*Thực hành Quản lý dự án Công nghệ phần mềm Lab 8*

**BẢNG PHÂN RÃ CÔNG VIỆC**

**DỰ ÁN: XÂY DỰNG WEBSITE MUA BÁN NÔNG SẢN SẠCH**

**ĐƠN VỊ THỰC HIỆN: SINH VIÊN – KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**ĐỊA CHỈ: 236B LÊ VĂN SỸ, Q.TÂN BÌNH, TP HỒ CHÍ MÌNH**

**NGÀY THỰC HIỆN: 20/10/2025**

**❖ Giới thiệu**

Cấu trúc phân rã công việc (WBS – Work Breakdown Structure) là một cách nhìn tổng thể vào dự án, thể hiện toàn bộ khối lượng công việc mà dự án bao gồm. Đây là công cụ giúp truyền đạt rõ ràng các công việc, quy trình và phạm vi cần thực hiện để triển khai dự án.

Nhà quản lý dự án và nhóm dự án sử dụng WBS để phát triển lịch trình dự án, yêu cầu tài nguyên và chi phí cần thiết. Có nhiều cách trình bày WBS cho một dự án; mẫu này cung cấp một số bố cục phổ biến nhất để lựa chọn.  
 Thông thường, các nhà quản lý dự án thường đưa một WBS cấp cao trong kế hoạch tổng thể, và một WBS chi tiết hơn trong phần phụ lục.

Trong ví dụ này, WBS được phát triển đến cấp độ 3 để minh họa. Khi áp dụng cho dự án thật, bạn nên phân rã chi tiết hơn dựa theo quy tắc 8–80 giờ (mỗi gói công việc nên có khối lượng từ 8 đến 80 giờ làm việc).

Cấu trúc WBS dưới đây thể hiện toàn bộ công việc cần thiết để hoàn thành dự án “Xây dựng website mua bán nông sản sạch”.

❖ **Dạng liệt kê**

1. Website mua bán nông sản sạch

1.1 Khởi tạo

1.1.1. Đánh giá nhu cầu và mục tiêu dự án

1.1.2. Xây dựng bản điều lệ dự án (Project Charter)

1.1.3. Sản phẩm bàn giao: Nộp bản điều lệ dự án

1.1.4. Nhà tài trợ dự án xem xét bản điều lệ

1.1.5. Bản điều lệ dự án được phê duyệt.

1.2 Lập kế hoạch

1.2.1. Xác định phạm vi sơ bộ của dự án

1.2.2. Xác định và phân công đội ngũ phát triển

1.2.3. Họp khởi động nhóm dự án

1.2.4. Xây dựng kế hoạch dự án chi tiết (bao gồm timeline, ngân sách, rủi ro)

1.2.5. Nộp kế hoạch dự án

1.2.6. Mốc: Phê duyệt kế hoạch dự án

1.3 **Thực thi**

1.3.1. Tổ chức buổi kickoff chính thức

1.3.2. Thu thập và xác minh yêu cầu người dùng (khách hàng, nông dân, quản trị viên)

1.3.3. Thiết kế giao diện và kiến trúc hệ thống website

1.3.4. Mua sắm hoặc cài đặt công cụ cần thiết (hosting, domain, phần mềm hỗ trợ)

1.3.5. Cài đặt môi trường phát triển

1.3.6. Lập trình và kiểm thử hệ thống

1.3.7. Triển khai hệ thống thật (production)

1.3.8. Đào tạo người dùng (quản trị viên và nhà cung cấp nông sản)

