







Quản lý tích hợp dự án

ThS. Nguyễn Kim Hưng jackyhung12345@gmail.com





Nội dung

- ❖ Tầm quan trọng
- Qui trình tích hợp dự án



TỔNG QUAN



Tổng quan

- Quản lý rủi ro dự án là một nghệ thuật và những nhận biết khoa học, là nhiệm vụ, và sự đối phó với rủi ro thông qua hoạt động của một dự án và những mục tiêu đòi hỏi quan trọng nhất của dự án.
- Quản lý rủi ro thường không được chú ý trong các dự án, nhưng nó lại giúp cải thiện được sự thành công của dự án trong việc giúp chọn lựa những dự án tốt, xác định phạm vi dự án, và phát triển những ước tính có tính thực tế.
- Một nghiên cứu của lbbs và Kwak chỉ ra việc quản lý rủi ro không khoa học như thế nào, đặc biệt là trong những dự án công nghệ thông tin.
- Nghiên cứu của KPMG cho thấy 55% các dự án đường băng sân bay không chú trọng trong việc quản lý rủi ro.



Chìa khóa thành công: Quản lý tích hợp tốt

- Người quản lý dự án phải điều phối tất cả các lãnh vực kiến thức trong suốt chu trình sống của dự án.
- Nhiều người quản lý dự án mới gặp khó khăn khi nhìn vào bức tranh tổng thể và muốn tập trung vào quá nhiều chi tiết.
- Quản lý tích hợp dự án không giống như tích hợp phần mềm.





QUI TRÌNH TÍCH HỢP DỰ ÁN



Qui trình tích hợp dự án

- Phát triển kế hoạch dự án: lấy kết quả của các qui trình lập kế hoạch khác và đưa vào thành một tài liệu nhất quán và kết dính – kế hoạch dự án.
- * Thực thi kế hoạch dự án: thực hiện kế hoạch dự án.
- Điều khiển thay đổi tích hợp: điều phối những thay đổi trong toàn bộ dự án.



Qui trình tích hợp dự án

PROJECT INTEGRATION MANAGEMENT

4.1 Project Plan Development

.1 Inputs

- .1 Other planning outputs
- .2 Historical information
- .3 Organizational policies
- .4 Constraints

.5 Assumptions

.2 Tools and Techniques

- .1 Project planning methodology
- .2 Stakeholder skills and knowledge
- .3 Project management information system (PMIS)
- .4 Earned value management (EVM)

.3 Outputs

- .1 Project plan
- .2 Supporting detail

4.2 Project Plan Execution

.1 Inputs

- .1 Project plan
- .2 Supporting detail
- .3 Organizational policies
- .4 Preventive action

.5 Corrective action .2 Tools and Techniques

- .1 General management skills
- .2 Product skills and knowledge
- .3 Work authorization svstem
- .4 Status review meetings
- .5 Project management information system
- .6 Organizational procedures

.3 Outputs

- .1 Work results
- .2 Change requests

4.3 Integrated Change Control

.1 Inputs

- .1 Project plan
- .2 Performance reports
- .3 Change requests

.2 Tools and Techniques

- .1 Change control system
- .2 Configuration management
- .3 Performance measurement
- .4 Additional planning
- .5 Project management Information system

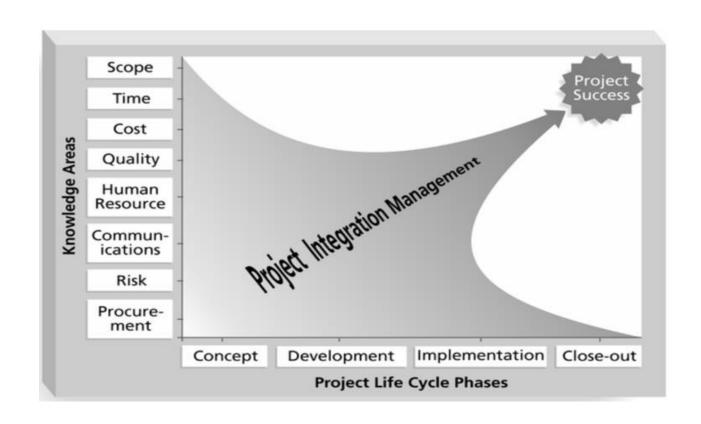
.3 Outputs

- .1 Project plan updates
- .2 Corrective action
- .3 Lessons learned

PMBOK® Guide 2000, 42.



