

Cơ bản về Quản lý dự án



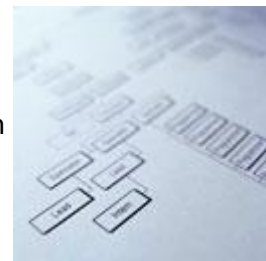
Lập kế hoạch dự án

Cơ cấu chia nhỏ công việc (WBS)

Khái niệm

Tóm tắt các nguyên tắc cơ bản :

- Một **dự án** bao gồm nhiều hoạt động liên quan đến nhau, vậy nên thông thường rất khó để có một tổng quan rõ ràng.
- Cơ cấu chia nhỏ công việc (WBS) là một công cụ rất quan trọng để hình dung ra các hoạt động của một dự án dưới hình dạng có thứ tự.
- Việc xây dựng WBS là một trong những hoạt động đầu tiên trong giai đoạn lập kế hoạch. WBS cũng sẽ được sử dụng trong giai đoạn sau để:
 - a) Thiết lập biểu đồ PERT (Mạng lưới các hoạt động)
 - b) Xác định việc phân bổ công việc (các gói công việc)



Các khái niệm liên quan:

- Kết quả
- **Biểu đồ PERT (Mạng lưới các hoạt động)**
- **Các hoạt động**

Tài liệu tham khảo:

Tìm hiểu thêm thông tin về chủ đề này có thể tham khảo các tài liệu sau:

PMBOK® guide:	5.3: Xây dựng WBS 5.4: Kiểm tra phạm vi dự án
IPMA Ranh giới Khả năng:	Chương 12: Các Cơ cấu dự án

How to do...

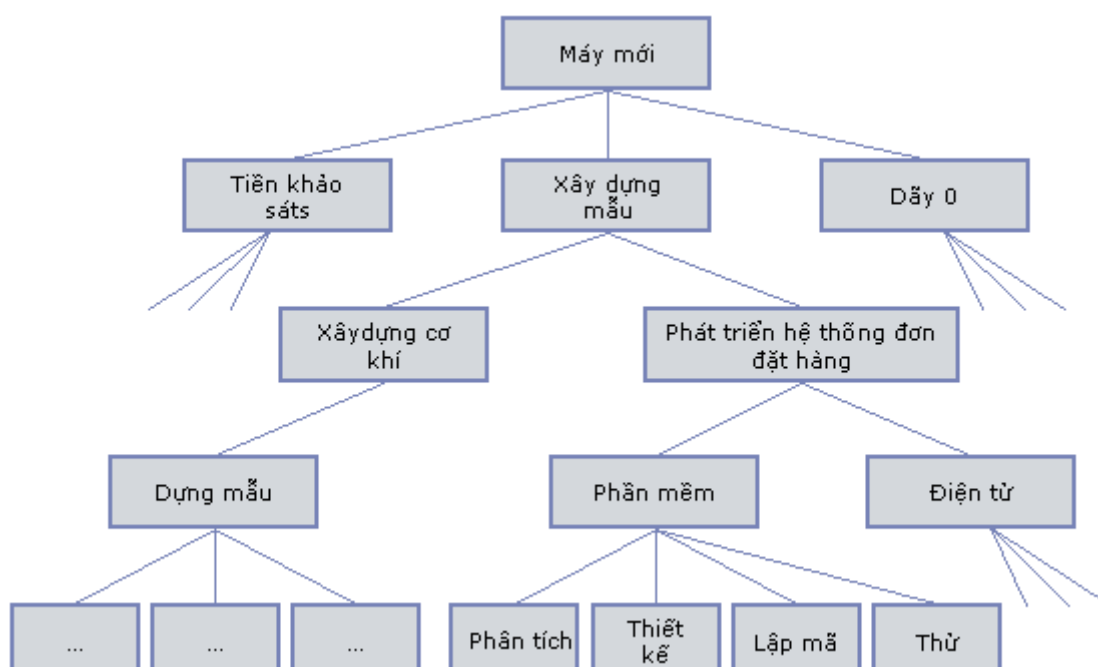
Xây dựng WBS như thế nào?

