

## Môn học Quản lý dự án phần mềm

### Tuần 4

#### Bài 5. Kiểm tra kế hoạch dự án

Sau khi đã lập kế hoạch dự án, trong quá trình triển khai thực hiện dự án có thể có nhiều thay đổi hoặc có thể tìm ra một giải pháp mới. Vấn đề đặt ra là làm sao biết được sau khi kế hoạch điều chỉnh, thay đổi hoặc lập mới thì có ưu điểm gì không như về thời gian, chi phí, nhân lực....

Microsoft Project cung cấp cho chúng ta một công cụ để giải quyết vấn đề này, đó là Baseline plan. Khi đã có kế hoạch của dự án, chúng ta có thể lưu bản kế hoạch này dưới dạng 1 Baseline plan hay còn gọi là Interim plan, sau đó ta cứ việc điều chỉnh kế hoạch, các kết quả của kế hoạch mới sẽ được so sánh trực tiếp với kết quả của bản Baseline plan.

Baseline là nhóm 20 điểm tham chiếu (trong 5 loại: ngày bắt đầu, ngày kết thúc, thời gian, công việc, chi phí) mà ta có thể thiết lập để lưu kế hoạch dự án khởi đầu khi kế hoạch dự án đã được hoàn chỉnh và được chọn lọc. Khi dự án tiến hành, ta có thể thiết lập baseline bổ sung để hỗ trợ đo lường thay đổi trong kế hoạch. Ví dụ, nếu dự án có một vài công đoạn, ta có thể lưu một vài baseline tại cuối mỗi giai đoạn, để so sánh giá trị được lên kế hoạch với dữ liệu thực tế.

Bởi baseline cung cấp điểm tham chiếu mà chúng ta muốn so sánh với tiến độ dự án thực tế, baseline bao gồm ước tính tốt nhất cho thời gian công việc, ngày bắt đầu và kết thúc, chi phí, và các biến số dự án khác mà ta muốn kiểm soát. Baseline cũng thể hiện hợp đồng nghĩa vụ cho dự án. Thông tin baseline khác biệt với dữ liệu hiện tại có lẽ chỉ ra rằng kế hoạch khởi đầu không còn chính xác, có thể bởi vì phạm vi cần xem lại hoặc dự án bị thay đổi. Nếu stakeholders của dự án đồng ý rằng khác biệt đảm bảo, chúng ta có thể thay đổi hoặc làm lại baseline bất cứ thời gian nào trong suốt dự án. Bạn có thể tìm thấy việc thiết lập nhiều baseline thì đặc biệt hữu ích cho dự án dài hoặc cho dự án với baseline được diễn tả bởi thay đổi đặc biệt về công việc lập lịch hoặc chi phí.

Interim plan là tập dữ liệu dự án hiện hành được lưu sau khi dự án bắt đầu và dùng so sánh với baseline trên tiến độ dự án. Interim plan chỉ lưu hai loại thông tin: ngày bắt đầu và ngày kết thúc hiện hành cho các công việc. Chúng ta có thể thiết lập 10 interim plan cho một dự án. Nếu chúng ta cần lưu trữ dữ liệu dự án mở rộng trong giai đoạn lên kế hoạch, nó là ý tưởng tốt cho thiết lập nhiều baseline thay vì dùng interim plan. Ví dụ, chúng ta muốn thiết lập baseline cho mỗi kế hoạch cột mốc chính. Sau đó, nếu chúng ta cần lưu chỉ công việc với ngày bắt đầu và kết thúc sau khi dự án bắt đầu, chúng ta có thể thiết lập nhiều interim plan. Ví dụ, chúng ta muốn thiết lập interim plan theo tháng hoặc quý.

#### 5.1 Tạo, sao chép và xóa base line

##### 5.1.1 Tạo mới baseline

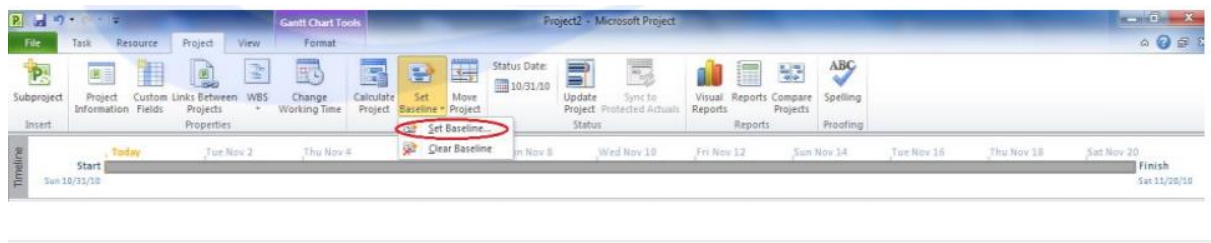
1. Vào menu View, click Gantt Chart.
2. Nếu đang thiết lập baseline cho công việc cụ thể, chọn task bao gồm task con và summary task mà bao gồm trong base plan. (Nếu đang thiết lập baseline cho toàn bộ dự án, bỏ qua bước này) CHÚ Ý Để chọn task liên kế, giữ nút SHIFT và click task đầu tiên và task sau cùng. Để chọn task không liên kế, giữ nút CTRL và click mỗi task.
3. Trên Tools menu, chọn Tracking, và click vào Set Baseline.

