Work Breakdown Structure

## Định nghĩa

Trong quy trình Quản lý phạm vi dự án nói riêng và Quản lý dự án nói chung, cấu trúc phân rã công việc hay còn được gọi là bảng phân rã công việc (Work Breakdown Structure - WBS) đóng vai trò là trái tim của dự án.

WBS là một hệ thống quản lý dự án bằng cách phân rã các dự án phức tạp thành các thành phần hoặc các nhiệm vụ nhỏ hơn và dễ quản lý hơn. Trong đó, đơn vị nhỏ nhất của WBS được gọi là gói công việc (work package). WBS chỉ định cho mỗi nhiệm vụ một mã định danh duy nhất và sau đó đặt chúng vào một cấu trúc phân cấp cho thấy mối quan hệ giữa từng nhiệm vụ và các sản phẩm liên quan. Nếu làm WBS tốt, sẽ xác định chính xác các bước để hoàn thành dự án.

Tham gia xây dựng WBS gồm:

* Người quản lí dự án
* Khách hàng
* Thành viên tổ dự án
* Người tài trợ dự án.

## Vai trò của Bảng công việc

Mục tiêu chính của WBS là giúp các bên liên quan, bao gồm các thành viên nội bộ, khách hàng hay đối tác, hiểu rõ về phạm vi dự án, nắm rõ tất cả các công việc cần thực hiện, đồng thời giúp nhà quản lý có thể lập kế hoạch và quản lý dự án một cách hiệu quả nhất.

Khi nhìn vào một sơ đồ hệ thống WBS hoàn chỉnh, bạn sẽ dễ dàng kiểm soát được:

* Ngày bắt đầu, ngày kết thúc và các mốc quan trọng của từng nhiệm vụ
* Các đầu việc cần thiết để hoàn thành sản phẩm & bàn giao dự án
* Chi phí, tài nguyên và sự phụ thuộc liên quan đến từng nhiệm vụ
* Các thành viên chịu trách nhiệm cho từng nhiệm vụ

Đặc biệt, khi kết hợp WBS với các phần mềm quản lý dự án, việc phân rã và kiểm soát công việc sẽ dễ dàng và chặt chẽ hơn rất nhiều. Ví dụ, khi một đầu việc trong dự án bị thay đổi đột ngột về thời gian, phần mềm sẽ tự động gửi thông báo đến nhà quản lý để đưa ra quyết định thay đổi và điều chỉnh các đầu việc hoặc nhiệm vụ có liên quan.

## Nguồn thông tin xây dựng WBS

Tài liệu:

* Tài liệu có liên quan tới dự án: Phác thảo dự án, báo cáo nghiên cứu tiền khả thi, báo cáo nghiên cứu khả thi,...
* Tài liệu không liên quan tới dự án: Cung cấp các thông tin phụ trợ. Ví dụ: sơ đồ tổ chức cơ quan, các thủ tục hành chính, quy tắc làm việc,...

Con người: Những người có mối quan hệ trực tiếp hay gián tiếp với dự án.

## 6 Yếu tố cơ bản của WBS

### 1. Từ điển WBS (WBS Dictionary)

Từ điển WBS là tài liệu bổ sung cho WBS. Nó cung cấp đầy đủ thông tin từ mã sản phẩm, mô tả công việc, liệt kê nguồn lực, tiêu chí đánh giá, yêu cầu chất lượng, ước tính chi phí, Ước lượng thời gian, và tài liệu tham khảo.

Pasted image 20241225095402.png

Đây là cơ sở để bạn đo lường hiệu quả dự án, tránh các nguy cơ như chậm kế hoạch hay vượt ngân sách,… Từ điển WBS được tạo bởi người quản lý dự án thông qua quá trình tìm kiếm thu thập thông tin từ các bên liên quan hoặc nhờ sự hỗ trợ của ban cố vấn. Mô tả trong từ điển càng kỹ lưỡng thì việc khởi tạo và triển khai WBS càng dễ dàng.