Qui trình tích hợp dự án





Quá trình phát triển dự án

- Kế hoạch dự án là tài liệu dùng để điều phối tất cả các tài liệu về hoạt động của dự án.
- Mục đích chính là hướng dẫn thực thi dự án.
- Kế hoạch dự án giúp người quản lý dự án lãnh đạo nhóm dự án và đánh giá tình trạng dự án.
- * Cần phải đo việc thực hiện dự án so với kế hoạch.



Các thuộc tính của kế hoạch dự án

- * Kế hoạch dự án mang tính duy nhất.
- * Kế hoạch phải động (dynamic).
- * Kế hoạch phải linh hoạt (flexible).
- * Kế hoạch phải được cập nhật khi có thay đổi.
- Kế hoạch phải đóng vai trò tài liệu hướng dẫn thực thi dự án.



Các thành phần phổ biến của kế hoạch dự án

- * Tổng quan về dự án.
- Mô tả về cách tổ chức dự án.
- * Các qui trình quản lý và kỹ thuật dùng trong dự án.
- * Thông tin về các việc phải làm, lịch biểu, và ngân sách.



Phân tích Các Bên tham gia

- Phân tích Các Bên tham gia cung cấp thông tin quan trọng (thường nhạy cảm) về các Các Bên tham gia như:
- * Tên và các công ty của Các Bên tham gia.
- Vai trò của họ trong dự án.
- Các số liệu thực về Các Bên tham gia.
- Mức ảnh hưởng và quan tâm đến dự án.
- * Đề xuất cho quản lý các mối quan hệ.



Thực thi kế hoạch dự án

- Thực thi kế hoạch dự án đòi hỏi quản lý và thực hiện các công việc mô tả trong kế hoạch dự án.
- ❖ Hầu hết thời gian và tiền bạc được dùng trong quá trình thực thi dự án.
- Lãnh vực ứng dụng của dự án tác động đến việc thực thi dự án vì sản phẩm của dự án được tạo ra trong quá trình này.
- Các kỹ năng quan trọng để thực thi kế hoạch dự án:
- Các kỹ năng quản lý tổng quát như kỹ năng lãnh đạo, giao tiếp, và chính trị.
- Kỹ năng về sản phẩm và kiến thức dùng các công cụ và kỹ thuật chuyên dụng.

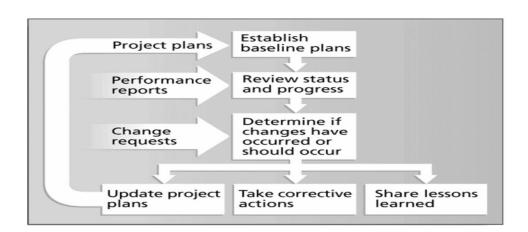
Các công cụ và kỹ thuật thực thi dự án:

- Hệ giao việc (Work Authorization System): một phương pháp bảo đảm con người đủ điều kiện làm việc đúng lúc và đúng trình tự.
- Họp đánh giá tình trạng (Status Review Meetings): các buổi họp thường kỳ để trao đổi thông tin về dự án.
- Phần mềm quản lý dự án (Project Management Software): phần mềm đặc biệt hỗ trợ quản lý các dự án.



Điều khiển thay đổi tích hợp

- Điều khiển thay đổi tích hợp gồm nhận diện, đánh giá, và quản lý những thay đổi trong suốt chu trình sống của dự án. Ba mục tiêu của điều khiển thay đổi:
- Tác động đến các yếu tố tạo ra sự thay đổi để bảo đảm có lợi.
- Xác định những thay đổi đa xảy ra.
- Quản lý những thay đổi thực tế khi xảy ra.
- Qui trình Điều khiển thay đổi tích hợp được cho bởi hình sau:





Điều khiển thay đổi đối với các dự án CNTT

- Cách nhìn trước đây: Nhóm dự án cần nỗ lực làm đúng theo kế hoạch, đúng thời hạn và trong phạm vi ngân sách.
- Vấn đề: các bên tham gia hiếm khi đồng ý ngay từ đầu về phạm vi của dự án, cho rằng thời gian và chi phí dự án là không chính xác.
- Cách nhìn hiện đại: Quản lý dự án là một quá trình giao tiếp và thỏa thuận liên tục.
- Giải pháp: Thay đổi thường có lợi, và nhóm dự án cần lập kế hoạch cho điều này.