4. Click Set baseline, và sau đó chọn baseline muốn thiết lập.

5. Dưới For, làm một trong những thao tác sau:

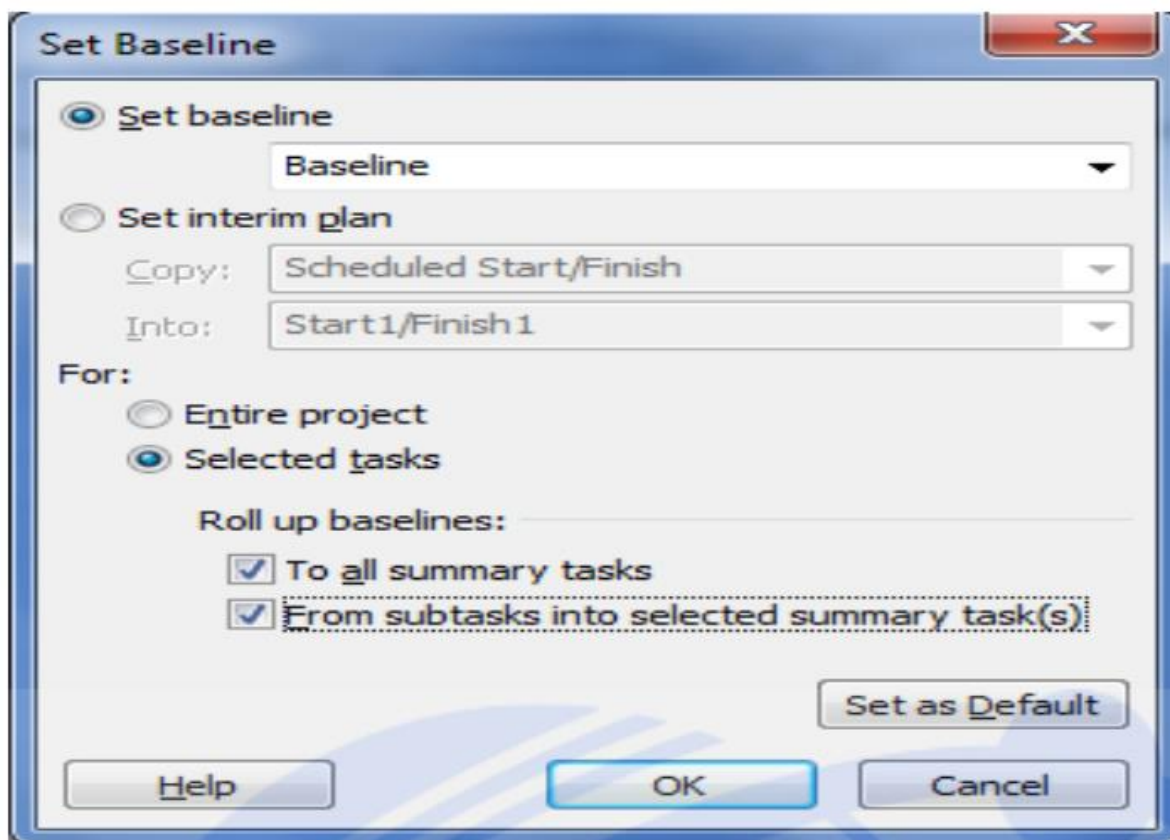
- Thiết lập baseline cho tất cả dự án, click Entire Project.
- Thiết lập baseline cho chỉ những task mà được chọn ở Gantt Chart, click vào Selected tasks. Dưới Roll up baselines, chọn cách bạn muốn dữ liệu baseline có thể cuộn lại
- Đối với task summary: chọn checkbox này nếu bạn muốn cập nhật dữ liệu baseline cho tất cả task được chọn để được cuộn tương ứng với task summary. Ngược lại, dữ liệu task summary có lẽ không chính xác phản ánh dữ liệu baseline của subtask
- Từ subtasks vào summary task được chọn: chọn checkbox nếu bạn muốn dữ liệu baseline cho task summary được chọn được cập nhật để phản ánh cả xóa subtask và task được thêm vào mà trước đó đã được lưu trong baseline.

Tại thẻ Project, group Schedule, click icon Set Baseline chọn Set Baseline



Hình 5-1: Chọn icon để Set Baseline.

Hộp thoại Set Baseline xuất hiện, chọn Set baseline, kiểm tra các thông tin rồi click OK để hoàn tất.



Hình 5-2: Hộp thoại Set Baseline, chọn Set Baseline

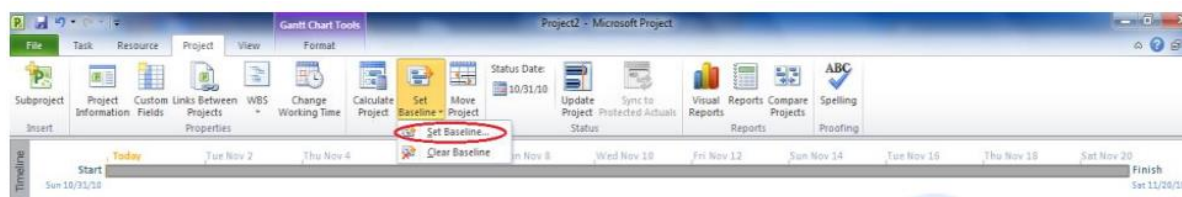
### 5.1.2 Sao chép Baseline

- Trên Tools menu, chỉ vào Tracking, sau đó click Set Baseline.
- Click Set interim plan.
- Trong Copy box, click bắt đầu và kết thúc hoặc giá trị baseline mà ta muốn lưu (giá trị bắt đầu và kết thúc, giá trị baseline không được đánh số)
- Trong Into box, click tên của interim plan mà ta muốn sao chép giá trị.
- Interim plans được lưu trong trường bắt đầu và kết thúc.

**CHÚ Ý** Nếu ta chọn một baseline trong Copy box và baseline khác Into box, ta sẽ lưu một baseline, hơn là interim plan. Tất cả dữ liệu baseline sẽ được sao chép. Nếu ta chọn baseline trong Copy box, và interim plan bắt đầu và kết thúc trong Into box, chỉ có ngày bắt đầu và kết thúc từ baseline được sao chép vào trong interim plan.

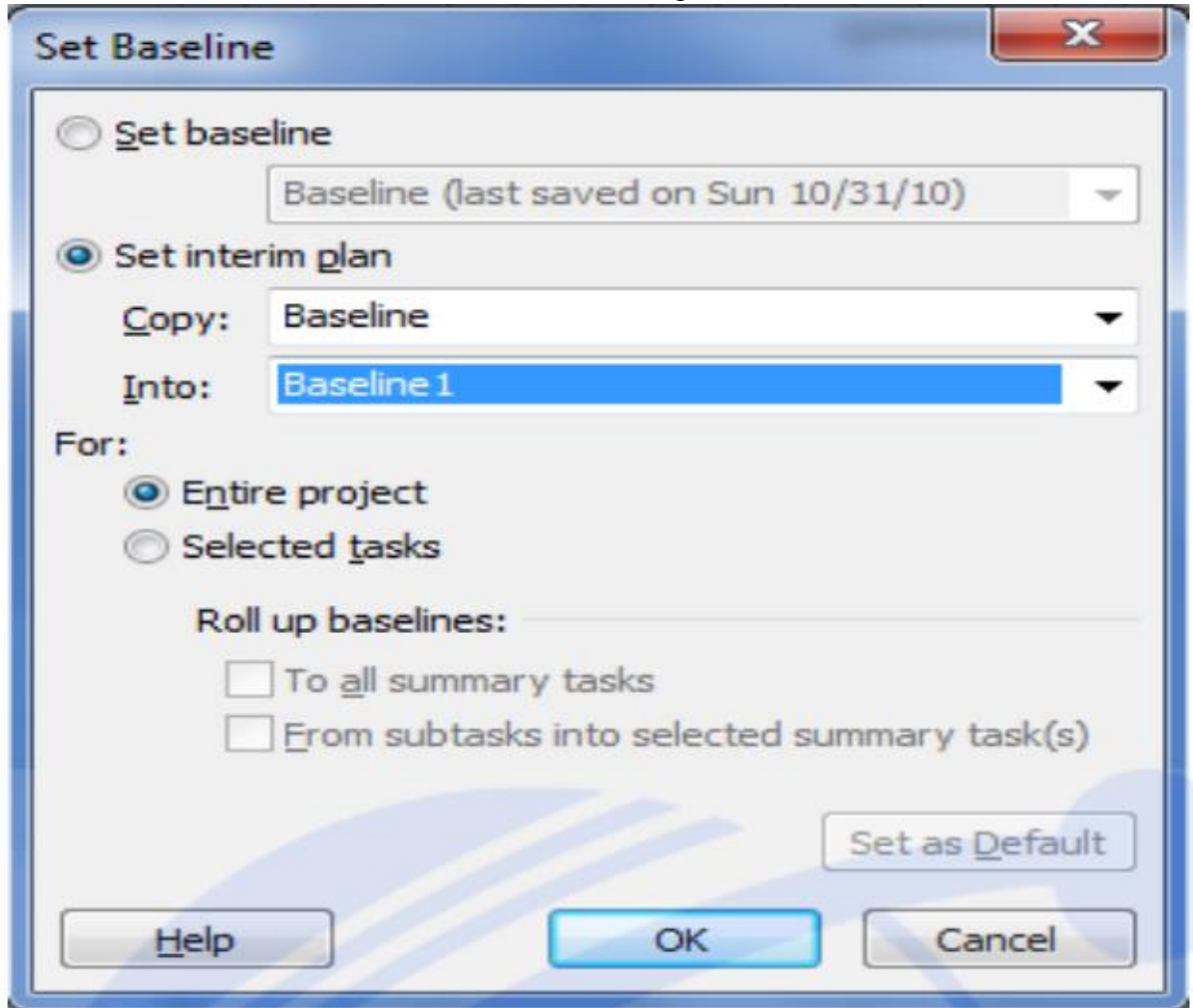
Click Entire project hay Selected tasks để lưu vị trí lịch biểu bạn muốn.