1.3.9. Chính thức vận hành website (Go Live)

1.4 **Kiểm soát**

1.4.1. Quản lý tiến độ và chất lượng dự án

1.4.2. Họp cập nhật trạng thái dự án định kỳ

1.4.3. Quản lý rủi ro và thay đổi

1.4.4. Cập nhật kế hoạch quản lý dự án

1.5 **Kết thúc**

1.5.1. Kiểm tra, đối chiếu các hạng mục đã triển khai

1.5.2. Tổng kết và ghi nhận bài học kinh nghiệm

1.5.3. Cập nhật, lưu trữ hồ sơ dự án

1.5.4. Xin phê duyệt nghiệm thu chính thức

1.5.5. Lưu trữ tài liệu và bàn giao dự án

❖ Dạng phân cấp

| Cấp | Mã WBS | Tên Công Việc |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | Website mua bán nông sản sạch |
| 2 | 1.1 | Khởi tạo |
| 3 | 1.1.1 | Đánh giá nhu cầu và mục tiêu |
| 3 | 1.1.2 | Xây dựng bản điều lệ dự án |
| 3 | 1.1.3 | Nộp bản điều lệ |
| 3 | 1.1.4 | Xem xét bản điều lệ |
| 3 | 1.1.5 | Phê duyệt bản điều lệ |
| 2 | 1.2 | Lập kế hoạch |
| 3 | 1.2.1 | Xác định phạm vi sơ bộ |
| 3 | 1.2.2 | Xác định nhóm dự án |
| 3 | 1.2.3 | Họp khởi động nhóm |
| 3 | 1.2.4 | Xây dựng kế hoạch chi tiết |
| 3 | 1.2.5 | Nộp kế hoạch |
| 3 | 1.2.6 | Phê duyệt kế hoạch |
| 2 | 1.3 | Thực thi |
| 3 | 1.3.1 | Họp kickoff |
| 3 | 1.3.2 | Xác minh yêu cầu người dùng |
| 3 | 1.3.3 | Thiết kế hệ thống |
| 3 | 1.3.4 | Cài đặt phần mềm/hardware |
| 3 | 1.3.5 | Cài môi trường phát triển |
| 3 | 1.3.6 | Kiểm thử hệ thống |
| 3 | 1.3.7 | Triển khai website |
| 3 | 1.3.8 | Đào tạo người dùng |
| 3 | 1.3.9 | Go Live |
| 2 | 1.4 | Kiểm soát |
| 3 | 1.4.1 | Quản lý dự án |
| 3 | 1.4.2 | Họp trạng thái |
| 3 | 1.4.3 | Quản lý rủi ro |
| 3 | 1.4.4 | Cập nhật kế hoạch |
| 2 | 1.5 | Kết thúc |
| 3 | 1.5.1 | Kiểm toán kết quả |
| 3 | 1.5.2 | Bài học kinh nghiệm |
| 3 | 1.5.3 | Cập nhật hồ sơ |
| 3 | 1.5.4 | Nghiệm thu dự án |
| 3 | 1.5.5 | Lưu trữ tài liệu |

❖ Dạng bảng

| Cấp 1 | Cấp 2 | Cấp 3 |
| --- | --- | --- |
| 1 Website mua bán nông sản sạch | 1.1 Khởi tạo | 1.1.1 Đánh giá và đề xuất giải pháp  1.1.2 Xây dựng bản điều lệ dự án  1.1.3 Sản phẩm bàn giao: Bản điều lệ dự án  1.1.4 Người tài trợ xem xét bản điều lệ  1.1.5Phê duyệt bản điều lệ dự án |
| 1.2 Lập kế hoạch | 1.2.1 Xây dựng bản mô tả phạm vi sơ bộ  1.2.2 Xác định nhóm dự án  1.2.3 Tổ chức cuộc họp khởi động nhóm dự án  1.2.4 Xây dựng kế hoạch dự án chi tiết  1.2.5 Nộp bản kế hoạch dự án  1.2.6 Mốc: Phê duyệt kế hoạch dự án |
| 1.3 Thực thi | 1.3.1 Họp khởi động thực hiện dự án  1.3.2 Xác nhận và kiểm tra yêu cầu người dùng  1.3.3 Thiết kế hệ thống  1.3.4 Phát triển hệ thống (Frontend & Backend)  1.3.5 Kiểm thử hệ thống  1.3.6 Triển khai website thực tế (Deploy)  1.3.7Đào tạo và hướng dẫn người dùng  1.3.8 Go Live – Vận hành chính thức |
| 1.4 Giám sát & Kiểm soát | 1.4.1 Quản lý dự án  1.4.2 Họp báo cáo tiến độ  1.4.3 Quản lý rủi ro  1.4.4 Cập nhật kế hoạch quản lý dự án |
| 1.5 Closeout | 1.5.1 Audit Procurement  1.5.2 Document Lessons Learned  1.5.3 Update Files/Records  1.5.4 Gain Formal Acceptance  1.5.5 Archive Files/Documents |

