phần. (Thông qua KT) Kế hoạch Kiểm thử Hệ thống. (Thông qua KT) Các Thành phần đã được kiểm thử. (Thông qua KT). Tài liệu sử dụng	
KIỂM THỬ HỆ THỐNG	Làm việc, Hệ thống hiệu chỉnh những sai sót.	Tích hợp. Kiểm tra chất lượng kỹ càng.		Hệ thống làm việc Kiểm thử Hệ thống. Báo cáo (Thông qua về Chất lượng)	
KIỂM THỬ SỰ CHẤP NHẬN	Sự chấp nhận của khách hàng.	Qui trình Chấp nhận		Kiểm thử sự Chấp nhận (Ndùng thông qua) Báo cáo (Ndùng thông qua)	
VẬN HÀNH	Cài đặt rộng rãi và hoàn thành.	Cài đặt rộng rãi. Chuyển đổi. Đào tạo, Hỗ trợ, Xem xét.		Hệ thống mới có được dùng ? (Thư Ndùng) Báo cáo Đào tạo Kế hoạch Hỗ trợ. (Ndùng thông qua) Xem xét. Báo cáo hoàn thành DA.	

1.4. CHU TRÌNH SỐNG CỦA MỘT DỰ ÁN.

Chu trình sống trong phát triển hệ thống (Systems Development Life Cycle - SDLC) là khung làm việc dùng để mô tả các giai đoạn trong quá trình phát triển và duy trì hệ thống thông tin. Chu trình sống của dự án là nhóm các giai đoạn của dự án. Các giai đoạn của dự án thay đổi tùy theo dự án hoặc lãnh vực kinh doanh, nhưng các giai đoạn chung bao gồm:

- ❖ Quan niệm (conception)
- ❖ Triển khai (development)
- ❖ Thực hiện, cài đặt (implementation)
- ❖ Kết thúc.

1.5. CÁC QUI TRÌNH QL DỰ ÁN.

- ❖ Khởi động DA.
- ❖ Lập Kế hoạch DA.
- ❖ Thực thi DA.
- ❖ Kiểm soát & Điều khiển.
- ❖ Kết thúc.

1.6. Các công cụ và kỹ thuật QLDA.

Các công cụ và kỹ thuật QLDA hỗ trợ người quản lý dự án và nhóm dự án trong nhiều lãnh vực của quản lý dự án. Chẳng hạn:

- Để QL Phạm vi = WSM,..
- Để QL Thời gian = Sơ đồ Gantt,..
- Để QL Chi phí = EVM,.. Ước lượng Chi phí, các Phần mềm về tài chính,..

1.7. Các Kiến thức cần thiết để QLDA.

Phần lớn kiến thức cần thiết để quản lý dự án là kiến thức riêng của ngành QLDA. Ngoài ra, Người quản trị dự án còn phải có kiến thức và kinh nghiệm trong

- Quản lý tổng quát
- Lãnh vực ứng dụng của dự án

❖ Các kỹ năng cần thiết của người quản trị dự án.

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

Bảng 1-6. Các đặc trưng quan trọng nhất của người QLDA hiệu quả và kém hiệu quả

Hiệu quả	Kém hiệu quả
<ul style="list-style-type: none"> • Gương mẫu • Nhìn xa • Thành thạo về kỹ thuật • Quyết đoán • Giao tiếp tốt • Thúc đẩy công việc • Dám đương đầu với cấp trên khi cần thiết • Hỗ trợ các thành viên • Khích lệ các ý tưởng mới 	<ul style="list-style-type: none"> • Thiếu gương mẫu • Kém tự tin • Thiếu kiến thức chuyên môn • Giao tiếp tồi • Thúc đẩy công việc tồi

1.8. Phần mềm QTDA.

- Năm 2003, có hàng trăm sản phẩm khác nhau hỗ trợ quản trị dự án
- Ba chủng loại chính:
 - o Các công cụ Low-end: phục vụ các dự án nhỏ, giá dưới 200 USD / người dùng
 - o Các công cụ cỡ trung (Midrange): phục vụ cho nhiều dự án và người dùng, giá 200-500USD / người dùng. Phần mềm Project 2000 là phổ biến nhất
 - o Các công cụ High-end: còn được gọi là Phần mềm QTDA Xí nghiệp
- Phần mềm Project 2002 chứa phiên bản riêng cho QTDA Xí nghiệp (Xem Phụ lục A để biết cách sử dụng Project 2002)

1.9. Kết luận. Có thể áp dụng QLDA cho nhiều lãnh vực.

- Quản lý dự án được áp dụng cho công việc cũng như các dự án cá nhân
- Quản lý dự án được áp dụng cho nhiều ngành khác nhau (CNTT, xây dựng, tài chính, thể thao, lập kế hoạch cho các sự kiện ...)
- Các kỹ năng quản lý dự án có thể giúp đỡ trong cuộc sống hàng ngày.