Tại thẻ Project, group Schedule, click icon Set Baseline chọn Set Baseline



Hình 5-3: Chọn icon để Set Baseline

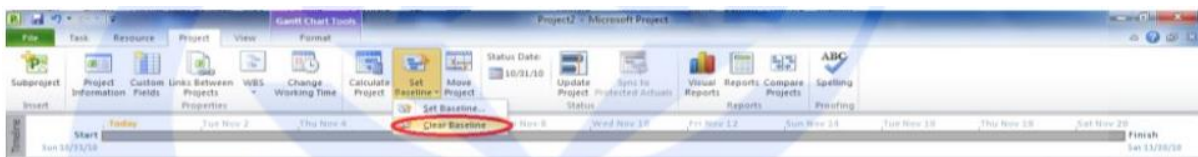
Hộp thoại Set Baseline xuất hiện, chọn Set interim plan. Tại ô Copy chọn baseline nguồn, tại ô Into chọn Baseline đích. Kiểm tra thông tin rồi click OK để hoàn tất



Hình 5-4: Hộp thoại Set Baseline, chọn Set Interim plan

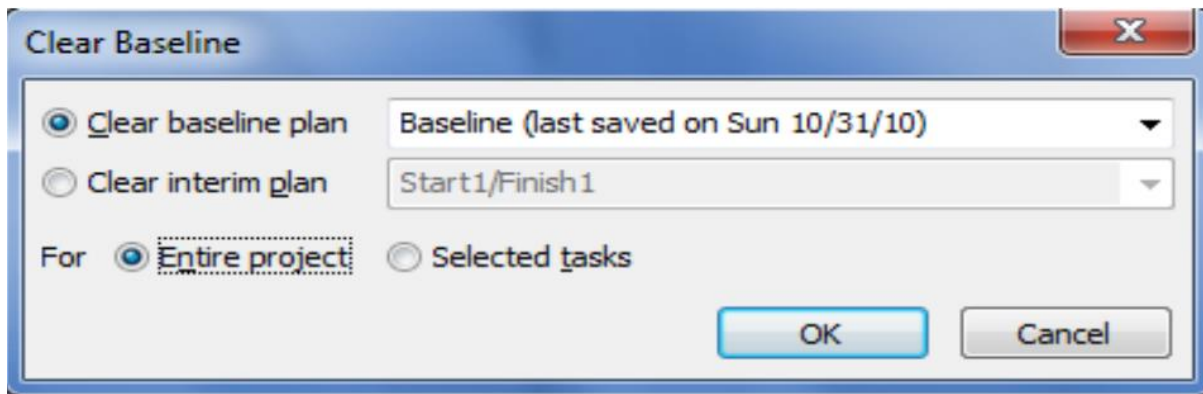
### 5.1.3 Xóa baseline

Tại thẻ Project, group Schedule, click icon Set Baseline chọn Clear Baseline.



Hình 5-5: Chọn icon để Set Baseline

Hộp thoại Clear Baseline xuất hiện, chọn baseline plan hoặc interim plan cần xóa, kiểm tra các thông tin, click OK để hoàn tất.



Hình 5-6: Hộp thoại Clear Baseline

## 5.2 Theo dõi tiến độ dự án

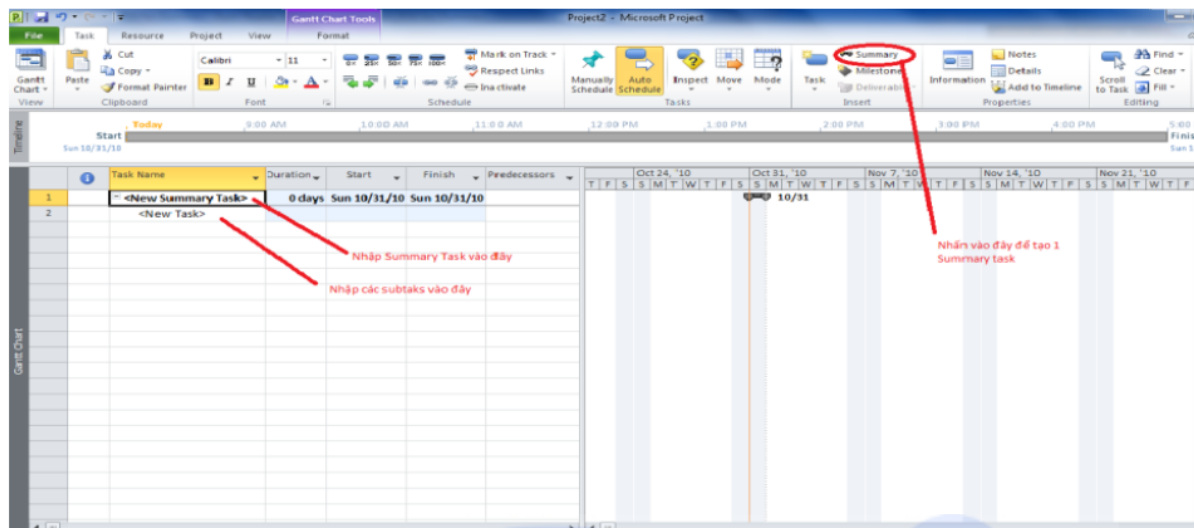
### 5.2.1 Nhóm công việc (Summary Task)

1. Summary task: là một task được tạo ra từ những subtask dùng để chứa các tasks có cùng cấp độ hoặc cùng một giai đoạn của dự án.  
Một Summary task được xem là 1 project nhỏ có thể tổng kết được thời gian chi phí của tất cả các task trong nó.