Hệ điều khiển thay đổi

- Một qui trình mang tính hình thức mô tả các tài liệu dự án có thể được thay đổi khi nào và như thế nào.
- Mô tả ai được phép thay đổi và thay đổi như thế nào.
- Thường gồm bảng điều khiển thay đổi (CCB), quản trị cấu hình, và một qui trình truyền đạt sự thay đổi.



Ban điều khiến thay đối (CCB=Change Controlling Board)

- Một nhóm người chịu trách nhiệm về phê duyệt hoặc từ chối thay đổi của dự án.
- CCB cung cấp những hướng dẫn để chuẩn bị yêu cầu thay đổi, đánh giá yêu cầu thay đổi, và quản lý việc thực hiện những thay đổi được duyệt.
- Gồm các bên tham gia của toàn công ty.



Thay đổi đúng lúc

- Một số CCB chỉ thỉnh thoảng mới gặp nhau, vì thế những thay đổi có thể xảy ra quá lâu.
- Một số công ty có chính sách cho những thay đổi nhạy cảm về thời gian:
 - "chính sách 48-giờ" cho phép các thành viên nhóm dự án quyết định, sau đó họ có 48 giờ để chờ phê duyệt của lãnh đạo cấp cao.
 - Đưa những thay đổi xuống mức thấp nhất có thể được, nhưng phải thông báo cho mọi người.



Quản trị cấu hình

- Bảo đảm sản phẩm và mô tả về sản phẩm là đúng và đầy đủ.
- Tập trung vào quản lý công nghệ bằng cách xác định và điều khiển các đặc trưng chức năng và vật lý của sản phẩm.
- Các chuyên gia quản trị cấu hình xác định và viết tài liệu về các yêu cầu cấu hình, điều khiển thay đổi, lưu và báo cáo những thay đổi, và kiểm tra sản phẩm xem có phù hợp với yêu cầu hay không.



Quản trị cấu hình

- Xem quản trị dự án như là một qui trình giao tiếp và thỏa thuận liên tục
- Lập kế hoạch thay đổi
- Thiết lập một hệ điều khiển thay đổi hình thức, gồm cả Ban Điều khiển thay đổi (CCB)
- Dùng quản trị cấu hình
- Xác định các thủ tục quyết định đúng lúc cho những thay đổi nhỏ
- Dùng các báo cáo (viết và nói) để nhận diện và quản lý thay đổi Dùng phần mềm quản trị dự án để hỗ trợ quản lý và truyền đạt sự thay đổi





CHUYỂN NGƯỜI DÙNG SANG HỆ THỐNG MỚI



Chuyển người dùng sang hệ thống mới

- Mô tả về môi trường máy tính, về cơ sở dữ liệu, về giao diện với người sử dụng
- Mô tả các dữ liệu đang có cần thiết cho hệ thống
- Mô tả về những ràng buộc về việc thực hiện sự chuyển đổi, ví dụ như khi nào thì chuyển sang dùng hệ thống mới ...
- Liệt kê những tổ chức và cá nhân bị ảnh hưởng và thông tin để liên hệ với họ
- Kế hoạch các bước sẽ được thực hiện để xác định có cần ngắt dịch vụ, tạm thời ngừng hệ thống để chuyển đổi, nếu cần thì hệ thống sẽ tạm ngừng hoạt động khi nào và trong bao lâu
- Xác định xem có cần phải đào tạo để thực hiện việc chuyển đổi không, có cần phải có văn bản và đội ngũ hỗ trợ trực tiếp không? Nếu cần thì liệu họ có những tài liệu hay đoạn chương trình mới để hướng dẫn không?