1.10. CÂU HỎI.

1. Tại sao lãnh vực quản trị dự án nhận được sự quan tâm đặc biệt?
2. Dự án là gì? Nó khác với những công việc người ta thường làm ở những điểm nào?
2. Quản lý dự án là gì? Trình bày khung làm việc của quản lý dự án.
3. Quản lý dự án liên quan đến các lãnh vực khác như thế nào?
4. Trình bày các sự kiện chính trong lịch sử quản trị dự án. Dự án nào đầu tiên sử dụng kỹ thuật quản lý dự án “hiện đại”
5. Mô tả tóm tắt 5 giai đoạn quản lý dự án (khởi động, lập kế hoạch, thực thi, điều khiển và kết thúc). Quy trình nào chiếm nhiều thời gian nhất của các thành viên dự án? Tại sao? Trong mỗi quy trình các thành viên dự án phải đối mặt với những thách thức nào?
6. Mô tả các xu hướng hiện nay về bằng cấp quản lý dự án và các công cụ phần mềm hỗ trợ quản lý dự án.
7. Chu trình sống dự án khác với chu trình sống sản phẩm như thế nào? Tại sao người quản trị dự án phải nắm vững cả hai điều này?
8. Trình bày những kỹ năng quan trọng nhất của người quản lý dự án CNTT.

1.11. Bài tập

1. Tìm một bài viết trên Internet về quản lý dự án CNTT (Information technology Project management). Viết một trang báo cáo giới thiệu bài viết này. (Có thể thăm website của các tạp chí như *Information Week*, *Computer World*, *Information World*).
2. Tìm hiểu về phần mềm Microsoft Project 2003 tại website www.microsoft.com/project. Viết 2 trang báo cáo trả lời các câu hỏi sau:
 - a. Phần mềm này cung cấp những tính năng gì (mà các phần mềm phổ biến khác như bảng tính, database không thể hoặc khó làm được).
 - b. Phần mềm này có dễ học cách sử dụng không?
 - c. Các đầu vào và đầu ra của phần mềm này là gì?
 - d. Những khác biệt chính giữa phiên bản xí nghiệp (enterprise version) và phiên bản chuẩn (standard version) của Project 2002.
3. Tìm trên Internet một bài viết về Chu trình sống trong phát triển phần mềm (software development life cycle). Viết một trang báo cáo trình bày các ý chính của bài viết.
4. Tìm trên các website thông tin về các kỹ năng quản lý dự án (project management skills). Viết báo cáo 2 trang tổng kết những gì bạn tìm thấy, cùng với ý kiến riêng của bạn.

TỪ KHÓA - KEY TERMS.