Ta có thể thực hiện các thao tác sau:

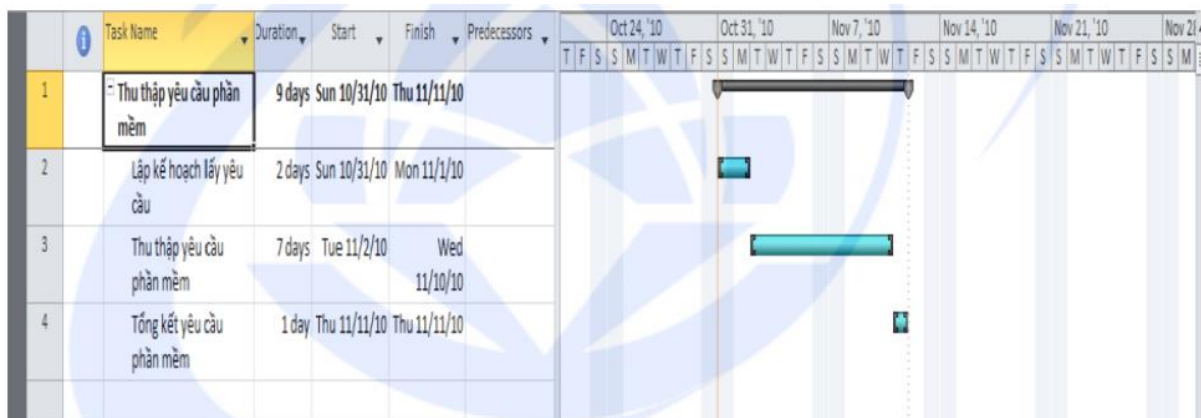
- Tạo mới.
- Xem và thay đổi thông tin

Cách 1: Tại thẻ Task, group Insert chọn Summary



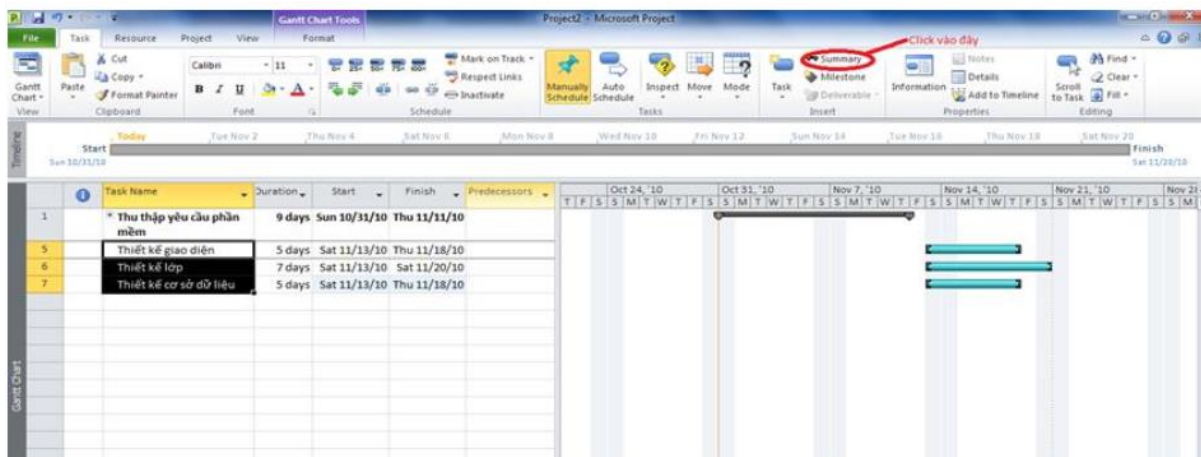
Hình 5-7: Tạo mới summary Task

Sau đó nhập Summary Task và các subtasks vào như hướng dẫn hình trên  
Ví dụ:



Hình 5-8: Nhập thông tin Summary Task và Subtask

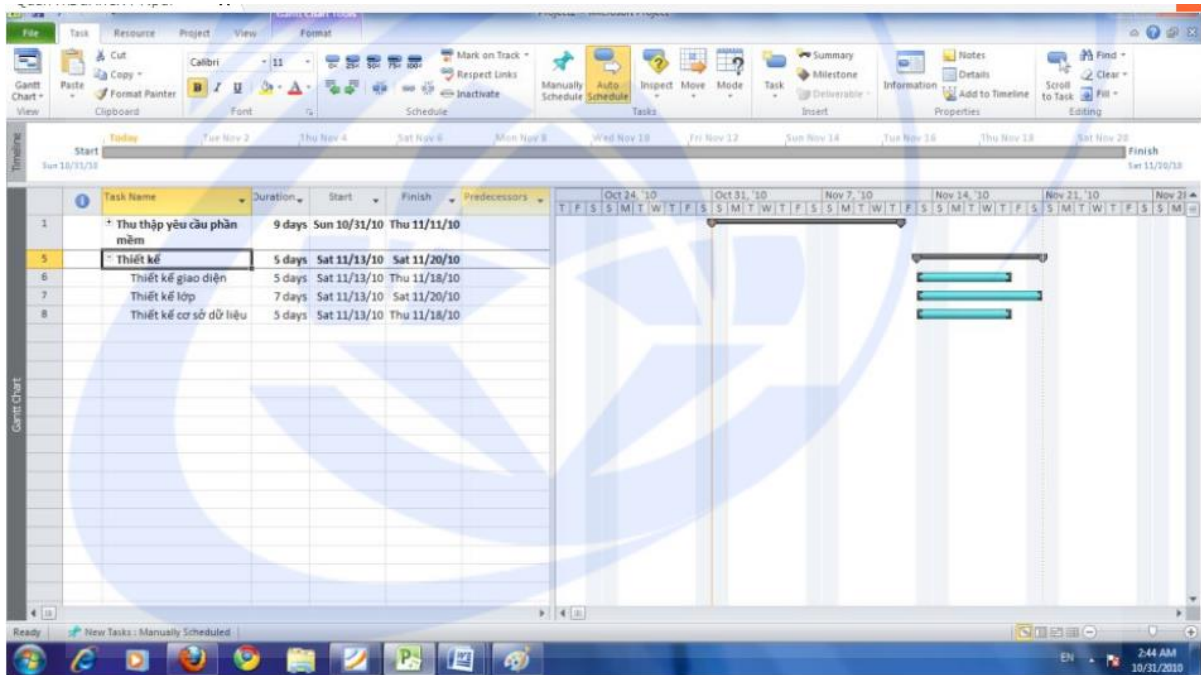
Cách 2: bôi đen các task cần nhóm lại thành 1 Summary task, sau đó tại tab Task, group Insert chọn Summary



Hình 5-9: Nhập thông tin Summary Task và Subtask

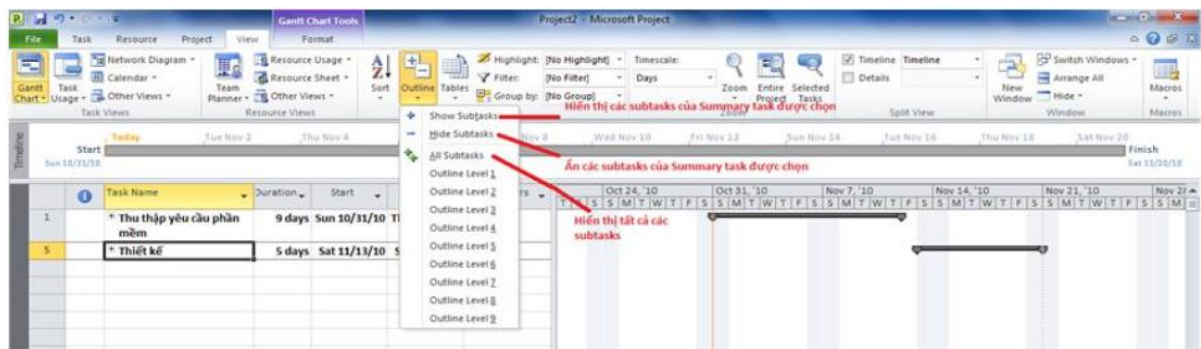
Sau đó nhập tên Summary task vào như hướng dẫn ở ví dụ sau





Hình 5-10: Nhập thông tin Summary Task và Subtask

Tại thẻ View, group Data, click icon Outline rồi chọn summary tab mà mình muốn xem hoặc sửa.