❖ **Tree Structure View**



ive Files/ 

Documents

1.5.5

❖ **WBS Dictionary – Dự án: Website mua bán nông sản sạch**

.

| **Cấp 1** | **Mã WBS** | **Tên thành phần** | **Định nghĩa / Mô tả công việc** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1 | Website mua bán nông sản sạch | Toàn bộ công việc cần thiết để xây dựng, triển khai và vận hành website thương mại điện tử chuyên về mua bán nông sản sạch. |
| 2 | 1.1 | Khởi tạo | Các công việc khởi động dự án, xác định phạm vi, mục tiêu và định hướng phát triển website. |
| 3 | 1.1.1 | Đánh giá và đề xuất giải pháp | Nhóm dự án tiến hành khảo sát nhu cầu người dùng, phân tích công nghệ phù hợp (Node.js, ReactJS, PostgreSQL, TailwindCSS) và đề xuất giải pháp tối ưu cho hệ thống. |
| 3 | 1.1.2 | Xây dựng bản điều lệ dự án | Quản lý dự án lập Bản điều lệ, nêu rõ mục tiêu, phạm vi, ngân sách, tiến độ, nguồn lực và rủi ro chính.. |
| 3 | 1.1.3 | Sản phẩm bàn giao: Bản điều lệ dự án | Hoàn thiện và nộp Bản điều lệ dự án cho người hướng dẫn hoặc đơn vị tài trợ. |
| 3 | 1.1.4 | Người tài trợ xem xét bản điều lệ | Giảng viên hoặc người tài trợ đánh giá nội dung bản điều lệ dự án. |
| 3 | 1.1.5 | Phê duyệt bản điều lệ dự án | Bản điều lệ được phê duyệt chính thức, cho phép chuyển sang giai đoạn lập kế hoạch. |
| 2 | 1.2 | Lập kế hoạch | Các công việc nhằm xây dựng kế hoạch chi tiết để thực hiện dự án hiệu quả. |
| 3 | 1.2.1 | Xây dựng bản mô tả phạm vi sơ bộ | Quản lý dự án lập bản mô tả phạm vi gồm: danh mục chức năng, giới hạn hệ thống, yêu cầu người dùng. |
| 3 | 1.2.2 | Xác định nhóm dự án | Chọn thành viên và phân công vai trò: backend, frontend, kiểm thử, quản lý dự án, thiết kế giao diện. |
| 3 | 1.2.3 | Họp khởi động nhóm dự án | Cuộc họp đầu tiên của nhóm để thống nhất mục tiêu, công cụ làm việc (GitHub, Trello, Figma) và tiến độ. |
| 3 | 1.2.4 | Xây dựng kế hoạch dự án chi tiết | Cùng nhóm xây dựng kế hoạch tiến độ, rủi ro, tài nguyên, tiêu chuẩn kiểm thử và phương án triển khai. |
| 3 | 1.2.5 | Nộp bản kế hoạch dự án | Quản lý dự án trình kế hoạch cho người hướng dẫn để xem xét. |