- o **ĐƯỜNG TỐI HẠN (CRITICAL PATH)** – Đường dài nhất trong sơ đồ mạng xác định thời gian hoàn thành sớm nhất của cả dự án (the longest path through a network diagram that determines the earliest completion of a project).
- o **PHẦN MỀM QUẢN LÝ DỰ ÁN (ENTERPRISE PROJECT MANAGEMENT SOFTWARE)** – Phần mềm tích hợp thông tin từ nhiều dự án để trình bày tình trạng các dự án đang làm, đã được duyệt và tương lai ở trong một tổ chức trọn vẹn (software that integrates information from multiple projects to show the status of active, approved, and future project across an entire organization).
- o **SƠ ĐỒ (CHART) GANTT** – là định dạng chuẩn để trình bày thông tin lịch biểu bằng cách liệt kê các hoạt động của dự án với các thời điểm khởi động và kết thúc theo một định dạng lịch (a standard format for displaying project schedule information by listing project activities and their corresponding start and finish dates in a calendar format).
- o **CHƯƠNG TRÌNH (PROGRAM)** – Một nhóm dự án được quản lý một cách phối hợp (a group of projects managed in a coordinated way).
- o **DỰ ÁN (PROJECT)** – là một cố gắng giao thời làm để thực hiện được một mục đích duy nhất (a temporary endeavor undertaken to create a unique product or service).
- o **QUẢN LÝ DỰ ÁN (PROJECTS MANAGEMENT)** – là sự ứng dụng tri thức, kỹ năng, công cụ, và kỹ thuật trong các hoạt động của dự án để thỏa mãn các yêu cầu của dự án (the application of knowledge, skills, tools, and techniques to project activities in order to meet project requirements).
- o **PMI (PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE)** – Viện Quản trị Dự án (international professional society for project managers).
- o **PROJECT MANAGEMENT KNOWLEDGE AREAS** – Các lãnh vực kiến thức QL Dự án (project integration management, scope, time, cost, quality, human resource, communication, risk, and procurement management).
- o **PMO (PROJECT MANAGEMENT OFFICE)** – Nhiều doanh nghiệp hình thành các nhóm tổ chức chịu trách nhiệm về điều phối chức năng quản lý dự án trong toàn doanh nghiệp (an organizational group responsible for coordinating the project management functions throughout an organization).
- o **PMP (PROJECT MANAGEMENT PROFESSIONAL)** – chứng chỉ được cấp bởi PMI nếu đạt yêu cầu về kinh nghiệm tư liệu hóa, đồng ý theo luật của PMI, và qua được một kỳ thi đầy đủ (certification provided by PMI that requires documenting project experience and education, agreeing to follow the PMI code of ethics, and passing a comprehensive examination).
- o **CÔNG CỤ & KỸ THUẬT QL DỰ ÁN (PROJECT MANAGEMENT TOOLS AND TECHNIQUES)** – Công cụ và kỹ thuật trợ giúp Nhà QL Dự án và nhóm dự án (methods available to assist project managers and their teams).
- o **NHÀ QL DỰ ÁN (PROJECT MANAGER)** – Người chịu trách nhiệm làm việc với nhà tài trợ, nhóm dự án, và những người khác có liên quan tới dự án để đạt mục tiêu của dự án (the person responsible for working with the project sponsor, the project team, and the other people involved in a project to meet project goals).
- o **NHÀ TÀI TRỢ DỰ ÁN (PROJECT SPONSOR)** – Người cung cấp định hướng và tài chính cho dự án (the person who provides the direction and funding for a project).
- o **CÁC BÊN THAM GIA (STAKEHOLDERS)** – Người liên quan đến hay bị ảnh hưởng bởi các hoạt động dự án (people involved in or affected by project activities).
- o **BỘ BA RANG BUỘC (TRIPLE CONSTRAINT)** – cân đối giữa mục tiêu phạm vi, thời gian và chi phí (balancing scope, time, and cost goals).

ÔN TẬP

Hãy chọn những câu trả lời phù hợp từ liệt kê sau đây vào những chỗ còn trống:

(Fill in the blanks by selecting the appropriate answers from the following list)

A. Dự án (project)	K. Viện Quản lý DA (PMI)
B. Quản lý DA (project management)	L. Phần mềm QL DA Doanh nghiệp
C. Người tài trợ DA (project sponsor)	M. VP QL DA (PMO)
D. Phạm vi (scope)	N. Sơ đồ Mạng lưới DA (project network diagram)
E. Chất lượng (quality)	O. Các Bên tham gia (stakeholders)
F. Thời gian (time)	P. Bộ ba ràng buộc (triple constraint)
G. Rủi ro (risk)	Q. Sơ đồ Gantt
H. Chi phí (cost)	R. Chương trình (program)
I. Người QTDA (project manager)	S. Project Management Professional (PMP)
J. CompTIA	T. Phần Mềm Microsoft Project 2002

- _____ tích hợp thông tin từ nhiều dự án để trình bày tình trạng các dự án đang làm, đã được duyệt và tương lai ở trong một tổ chức trọn vẹn.
- Người liên quan đến hay bị ảnh hưởng bởi các hoạt động dự án _____.
- Bạn có thể được cấp chứng chỉ _____ bởi PMI nếu đạt yêu cầu về kinh nghiệm tư liệu hóa, đồng ý theo luật của PMI, và qua được một kỳ thi đầy đủ.
- Một _____ là định dạng chuẩn để trình bày thông tin lịch biểu bằng cách liệt kê các hoạt động của dự án với các thời điểm khởi động và kết thúc theo một định dạng lịch.
- Quản lý bộ ba ràng buộc yêu cầu cân đối trả giá giữa _____, _____, và _____ mục tiêu.
- Một _____ là một cố gắng giao thời làm để thực hiện được một mục đích duy nhất.
- Nhiều doanh nghiệp hình thành các nhóm tổ chức chịu trách nhiệm về điều phối chức năng quản lý dự án trong toàn doanh nghiệp gọi là một _____.
- Người cho định hướng và ngân sách cho một dự án là _____.
- Một nhóm dự án được quản lý một cách phối hợp được gọi là một _____.
- _____ là sự ứng dụng tri thức, kỹ năng, công cụ, và kỹ thuật trong các hoạt động của dự án để thỏa mãn các yêu cầu của dự án.