1. Lập ra một danh sách bao gồm các kết quả quan trọng nhất của **dự án**.
2. Thông thường các kết quả này có thể tiếp tục được chia nhỏ.
3. Đối với mỗi kết quả, cần phải ghi vào danh mục những hoạt động cần thiết để đạt được kết quả đó.
4. Các hoạt động này lại được chia thành các hoạt động nhỏ.
5. Quá trình chia nhỏ các hoạt động sẽ dừng lại khi những yếu tố sau đây đã đạt được:
 - A. Có thể ước lượng được công lao động cho mỗi hoạt động.

- B. Có thể lập được ngân sách cho hoạt động đó.
- C. **Hoạt động** có thể được phân công cho một người, một nhóm người hoặc một nhà cung cấp một cách rõ ràng.

Ví dụ

- Để sản xuất một máy mới, các kết quả công việc sau đã được xác định:
 - a. Tiền khảo sát
 - b. Sản xuất mẫu
 - c. Sê ri 0
- Kết quả «sản xuất mẫu» được chia nhỏ hơn: «sản xuất cơ khí» và «xây dựng hệ thống điều khiển».
- Giám đốc **dự án** phụ trách phần "sản xuất cơ khí" cùng với **nhóm dự án** của anh ta thực hiện một quá trình chia nhỏ hơn.
- Giám đốc **dự án** phụ trách phần "xây dựng hệ thống điều khiển" cũng cùng với **nhóm dự án** của anh ta thực hiện một quá trình chia nhỏ hơn.
- Tất cả thành viên của nhóm dự án cùng tham gia vào việc chia nhỏ kết quả phần «Sê ri 0».
- Quá trình này cho ta biểu đồ sau (chỉ có phần «điều khiển» là được vẽ hoàn chỉnh):



Danh mục rà soát

- ❑ Đã xem xét tất cả các kết quả của dự án chưa?
- ❑ Các hoạt động liên quan đã được xác định đủ chính xác chưa?
- ❑ Các hoạt động này đã có thể giao cho một người, một nhà cung cấp hoặc là cho một nhóm người một cách dễ dàng chưa? (hoặc hoạt động có cần chia nhỏ hơn nữa không?)

Bẫy cần tránh

- ❑ Không phải tất cả các kết quả đều được chia nhỏ khi bắt đầu dự án - do thiếu thông tin. Do đó, việc cập nhật WBS thường xuyên là việc quan trọng.
- ❑ Không để một người xây dựng WBS! Việc xây dựng WBS là nỗ lực của nhóm. Điều này cho phép hiểu rõ dự án một cách tổng thể hơn.
- ❑ Không cất giữ WBS trong tủ. Tất cả các thành viên trong nhóm dự án đều có thể nhìn thấy vào bất cứ lúc nào ngay tại văn phòng dự án. Do đó, tốt nhất WBS nên được vẽ thành bản lớn và treo ở chỗ dễ nhìn.
- ❑ Đừng quên ghi mã WBS: mỗi một hoạt động cần có một mã số riêng - và được gọi là «mã WBS».

Biểu đồ PERT (Biểu đồ mạng lưới)

Khái niệm

Tóm tắt các nguyên tắc cơ bản:

- Khi lập kế hoạch của một dự án, cần phải biết được trình tự các hoạt động sẽ được thực hiện. Bởi vì một số hoạt động chỉ có thể bắt đầu sau khi một số hoạt động khác được hoàn thành.
- Để có thể sắp xếp được trình tự của các hoạt động trong một mạng lưới lô gíc (Mạng lưới các hoạt động), bạn cần WBS. Trình tự mà trong đó các hoạt động sẽ được thực hiện có thể được thể hiện dưới dạng biểu đồ gọi là Mạng lưới các hoạt động, hay trước kia người ta gọi là biểu đồ PERT.
- Mạng lưới các hoạt động cũng sẽ được sử dụng để xác định đường găng



Các khái niệm liên quan:

- Biểu đồ PERT
- Hoạt động trên đường găng
- Hoạt động không nằm trên đường găng
- Khoảng trống
- WBS

Tài liệu tham khảo:

Tìm hiểu thêm thông tin về chủ đề này có thể tham khảo các tài liệu sau đây:

PMBOK® guide:

IPMA Ranh giới Khả năng:

6.2: Chuỗi hoạt động

Chương 12: Các Cơ cấu dự án

Chương 14: Thời hạn và việc lập kế hoạch

How to do...