*Thực hành Quản lý dự án Công nghệ phần mềm Lab 8*

| 3 | 1.2.6 | Mốc: Phê duyệt kế hoạch dự án | Sau khi được phê duyệt, nhóm dự án được phép bắt đầu giai đoạn thực thi. |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | 1.3 | Thực thi (Execution) | Giai đoạn phát triển, kiểm thử và triển khai hệ thống. |
| 3 | 1.3.1 | Họp khởi động thực thi dự án | Quản lý dự án tổ chức họp với nhóm để thống nhất kế hoạch thực hiện và tiêu chuẩn chất lượng. |
| 3 | 1.3.2 | Xác nhận & kiểm tra yêu cầu  người dùng | Xem xét yêu cầu từ khách hàng/người dùng, xác minh tính khả thi và cập nhật yêu cầu chi tiết. |
| 3 | 1.3.3 | Thiết kế hệ thống | Thiết kế kiến trúc tổng thể, cơ sở dữ liệu PostgreSQL, sơ đồ ERD, wireframe và giao diện trên Figma. |
| 3 | 1.3.4 | Phát triển hệ thống (Frontend & Backend) | Xây dựng phần giao diện bằng ReactJS và phần máy chủ bằng Node.js/Express.js, kết nối với CSDL PostgreSQL. |
| 3 | 1.3.5 | Kiểm thử hệ thống | Thực hiện kiểm thử đơn vị (unit test), kiểm thử tích hợp và kiểm thử chấp nhận người dùng (UAT). |
| 3 | 1.3.6 | Triển khai website thực tế (Deploy) | Đưa website lên môi trường hoạt động (Render, Vercel hoặc AWS), đảm bảo hệ thống ổn định. |
| 3 | 1.3.7 | Đào tạo và hướng dẫn người dùng | Cung cấp tài liệu hướng dẫn, demo cách sử dụng cho quản trị viên và người dùng cuối. |
| 3 | 1.3.8 | Go Live – Vận hành chính thức | Website chính thức hoạt động, mở cho người dùng thật và giám sát hiệu suất. |
| 2 | 1.4 | Giám sát & Kiểm soát (Control) | Các hoạt động nhằm giám sát tiến độ, chi phí, chất lượng và rủi ro trong suốt quá trình thực hiện. |
| 3 | 1.4.1 | Quản lý dự án | Theo dõi tiến độ, đảm bảo các hạng mục hoàn thành đúng thời gian và chất lượng. |
| 3 | 1.4.2 | Họp báo cáo tiến độ | Tổ chức họp định kỳ hàng tuần để đánh giá tiến độ, khó khăn và đề xuất cải tiến |
| 3 | 1.4.3 | Quản lý rủi ro | Nhận diện, phân tích và xử lý rủi ro (ví dụ: trễ tiến độ, lỗi hệ thống, thiếu nhân sự). |
| 3 | 1.4.4 | Cập nhật kế hoạch quản lý dự án | Quản lý dự án cập nhật kế hoạch khi có thay đổi về phạm vi, thời gian hoặc nguồn lực. |
| 2 | 1.5 | Kết thúc dự án | Giai đoạn tổng kết, nghiệm thu và bàn giao toàn bộ tài liệu, mã nguồn dự án |

| 3 | 1.5.1 | Kiểm tra và đánh giá tài nguyên | Kiểm tra toàn bộ phần mềm, tài khoản và dữ liệu đã được bàn giao, đảm bảo tính toàn vẹn. |
| --- | --- | --- | --- |
| 3 | 1.5.2 | Tổng kết bài học kinh nghiệm | Nhóm dự án họp rút kinh nghiệm về quá trình làm việc, hiệu quả và đề xuất cải tiến. |
| 3 | 1.5.3 | Cập nhật hồ sơ và tài liệu dự án | Cập nhật, lưu trữ mã nguồn, tài liệu hướng dẫn, kế hoạch và biểu mẫu trong kho dữ liệu nhóm. |
| 3 | 1.5.4 | Nghiệm thu & phê duyệt dự án | Giảng viên hoặc người tài trợ ký xác nhận dự án hoàn thành và đạt yêu cầu. |
| 3 | 1.5.5 | Lưu trữ hồ sơ dự án | Lưu trữ toàn bộ tài liệu, mã nguồn và sản phẩm cuối cùng để tham khảo hoặc bảo trì sau này. |

*Huynh kòm – học để tồn tại* 

10