Hình 5-11: Xem và điều chỉnh thông tin Summary Task

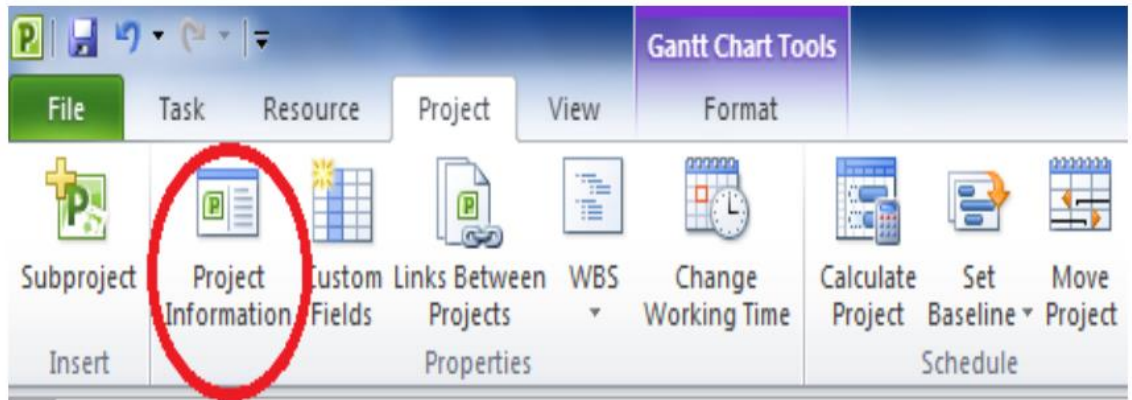
Tùy chọn:

- Show Subtasks: Hiện thị các subtask của summary task được chọn
- Hide Subtasks: Ẩn các subtask của summary task được chọn
- All Subtasks: Hiện thị tất cả các subtask.

## 2. Current Date

Chức năng này cho phép chúng ta có thể kiểm tra các hiệu ứng và công việc đã được làm cho đến thời điểm nào đó được giả định là Current Date.

- Tại thẻ Project, group Properties, chọn Project Information



Hình 5-12: Chọn icon xem thông tin dự án. Project Information

- Trong hộp thoại Project Information, nhập ngày giả định vào ô Current date. Kiểm tra thông tin rồi click OK để hoàn tất



Hình 5-13: Thông tin current date

### 3. Status Date

Chức năng này cho phép chúng ta theo dõi tình trạng dự án ở 1 thời điểm bất kỳ trong suốt quá trình thực hiện dự án.

Trong hộp thoại Project Information, nhập ngày cần theo dõi vào Status date. Click OK để hoàn tất.



Project Information for 'Project2'

Start date: Sun 10/31/10      Current date: Thu 11/4/10

Finish date: Sat 11/20/10      **Status date: Tue 11/2/10**

Schedule from: Project Start Date      Calendar: Standard

All tasks begin as soon as possible.      Priority: 500

Enterprise Custom Fields

Department: [Empty]

Custom Field Name	Value
-------------------	-------

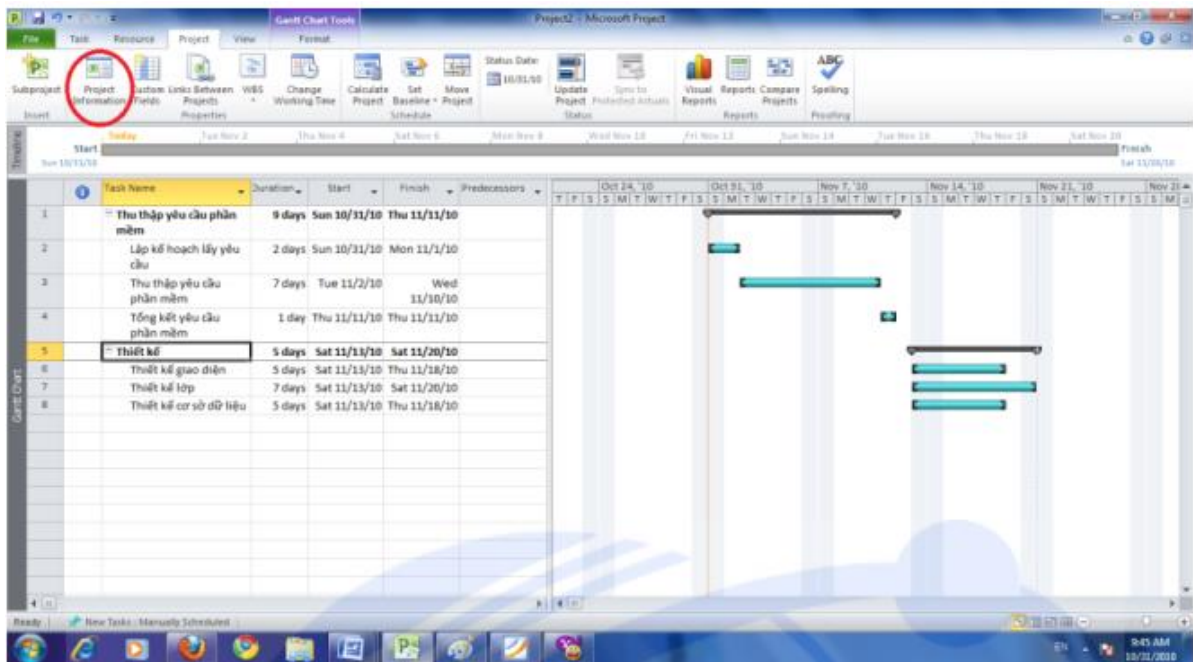
Buttons: Help, Statistics..., OK, Cancel

Hình 5-14: Thông tin status date.