Sắp xếp các công việc như thế nào?

Thực tế rất đơn giản! sau đây là năm bước:

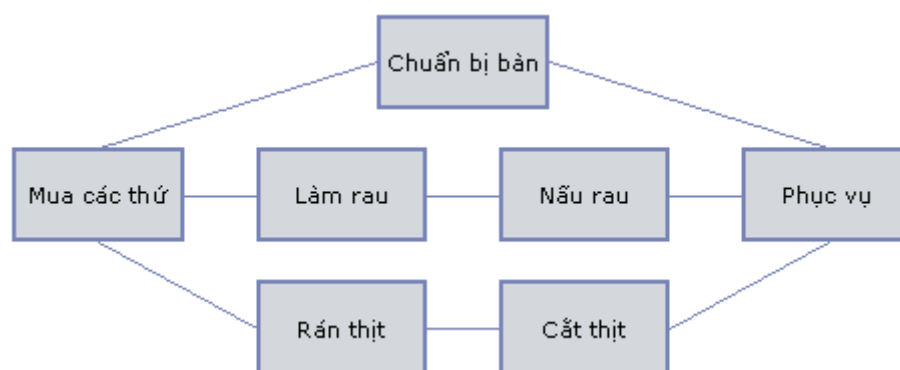
1. Bắt đầu từ các hoạt động đã được ghi trong WBS
2. Đối với từng trường hợp, xem các hoạt động nào bắt buộc kết thúc trước để hoạt động mới có thể bắt đầu.
3. Hãy vẽ mỗi hình chữ nhật cho một hoạt động, điền tên của hoạt động vào hình chữ nhật đó, sau đó vẽ các đường nối với các hoạt động phải tiến hành trước nó.
4. Nếu quá trình này do nhóm dự án thì hãy sử dụng các "giấy dính ghi nhớ" cho mỗi hoạt động sau đó dán tất cả lên bảng.

5. Sau khi Mạng lưới các hoạt động được hoàn thành, hãy xem xét xem có hoạt động nào có thể được tiến hành một phần song song không.

Ví dụ

Để chuẩn bị một bữa ăn thì các **công việc** cần thiết phải thực hiện là :

- Đi chợ
- Chuẩn bị bàn ăn
- Làm rau
- Nấu rau
- Nấu thịt
- Thái thịt
- Phục vụ



Danh mục rà soát

- ☐ Đã xem xét tất cả các hoạt động trong WBS chưa?
- ☐ Đã thiết lập tất cả các mối quan hệ phụ thuộc giữa các hoạt động chưa?
- ☐ Một số hoạt động có thể làm đồng thời được không?

Bẫy cần tránh

- ☐ Nếu không xem xét đến khả năng có những hoạt động có thể tiến hành song song thì độ dài thời gian của **dự án** sẽ kéo dài không cần thiết.
- ☐ Nếu không đưa toàn bộ **nhóm dự án** vào việc xây dựng **Mạng lưới các hoạt động** thì việc lập kế hoạch đối với họ như là điều gì đó rất lạ. Cần phải đưa toàn bộ nhóm vào việc xây dựng biểu đồ PERT!