Chiến lược

- Chiến lược giao tiếp với khách hàng là rất quan trọng để xác định cái gì đang xảy ra, khi nào và tại sao lại xảy ra. Câu hỏi tại sao thường nhắc nhở họ về lợi ích mà họ thu được. Khi giao tiếp, ta chỉ nên nói vừa phải, và nên trình bày rõ cho khách hàng biết nơi có thể lấy thêm thông tin.
- * Ta cần hạn chế tối đa tính đột nhập bất thường đối với khách hàng.
- Ta cần tìm hiểu về những mốc thời hạn quan trọng đối với khách hàng, ví dụ như khi nào thì hệ thống cần phải ổn định thực sự ...



Chiến lược

- Phương thức chuyển đổi gồm có hai cách:
- Thứ nhất là dạng Flash Cut để chuyển đổi toàn bộ hệ thống cũ sang hệ thống mới theo hai cách chuyển ngay lập tức và chuyển đổi song song.
 - Cách chuyển đổi ngay lập tức là cách thực hiện nhanh nhất nhưng vẫn cần một kế hoạch phòng bị trong trường hợp việc chuyển đổi không đi đến thành công tốt đẹp. Phương thức này cần có một kế hoạch và kiểm thử cặn kẽ.
 - Cách chuyển đổi song song có thể làm giảm được các rủi ro, vì thực hiện song song các tiến trình hệ thống và tiến trình bằng tay, sẽ chấm dứt khi hệ thống mới không chịu tải được nữa.
- Cách thứ hai là chuyển đổi theo từng giai đoạn, thay thế từng phần của hệ thống hiện tại bằng phần đó của hệ thống mới tại một thời điểm



Trien khai hệ thong mới cho khách hàng

- Đầu tiên là tạo danh sách các mục kiểm tra (checklist) cho việc phân phối sản phẩm để tránh bị thực hiện thiếu một hoạt động nào đó khiến hệ thống bị hỏng.
 - Đây là công việc được thực hiện theo nhóm gồm kỹ sư lập trình, kỹ sư đảm bảo chất lượng, và có thể cần các chữ ký của những người quản lý dự án.
 - Việc triển khai hệ thống cần có một kế hoạch từ trước để diễn ra trong một ngày ấn định nào đó và các công việc được lên kế hoạch một cách chi tiết.
- Thứ hai là hướng dẫn các đối tượng khách hàng dùng sản phẩm mới, gồm:
 - Người sử dụng cuối, nhân viên bán hàng và quảng cáo, kỹ sư bán hàng,
- Kỹ thuật viên thao tác hệ thống, kỹ sư bảo trì bảo dưỡng hệ thống.



Trien khai hẹ thong mơi cho khách hàng

- Thứ ba là chuẩn bị sẵn sàng các tài liệu (để người dùng tham khảo và dùng) cho ngày phân phối sản phẩm mới, cập nhật đầy đủ các tài liệu về các thao tác sử dụng của hệ thống, tài liệu về việc phát triển hệ thống, tư liệu bán hàng và quảng cáo, trang web để quảng bá sản phẩm, báo cáo của quá trình kiểm thử.
- Tiếp theo là chuẩn bị cho việc chuyển sản phẩm đến tay khách hàng, gồm đóng gói sản phẩm, làm tờ rơi quảng cáo sản phẩm, thiết lập cơ chế bảo mật (nếu là sản phẩm thương mại), bán ra thị trường, tạo môi trường thuận lợi để trao quyền dùng phiên bản của sản phẩm cho khách hàng (cần đưa ra các lựa chọn khác nhau cho khách hàng để mua quyền dùng các phiên bản của sản phẩm).
- Cuối cùng là việc cài đặt hệ thống, gồm việc tạo những chương trình nhỏ để thiết lập môi trường chạy cho hệ thống.
 - Nếu hệ thống không chạy trên môi trường Web chương trình để loại bỏ hệ thống khỏi máy tính (uninstall) cũng cần được xây dựng.
 - Nếu hệ thống cần cài đặt, chúng ta không nên đánh giá quá thấp khối lượng thời gian cần thiết để phát triển việc cài đặt này.
 - Quá trình cài đặt là quan trọng vì nó gây ra ấn tượng đầu tiên của khách hàng đối với hê thống.