#### 4. Project Start

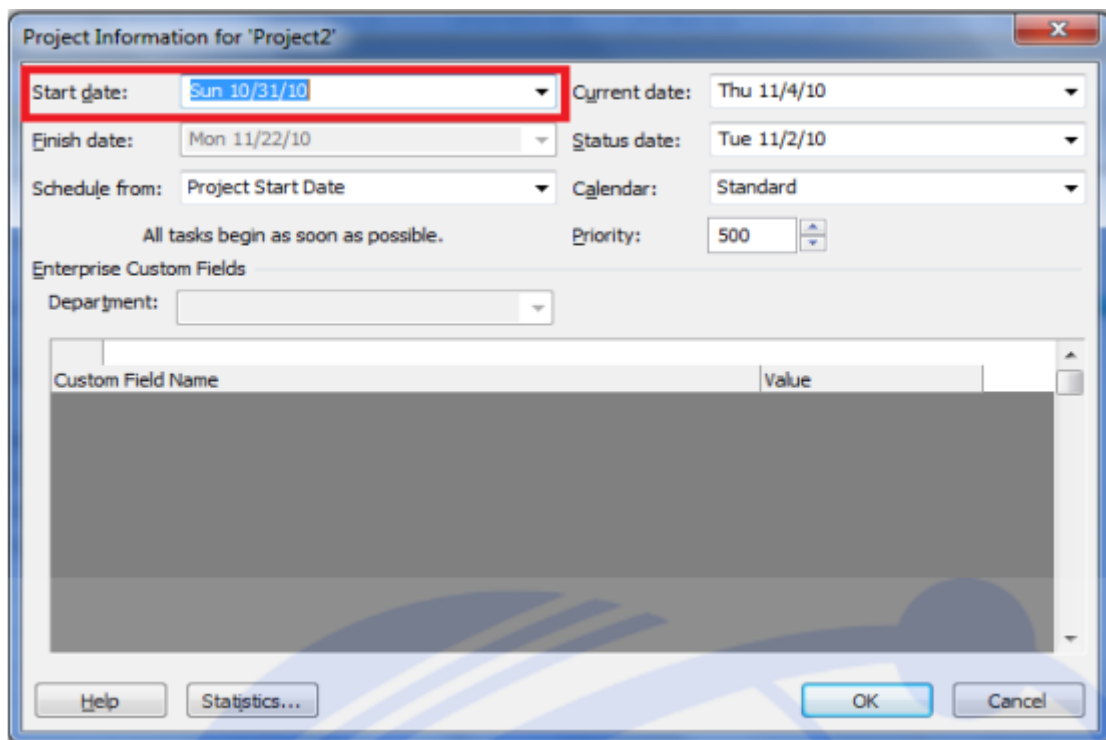
Thông thường khi chúng ta khởi tạo 1 dự án, thì ngày hiện hành được xem là ngày bắt đầu của dự án. Đôi khi việc tạo dự án chỉ nhằm lập kế hoạch dự án và kiểm tra xem một số tình huống như bị trễ thời gian bắt đầu dự án. Trong Ms Project 2010, chúng ta có thể thay đổi thời gian bắt đầu dự án bất kỳ lúc nào và có thể tính toán lại mọi thứ một cách dễ dàng

Tại thẻ Project, group Properties, chọn Project.



Hình 5-15: Chi tiết dự án và công việc

Trong hộp thoại Project Information, thay đổi ngày bắt đầu dự án tại ô Start date. Click OK để hoàn tất.

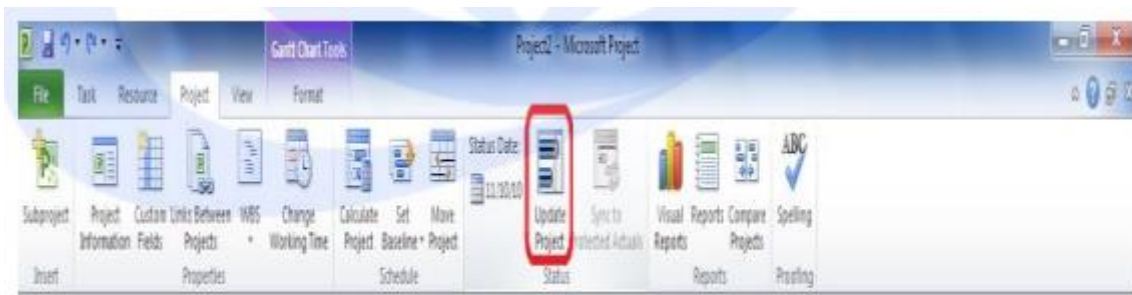


Hình 5-16: Thông tin Start Date dự án

## 5. Percent Complete

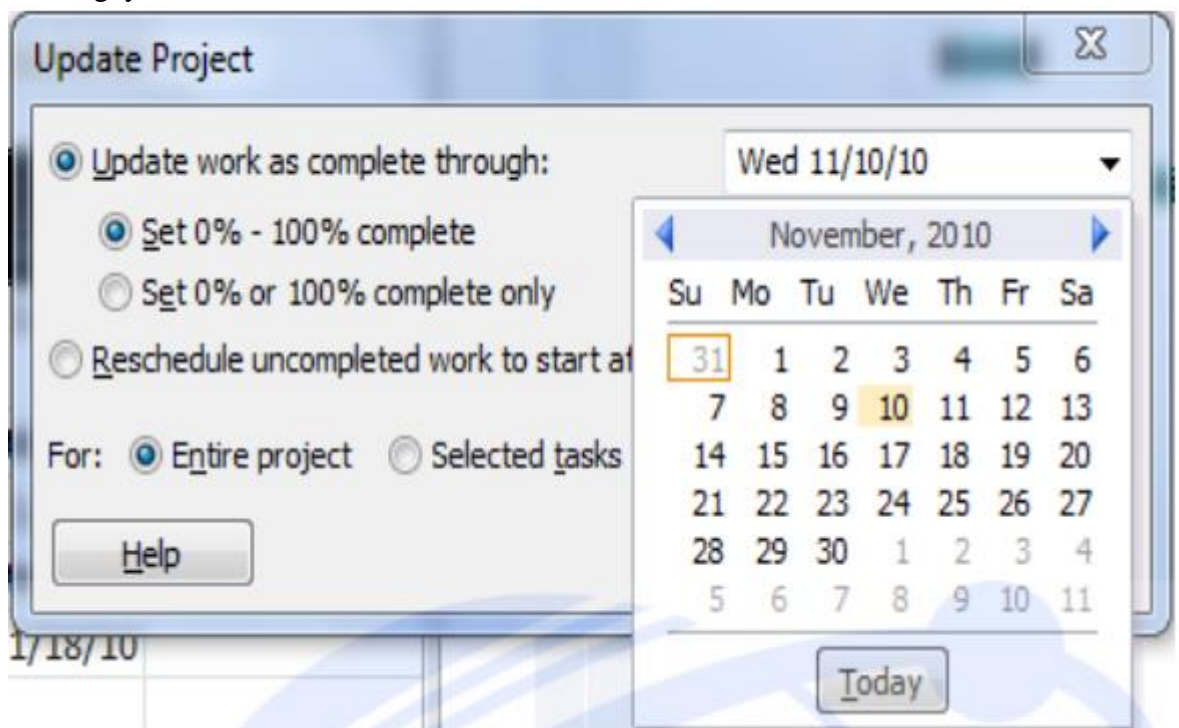
Tại một thời điểm nào trong suốt quá trình dự án, để xác định tiến độ của 1 task ta sử dụng Percent complete.