Đường găng

Khái niệm

Tóm tắt các nguyên tắc cơ bản:

- Đường găng là một phần trên biểu đồ PERT (Mạng lưới các hoạt động), bao gồm các hoạt động trọng yếu đối với việc tính độ dài của dự án. Theo khái niệm thì đây là đường có độ dài dài nhất.
- Độ dài của đường găng chính là độ dài của dự án.
- Các hoạt động trên đường găng được gọi là các hoạt động ưu tiên; bất kỳ một sự chậm trễ nào của một trong các hoạt động này sẽ làm chậm lại một cách tự động toàn bộ dự án.
- Các hoạt động ưu tiên không có một khoảng trống nào cả.
- Một dự án đặc biệt có thể có hai đường găng hoặc nhiều hơn. Trong trường hợp này, chúng đều có một độ dài thời gian như nhau.



Các khái niệm liên quan:

- Mạng lưới các hoạt động
- Biểu đồ PERT
- Hoạt động ưu tiên
- Hoạt động không ưu tiên
- Khoảng trống

Tài liệu tham khảo:

Tìm hiểu thêm thông tin về chủ đề này có thể tham khảo các tài liệu sau:

- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| PMBOK® guide: | 6.2: Chuỗi hoạt động |
| IPMA Ranh giới khả năng: | Chương 14: Kế hoạch thời gian |

How to do...

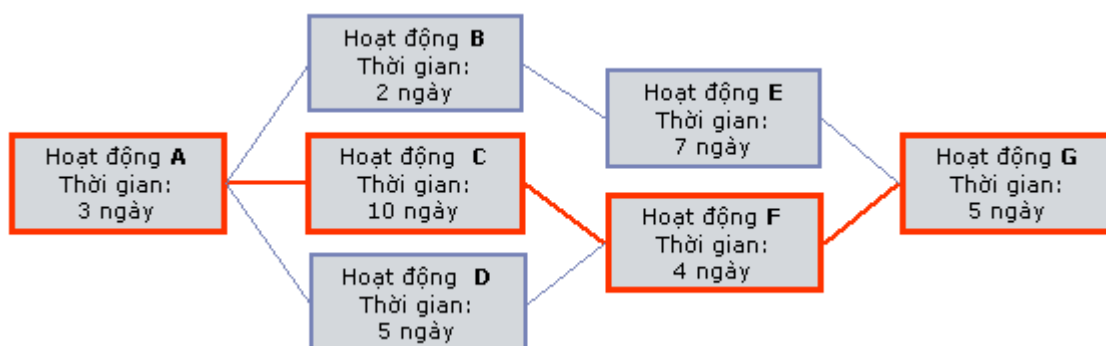
Xác định đường găng như thế nào?

1. Nếu sử dụng một phần mềm về quản lý dự án, rất đơn giản: phần mềm sẽ tự động tính đường găng và thông thường thì đường này có màu đỏ.
2. Nếu không sử dụng phần mềm về quản lý dự án, thì cũng rất đơn giản: hãy bắt đầu từ biểu đồ PERT (Mạng lưới các hoạt động) của dự án.
3. Sau đó tính độ dài của tất cả các đường nối đầu đến cuối của dự án.
4. Đường găng theo định nghĩa, là đường dài nhất.

Ví dụ

Đây là một **dự án** đơn giản, bao gồm các công việc sau đây:

- **Hoạt động A**, 3 ngày
- Hoạt động B, 2 ngày
- Hoạt động C, 10 ngày
- Hoạt động D, 5 ngày
- Hoạt động E, 7 ngày
- Hoạt động F, 4 ngày
- Hoạt động G, 5 ngày
- Sự phụ thuộc giữa các hoạt động được nối với nhau bằng các đường nối.
- Đường găng là đường nối giữa các hoạt động A-C-F-G. Về mặt độ dài, là đường dài nhất và là đường nối giữa hoạt động đầu và hoạt động cuối của dự án.



- Đường găng thông thường được thể hiện bằng màu đỏ.