### 2. Các cấp độ WBS

Pasted image 20241225095443.png

Các cấp độ WBS là yếu tố quyết định thứ bậc của một phần tử trong bảng công việc dự án. Hầu hết các cấu trúc phân chia công việc đều có 3 cấp độ chính:

* Sản phẩm chính (Product): Mô tả bằng danh từ
* Điểm kiểm soát (Milestones) / kết quả có thể bàn giao (Deliverable): Mô tả bằng danh từ
* Các gói công việc (Work package): Mô tả bằng danh từ
  + Danh sách công việc: TBS (Task Breakdown Structure)
    - Xác định các công việc cần thực hiện.
    - DSCV được chia thành nhiều mức và mô tả từ trên xuống dưới.
    - DSCV có thể được chia thành các mức khác nhau, mức độ phân cấp tuỳ thuộc vào độ phức tạp của sản phẩm toàn bộ hay sản phẩm con.
    - Mỗi công việc đều được mô tả bằng động từ (hành động) và một bổ ngữ.

Các nhà quản lý có thể linh hoạt điều chỉnh, bổ sung tùy thuộc vào mức độ phức tạp của từng dự án.

Khi lập WBS phải tuân thủ theo quy tắc 100%. Nghĩa là một cấu trúc phân chia công việc phải bao quát toàn bộ phạm vi dự án, bao gồm tất cả các sản phẩm bàn giao: thiết kế, kỹ thuật & quản lý dự án. Và tổng số công việc ở cấp “con” phải bằng 100% công việc ở “cấp độ mẹ”.

### 3. Điểm kiểm soát

Một cấu trúc phân chia công việc bắt buộc phải có các điểm kiểm soát. Điểm kiểm soát được sử dụng để nhóm và đo lường trạng thái thực hiện các gói công việc. Ví dụ giai đoạn khởi tạo, lập kế hoạch, thực hiện, giám sát hoặc đóng dự án trong WBS được xem là các điểm kiểm soát.

### 4. Sản phẩm bàn giao

Sản phẩm bàn giao là những kết quả mong muốn của dự án sau khi thực hiện các gói công việc và nhiệm vụ. Đó có thể là ứng dụng phần mềm, hợp đồng, hoàn thiện tòa nhà, lắp đặt đủ nội thất cho văn phòng,… Nhà quản lý cần phối hợp với các bên liên quan, thống nhất sản phẩm cần bàn giao cuối cùng để đưa vào WBS.

### 5. Gói công việc (Work Packages)

Theo Viện quản lý dự án (PMI), gói công việc là mức thấp nhất của một WBS. Vì nó bao gồm các nhiệm vụ liên quan vừa đủ để giao cho một thành viên hoặc bộ phận trong nhóm. Người quản lý dự án cần ước tính chi phí & thời gian hoàn thành khi khởi tạo và trao quyền thực hiện các gói công việc.

### 6. Nhiệm vụ (Task)

Là tập hợp các hoạt động (activities) trong một gói công việc. Đây là hạng mục công việc được phân rã ở mức nhỏ nhất góp phần hoàn thiện dự án.

Khi xây dựng WBS trong quản lý dự án, bạn cần lưu ý phân rã công việc ở mức độ phù hợp, tập trung vào kết quả chứ không phải liệt kê phương pháp giải quyết công việc, và rà soát để tránh trùng lặp nhiệm vụ.

## Các loại WBS

### WBS dàn dựng theo sản phẩm/ hạng mục

Nhiều chuyên gia quản lý dự án cho rằng, cách lập WBS theo phương pháp này cần tập trung vào các hạng mục bàn giao hữu hình chứ không phải quy trình.