- Tại thẻ Project, group Status, chọn Update Project



Hình 5-17: Chọn icon Update Project

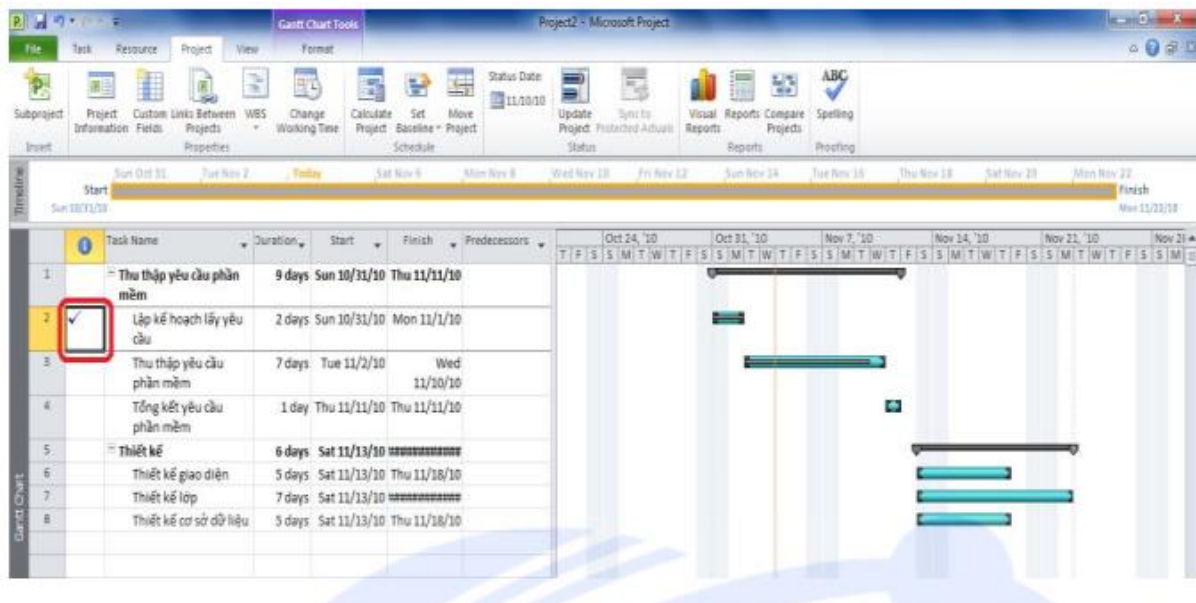
- Trong hộp thoại Update Project, tại ô Update work complete through chúng ta chọn ngày cần xác định tiến độ.



Hình 5-18: Cập nhật công việc hoàn thành

Sau đó chọn Set 0% - 100% complete để theo dõi toàn bộ tiến độ của các công việc hoặc Set 0% or 100% complete only để theo dõi các công việc đã hoàn thành hay chưa.

Click OK và theo dõi tiến độ, công việc nào đã hoàn thành sẽ được đánh dấu check.

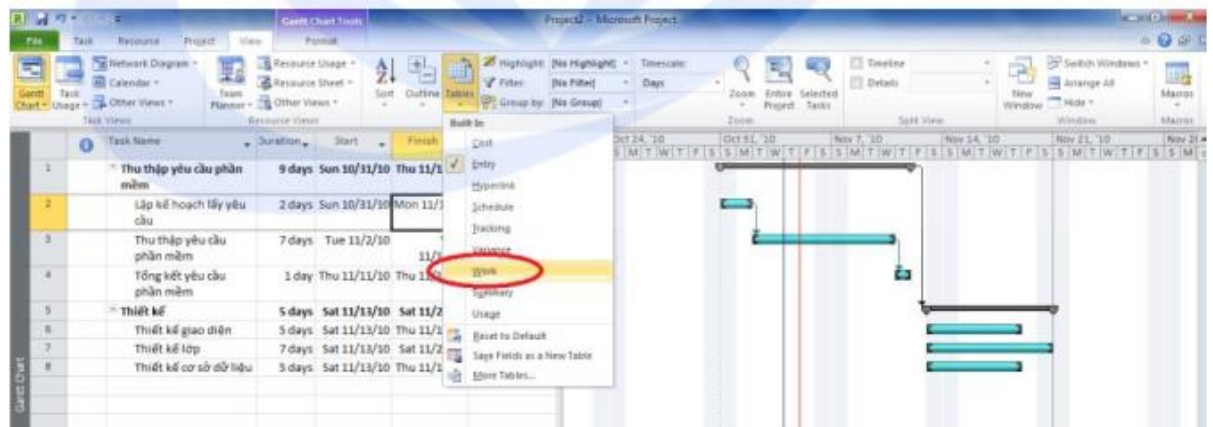


Hình 5-19: WBS đã được đánh dấu cập nhật công việc

## 6. Actual work

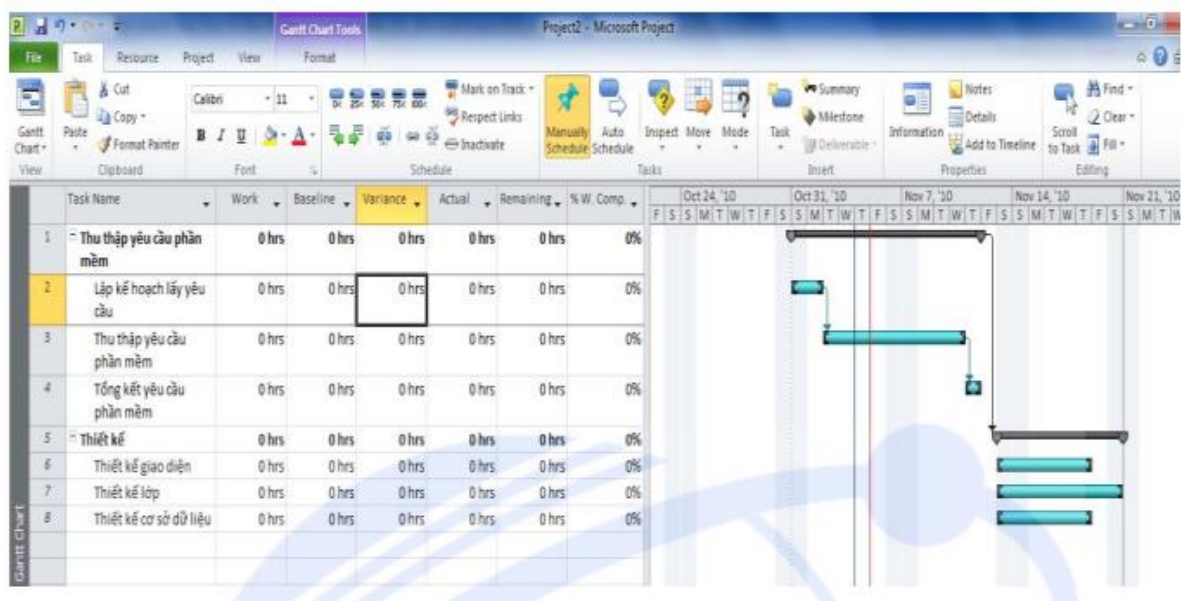
Tương tự như Percent Complete, tuy nhiên Actual work cụ thể hơn, nó sử dụng timecard để theo dõi bao nhiêu giờ làm việc được chỉ ra cho mỗi công việc ở những khoảng thời gian nhất định.

- Tại thẻ View, group Data, trong Table chọn Work



Hình 5-20: Nhóm dữ liệu công việc (work)

Ví dụ:



Hình 5-21: Hiện thị công việc sau khi đã được gom nhóm

## 7. Thời gian dự án (Project Duration)

- Là số ngày làm việc, được tự động tính toán trên cơ sở Work - số giờ làm việc và thời gian làm việc trong 1 ngày.
- Ví dụ: Project Calendar là Standard - 8h/ngày:
  - Nếu Work = 16h thì Duration là 2 days
  - Nếu Work = 8h thì Duration là 1 day....

## 8. Thêm ghi chú (Add a Note)

Double-Click vào task cần add note hoặc tại thẻ Task, group Properties, chọn Task Information, hộp thoại Task Information sẽ xuất hiện.