Danh mục rà soát

- Có đường nào đó ngắn hơn đường găng một chút không? Nếu có, đường này cũng phải được coi như một đường găng – vì một chút chậm trễ cũng đủ để một đường găng bị mất thăng bằng.
- Khi bạn đã xác định được đường găng, bạn cũng có thể thay đổi. Bạn cũng có thể chia nhỏ các công việc nhằm sử dụng một cách tốt nhất cơ cấu song song.
- Khi thời hạn của dự án phải tuân thủ một cách ngặt nghèo, bạn đôi khi sẽ phải thực hiện các công việc song song, trong khi trên thực tế chúng phải được thực hiện theo trình tự. Cách này được gọi là "Cấp tốc" cho phép giảm độ dài thời gian dự án; tuy nhiên cách này đòi hỏi bạn phải thực hiện rất nhiều lần chữa lỗi, làm lại và thiết lập hệ thống thông tin hoàn hảo.

Bẫy cần tránh

- Đường găng là một cách để đại diện dự án: nó chỉ ra các hoạt động trong khuôn khổ thời gian hạn chế. Nhưng các hoạt động có thể thu hút chú ý của chúng ta bằng các lý do khác: vì chúng đòi hỏi một nguồn nhân lực lớn, vì các rủi ro cao hoặc các nguồn lực không được bảo đảm, v.v.

- ❑ Một số giám đốc dự án tập trung tất cả nguồn cho đường găng; họ "quên mất" các hoạt động khác. Điều này rất nguy hiểm bởi vì các công việc không nằm trên đường găng có thể nhanh chóng trở thành công việc găng...
- ❑ Nếu bạn nói với một thành viên trong nhóm dự án «tuần này, anh thực hiện một hoạt động không phải là hoạt động ưu tiên», thì rất nguy hiểm vì thành viên này không hoàn thành công việc một cách nhanh chóng như anh ta phải làm.

Lập kế hoạch nguồn lực

Khái niệm

Tóm tắt các nguyên tắc cơ bản:

- Lập kế hoạch nguồn lực là việc xác định những nguồn lực mà dự án sẽ cần, với khối lượng bao nhiêu và vào thời điểm nào của **dự án**. Việc lập kế hoạch nguồn lực cũng cho phép xác định rõ hơn vai trò của mỗi thành viên **nhóm dự án** trong quá trình thực hiện dự án.
- **Hoạt động** này được thực hiện song song với việc xây dựng **biểu đồ Gantt**: thực ra sự sẵn sàng (hoặc không sẵn sàng) của các nguồn lực thường xuyên là yếu tố quyết định đối với biểu đồ GANTT.
- Kết quả của việc lập kế hoạch nguồn lực là:
 - Khẳng định rằng nhân viên liên quan sẵn sàng
 - Một bảng phân bổ trách nhiệm
 - Một biểu đồ khối lượng công việc ai (phải) làm gì
 - Danh sách các thành viên dự án cũng như **các bên liên quan** chính



Tài liệu tham khảo:

Tìm hiểu thêm thông tin về chủ đề này có thể tham khảo các tài liệu dưới đây:

PMBOK® guide:

6.3: Ước lượng nguồn lực cho hoạt động

Chương 7.1: Ước lượng chi phí

Chương 9.1: Lập kế hoạch nguồn nhân lực

Chương 9.2: Đào tạo nhóm dự án

IPMA Ranh giới Khả năng:

Chương 14: Thời hạn và việc lập kế hoạch

Chương 15: Nguồn lực

How to do...

Lập kế hoạch nguồn lực như thế nào?

1. Xác định khối lượng công việc cần thiết đối với các hoạt động khác nhau của **dự án** (số giờ hoặc ngày làm việc).
2. Tính đến việc thực tế là các thành viên dự án của **nhóm dự án** chỉ làm việc 70% thời gian cho các hoạt động của dự án.
3. Dựa trên cơ sở đó, tính số lượng người cần thiết/tháng.
4. Xác định khoảng bao nhiêu người cần trong mỗi tháng (vẽ biểu đồ phân bổ nguồn lực)
5. Thảo luận, đàm phán với các trưởng phòng (ban) để có được số người cần thiết tham gia dự án (hoặc là thuê bên ngoài).