Khôi phục dự án

- Nếu dự án đang trong trạng thái "chết đuối" (tình trạng không hoạt động), việc khôi phục lại dự án là cần thiết nhằm cứu dự án khỏi tình trạng này. Ba cách tiếp cận để thực hiện việc khôi phục lại dự án là:
- Cắt giảm kích cỡ của công nghệ thông tin cần xây dựng,
- Tăng hiệu suất xử lý các công việc phát triển dự án,
- ❖ Dãn lịch thực hiện công việc từ từ để tiến hành các công việc kiểm soát các hư hỏng gây ra bởi hệ thống.



Khôi phục dự án

- Việc khôi phục dự án là cơ hội cho những hành động quyết định của các nhà quản lý dự án. Thời điểm thực hiện việc khôi phục rất quan trọng, đừng quá sớm hay quá muộn. Các bước để thực hiện việc khôi phục gồm:
- Đánh giá tình trạng của dự án: liệu dự án có những hạn định cứng nhắc để bàn giao sản phẩm không, những vấn đề gì trong dự án có thể thỏa thuận lại được với khách hàng,
- Tránh thực hiện các công việc đã được hoàn thành,
- Hỏi các thành viên xem những công việc nào cần hoàn thành.



Khôi phục dự án

- Đối với mọi người trong dự án, ta cần quan tâm tới tâm tư và đạo đức của từng người (về khả năng giải quyết vấn đề khó khăn), và quỹ thời gian của từng người (nên loại bỏ những công việc không phải là thiết yếu trong lúc này đi). Đối với quá trình phát triển dự án, ta cần:
- Sửa chữa những lỗi cơ bản trước như thiết kế chưa đầy đủ, các hoạt động thay đổi nhanh quá ...
- Tạo những mốc thời gian xem lại dự án gần nhau nhất có thể,
- Theo dõi tiến độ một cách cẩn thận,
- Kiểm tra lại toàn bộ các công việc của dự án sau mỗi khoảng thời gian ngắn,
- Quản lý rủi ro một cách rất cẩn thận và tỉ mỉ,
- Đối với khía cạnh sản phẩm, ta cần:
- Làm ổn định các yêu cầu của khách hàng,
- Đánh dấu những yêu cầu thay đổi,
- Cắt bớt những tập đặc tính của hệ thống: xác định thứ tự ưu tiên của các đặc tính và cắt bớt những đặc tính ở mức độ ưu tiên thấp,
- ♣ Loại bỏ những mô đun có lỗi, hoặc thiết kế lại,
- * Tiến tới một trang thái ổn định hiết trước



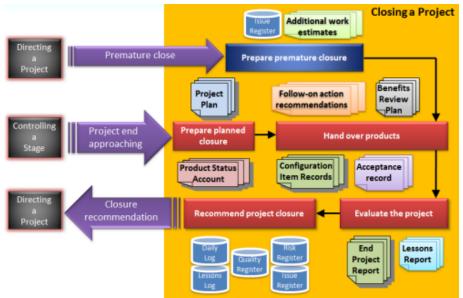
Họp tổng kết và kết thúc dự án

- ❖ Đầu tiên, ta cần gửi thư đến các thành viên để tổ chức một buổi họp mặt.
- Thứ hai, ta lấy ý kiến phản hồi của các thành viên. Việc này nhằm thu thập tất cả các dữ liệu liên quan (như kích cỡ, số lượng sản phẩm, các lần yêu cầu thay đổi, dữ liệu về thời gian/nhân công hao tốn cho công việc của dự án ...).
- Thứ ba, ta tiến hành buổi họp để thu thập dữ liệu và các phản hồi rồi trao đổi thảo luận với những thành viên trong nhóm.
- Cuối cùng, ta tóm tắt lại nội dung buổi họp trong một báo cáo tổng kết rút kinh nghiệm cho dự án.