Pasted image 20241225094201.png

Lập WBS theo hạng mục mang lại những lợi ích:

* Giúp đơn giản hóa quá trình ước tính chi phí.
* Cho phép các bên liên quan xem bao quát phạm vi công việc
* Làm rõ mối quan hệ giữa các nhiệm vụ
* Có thể áp dụng trong tất cả các giai đoạn của dự án.
* Dễ dàng điều chỉnh khi dự án thay đổi

### WBS dàn dựng theo trình tự/ giai đoạn

Loại WBS này chia dự án thành các giai đoạn, và thiết lập trình tự thời gian cho các giai đoạn đó. Nó phản ánh đầy đủ các bước cần thực hiện để hoàn thiện một công trình.

Tuy nhiên, quản lý dự án thường phức tạp và phát sinh nhiều biến số so với khi bắt đầu. Việc nắm bắt tất cả hoạt động xuyên suốt dự án xây dựng sẽ khó hơn việc xác định các hạng mục cần bàn giao. Do đó khi tạo WBS, bạn dễ mắc lỗi như tổng số hoạt động (activities) ở cấp độ con nhiều hơn hoặc ít hơn phạm vi dự án cho phép, vi phạm nguyên tắc 100%.

Dưới đây là ví dụ lập WBS cho dự án xây dựng đường hầm. Với 5 giai đoạn chính: Khảo sát & thiết kế; Phê duyệt bản vẽ; Ước tính & chuẩn bị; Tiến hành xây dựng và Đóng dự án.

Pasted image 20241225094520.png  
Pasted image 20241225094506.png

## Các phương pháp phát triển WBS

* Dựa trên hướng dẫn: Một vài tổ chức như DOD đưa ra những hướng dẫn cho việc lập WBS.
* Phương pháp Analogy (tương tự): Xem lại những WBS của những dự án tương tự và áp dụng cho dự án của bạn.
* Phương pháp Top-down: Bắt đầu với mục lớn nhất trong dự án và chia nhỏ chúng.
* Phương pháp Bottom-up (quy nạp): Bắt đầu với những công việc cụ thể và tổng hợp chúng.
* Phương pháp Mind-mapping (ánh xạ): Viết công việc ở dạng phi tuyến, dạng nhánh và sau đó lập cấu trúc WBS.

## Các bước xây dựng WBS

Pasted image 20241225101324.png

### 1. Xác định phạm vi, mục đích & mục tiêu

Một dự án không xác định rõ ràng 3 yếu tố trên sẽ rất khó để thành công. Hãy bắt đầu bằng việc thu thập thông tin hoặc tổ chức các cuộc họp để thảo luận về các nguồn lực, thống nhất mong muốn giữa các bên. Từ đó cụ thể hóa mục tiêu dự án theo nguyên tắc: dễ hiểu, thực tế & có thể đo lường được.

Đồng thời xác định rõ các nhiệm vụ, công việc & mốc tiến độ quan trọng để kiểm soát phạm vi dự án.

### 2. Xác định các giai đoạn và điểm kiểm soát

Đây được xem là bước lựa chọn và xác định cách tổ chức một WBS. Để dễ quản lý, bạn có thể chia dự án thành các giai đoạn cụ thể, từ lúc hình thành đến khi hoàn thành. Sau đó tạo các điểm kiểm soát – đây là danh mục những nhiệm vụ quan trọng bạn muốn theo dõi.

### 3. Liệt kê các sản phẩm cần bàn giao

Sản phẩm cần bàn giao trong WBS là gì? Hiểu đơn giản đó là kết quả cuối cùng của một dự án. Chúng được nhà quản lý và các bên liên quan xác định ngay trong giai đoạn lập kế hoạch. Đó có thể là phần cứng, phần mềm, ứng dụng di động, hợp đồng hoặc kết quả đánh giá thử nghiệm.

Khi xác định được các sản phẩm bàn giao, bạn có thể sử dụng công cụ hỗ trợ quản lý dự án để dễ dàng phân công công việc & theo dõi tiến độ.