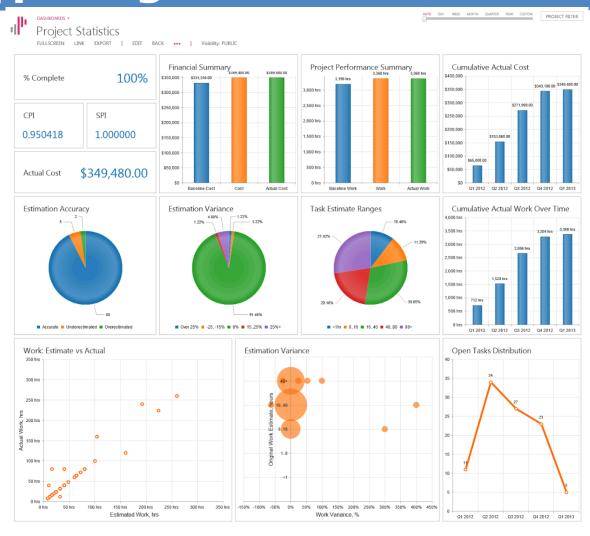
Họp tổng kết và kết thúc dự án

- Khách hàng có những thay đổi các yêu cầu của hệ thống vào lúc công nghệ thông tin sắp sửa kết thúc, hay thêm một tính năng mới của hệ thống.
- Hay xảy ra tranh cãi về việc nghiệm thu sản phẩm của khách hàng đối với đội dự án, đây thường là lỗi của việc phiên dịch sai hoặc thiếu những yêu cầu của khách hàng với các thành viên trong đội dự án.
- Khó giữ động cơ thúc đẩy cho toàn đội làm việc với hiệu suất cao trong giai đoạn cuối này.
- Khó khăn chuyển đổi sang giai đoạn bảo trì bảo dưỡng hệ thống.





Họp tổng kết và kết thúc dự án





Tiêu chí thành công của dự án

- Dự án được thực hiện đúng theo tiến độ, hoàn thành đúng thời hạn yêu cầu của khách hàng.
 - Để thực hiện được điều đó đội dự án cần thực hiện tốt việc lập kế hoạch, ước lượng, và kiểm soát việc thực thi các việc trong hệ thống.
- Dự án được thực hiện với chi phí trong phạm vi ngân sách cho phép.
 - Đế đạt được tiêu chí này, các việc lập kế hoạch, ước lượng và kiểm soát cần được thực hiện tốt.
- Tuân thủ theo đúng yêu cầu của khách hàng.
 - Để đạt được tiêu chí này đội dự án phải ý thức được tầm quan trọng về yêu cầu của bài toán (hệ thống) mà cả đội đang phát triển, tìm hiểu kỹ và nhận thức tốt những khái niệm và những thỏa thuận guản lý dự án chữ chọng.



Tiêu chí thành công của dự án

- Học cách nói "không", thường xuyên nói "không" vào những lúc cần thiết, nhưng với thái độ lịch sự mà cứng rắn.
- Nhận thức giá trị của các phiên bản trung gian trong quá trình phát triển dự án. Tận dụng các kết quả và dùng chúng (nếu có thể) trong những bước tiếp theo.
- Luôn có nhiều phương pháp để phòng tránh rủi ro khi cần thiết.
- Luôn nắm được yêu cầu của bài toán (hệ thống đang xây dựng) một cách chặt chẽ và tập trung
- Thực hiện xem xét một dự án tại một mốc thời gian.
- Nên giải quyết mọi công việc theo cách càng đơn giản càng tốt, nhưng không nên quá đơn giản mà hỏng chuyện.
- Phân nhỏ các công việc hay yêu cầu ra để dễ giải quyết.
- Đối với thái độ xử lý các công việc trong toàn bộ quá trình phát triển dự án: không nên quá nghiêm khắc với các thành viên trong đội, cũng không nên đưa ra quá nhiều giải pháp và tiến hành chúng một cách quá cặn kẽ, vì người ta thường nói rằng "quá nhiều thuốc sẽ giết chết bệnh nhân".
- Điều hành và quản lý đội dự án nên ở trạng thái cân bằng là quan trọng nhất, đừng quá lộn xộn và cũng đừng quá quy củ, công thữ ở. Iý dự án CNTT



Tiêu chí thành công của dự án

- Nếu phân chia theo các ngành, thì dự án cho ngành thương mại có tỉ lệ thành công cao nhất, vì nhìn chung những dự án này được kiểm soát về chi phí rất chặt chẽ. còn dự án cho chính phủ có tỉ lệ ít thành công nhất bởi vì sự kiểm soát về chi phí rất lỏng lẻo.
- Nếu phân chia các dự án theo kích cỡ thì những dự án càng nhỏ có tỉ lệ thành công càng cao bởi vì những dự án này càng nhỏ thì càng dễ quản lý chi phí, thời gian thực hiện và nhân lực làm việc của đội.



Hỏi và giải đáp