### 4. Phân cấp mức độ ưu tiên

Xác định mức độ quan trọng của các nhiệm vụ để sắp xếp thứ tự triển khai là bước bạn không thể bỏ qua. Đồng thời phải nhận biết được những ảnh hưởng và sự phụ thuộc giữa các công việc với nhau để thiết lập lịch trình hợp lý. Sau đó gán từng phần tử trong WBS một mã số duy nhất. Ví dụ sản phẩm/ nhiệm vụ ở mức cao nhất có mã số là 0.0, kế tiếp là 1.0,…

### 5. Tạo các gói công việc

Sau khi xác định các giai đoạn & công việc chính, hãy tiếp tục phân rã các nhiệm vụ con và nhóm chúng thành các gói công việc cụ thể. Cách này sẽ giúp bạn tránh được tình trạng bỏ sót công việc.

### 6. Phân công nhiệm vụ

Cuối cùng, các nhà quản lý cần phân chia đầu việc cho từng cá nhân, nhóm, phòng ban thực hiện. Đảm bảo cung cấp đầy đủ thông tin để nhân viên hiểu rõ quyền hạn & trách nhiệm của mình và phạm vi của dự án. Sau khi xây dựng xong sơ đồ WBS, bạn nên trình bày & thảo luận lại với các bên liên quan. Việc này giúp đội nhóm hiểu rõ lộ trình, nhiệm vụ để chuẩn bị tinh thần triển khai dự án. Đồng thời ghi nhận những ý kiến đóng góp, phản hồi để điều chỉnh, tạo nên bản cấu trúc phân chia công việc hoàn hảo nhất.

Trong quá trình xây dựng bảng công việc dự án, bạn có thể dùng các công cụ truyền thống như bảng giấy, excel,… Tuy nhiên khi quy mô dự án càng lớn, đòi hỏi tính cộng tác cao hơn giữa các thành viên thì các phương pháp truyền thống lại không thể đáp ứng được yêu cầu real-time. Khi đó chúng tôi khuyến nghị bạn nên chuyển sang dùng các phần mềm quản lý dự án để đạt được độ chuyên sâu cao hơn, hỗ trợ phân rã công việc & điều hành dự án được dễ dàng hơn.

## Các nội dung cần thiết cho mô tả công việc (Task Description)

* Định hướng kết quả bàn giao
* Trách nhiệm của một cá nhân
* Có hạn đối với việc bắt đầu và kết thúc
* Đơn vị công việc có thể quản lý được
* Dễ hiểu
* Có thể đo lường được

## Đạt tới sự đồng thuận (giảm thiểu sự chống đối)

* Lấy chữ ký những người có liên quan (trực tiếp hoặc gián tiếp)
* Chuẩn bị bản thảo WBS gửi cho mọi người đọc trước
* Họp thảo luận, đi đến nhất trí và ký tên

## Đánh giá một WBS tốt

* Mọi nhánh của WBS được thiết kế tới mức thấp nhất
* Mọi ô của WBS được đánh số duy nhất
* Mọi ô của danh sách sản phẩm được thể hiện bằng Danh từ (và Tính từ)
* Mọi ô của danh sách công việc được thể hiện bằng Động từ (và Bổ ngữ)
* Mọi công việc trong WBS đều được xác định đầy đủ
* Một công việc chỉ được xuất hiện một lần trong WBS
* Quy tắc 100%: Nội dung công việc của một mục WBS là tổng công việc của những mục WBS ở dưới nó.
* Những thành viên trong đội dự án nên tập trung vào việc phát triển WBS để đảm bảo sự nhất quán.
* Từng mục WBS phải được lập tài liệu trong WBS dictionary để có thể hiểu chính xác phạm vi của công việc thuộc hoặc không thuộc mục đó.
* Đã được phản hồi và chấp thuận từ mọi người trong team

## References:

[Hướng dẫn xây dựng bảng công việc WBS trong quản lý dự án từ A-Z](https://fastwork.vn/wbs-trong-quan-ly-du-an/)  
[Hướng dẫn lập WBS cho dự án xây dựng kèm mẫu & ví dụ](https://fastwork.vn/lap-wbs-cho-du-an-xay-dung/)