Hình 5-22: Thêm ghi chú cho công việc



## 5.2.2 Kiểm tra kế hoạch (Baseline Plan)

### 5.2.2.1 Cập nhật baseline và interim plan

Nếu muốn thay đổi kế hoạch ban đầu xảy ra sau khi thiết lập baseline hay interim plan, ta có thể cập nhật dữ liệu được lưu.

**CHÚ Ý** Nếu thay đổi kế hoạch xảy ra khi dự án đang thực hiện, ta tìm cách lưu tập baseline thứ hai hay interim plan, hơn là cập nhật dữ liệu tồn tại đã được lưu.

1. Vào View menu, click Gantt Chart.
2. Trong trường Task Name, chọn task, bao gồm task con và task tổng có dữ liệu baseline và interim mà ta muốn cập nhật (Nếu bạn đang cập nhật dữ liệu baseline or interim data cho toàn bộ dự án, thì bỏ qua bước này.)
3. Vào Tools menu, chỉ vào Tracking, và sau đó click Set Baseline.
4. Thực hiện một trong các bước sau:
  - Nếu đang cập nhật baseline, click Set baseline, và sau đó chọn baseline muốn cập nhật.
  - Nếu đang cập nhật interim plan, click Set interim plan. Trong Copy list, chọn dữ liệu đang sao chép. Trong Into list, click vào interim plan muốn cập nhật.
5. Dưới For, thực hiện một trong các bước sau:
  - Cập nhật baseline hay interim data cho toàn bộ dự án, click Entire Project.
  - Cập nhật baseline hay interim data cho chỉ task được chọn trong the Gantt Chart view, click task đã chọn .

Dưới Roll up baselines, chọn sao dữ liệu baseline được cập nhật có thể rolled up:

- Đối với all summary tasks Chọn checkbox này nếu muốn cập nhật baseline ho task được chọn để có thể cuộn tương ứng summary task. Trái lại, dữ liệu baseline cho summary task có thể không chính xác phản ánh dữ liệu baseline của task con.
- Từ subtasks vào summary task(s) được chọn : Chọn checkbox này nếu muốn dữ liệu baseline cho task tổng được chọn để cập nhật phản ánh cả xóa task con và task được thêm cho những lần lưu giá trị baseline trước.

6. Click OK.
7. Khi dấu nhắc cho việc chép đè dữ liệu đã lưu tồn tại trước đó, click Yes

## 5.2.3 Theo dõi tiến độ (Tracking Progress)

### 5.2.3.1 Phân tích dữ liệu baseline và interim

Sau khi thiết lập dữ liệu baseline và interim, ta có thể so sánh nó với kế hoạch đã lập và dữ liệu thực tế xem dự án được theo dõi với mục tiêu khởi đầu.

### 5.2.3.2 Xem thông tin baseline dự án

Sau khi thiết lập baseline cho toàn bộ dự án, ta có thể xem dữ liệu cùng với dữ liệu lập kế hoạch hiện tại, dữ liệu thực tế, và độ biến động .

1. Vào Project menu, click Project Information.
2. Click Statistics

### 5.2.3.3 So sánh baseline và thông tin lịch biểu:

Ta có thể so sánh baseline và thông tin lịch biểu theo 2 cách sau:

- Để xem thông tin biến động dạng bảng trong View menu, chỉ vào Table, và sau đó click Variance.
- Để xem thông tin biến động đồ họa bằng cách dùng Tracking Gantt view ở View menu, click Tracking Gantt.

Bảng biến động chỉ ngày bắt đầu và ngày kết thúc cho cả thông tin được lập lịch và thông tin baseline, điều này có thể đánh giá sự dự đoán dự án được tiến triển thế nào (baseline) bởi so sánh dự đoán với thực tế xảy ra như thế nào (actual).



Hình 5-23: Hiện thị giữa baseline và thực tế

Nếu biến động trong dự án không được chỉ ra giá trị ta mong đợi, có một vài giải thích có thể:

- Ta không có thiết lập baseline. Biến động là giá trị baseline so với giá trị thực cho một trường. Nếu không có baseline, Ms Project tính sự khác biệt bằng cách dùng giá trị 0 cho trường baseline, kết quả biến động sẽ lớn như trường được lập lịch. Ví dụ, giả sử ta lập kế hoạch chi phí \$60 cho một công việc. Nếu không có baseline được thiết lập, baseline chi phí bằng \$0. Trường Cost Variance chỉ là \$60.
- Ta có thể có thiết lập nhiều baseline, nhưng Ms Project dùng chỉ giá trị baseline khởi đầu (giá trị cho trường Baseline và không có giá trị cho Baseline1 đến Baseline10) khi tính giá trị biến động. Trong trường hợp này, ta có thể nhìn thông tin trong trường biến động, nhưng thông tin có thể không cập nhật hoặc có thể quá lớn.
- Ta có thể thêm công việc mới cho dự án nhưng không thêm chúng vào baseline plan. Trong trường hợp này, ta có thể nhìn biến động bằng với giá trị lập kế hoạch.
- Ta không cập nhật giá trị thực tế cho mỗi công việc này hoàn thành hay đang tiến triển. Trong trường hợp này, biến động có thể bằng với giá trị đã được lập lịch, hoặc trái lại lớn hơn ta mong đợi.
- Ta có thể thêm mới công việc hoặc gán tài nguyên và sau đó thiết lập baseline, nhưng thông tin baseline cho công việc tổng sẽ không được cập nhật. Trong trường hợp này, giá trị biến động chính xác được chỉ cho công việc cá nhân nhưng không phải công việc tổng.

#### 5.2.3.4 So sánh nhiều baseline

Nếu bạn muốn lưu giữ dữ liệu mở rộng dự án trong giai đoạn lập kế hoạch, bạn muốn thiết lập nhiều baseline, bởi nhiều baseline lưu trữ nhiều giá trị hơn interim plans. Để xem thông tin lưu vết qua nhiều baseline, dùng Multiple Baselines Gantt view. (Trên View menu, click More Views. Trong More Views dialog box, chọn Multiple Baselines Gantt, và sau đó click Apply.)

CHÚ Ý Mặc nhiên, Multiple Baselines Gantt view chỉ 3 baseline đầu tiên (Baseline, Baseline1, and Baseline2). Để xem baseline khác, cập nhật thanh cuộn ở Gantt chart.

### 5.3 Bài tập và câu hỏi

1. Tạo baseline cho dự án của bạn
2. Kiểm tra thông tin dự án giữa baseline và kế hoạch hiện tại của dự án đang thực hiện
3. Thực hiện việc kiểm soát dự án dựa trên thông tin baseline và thực tế về chi phí cũng như lịch biểu của dự án.
4. Viết báo cáo tiến độ thực hiện dự án theo các biểu mẫu thời gian định kỳ theo tuần, tháng.
5. Cập nhật thông tin tiến độ dự án để có đánh giá, kiểm tra so sánh sự thay đổi giữa thực tế và kế hoạch.
6. Hãy nêu giả định có thể có khi có tình huống phát sinh làm thay đổi kế hoạch dự án, hay yêu cầu liên quan đến phạm vi dự án khách quan từ phía nhóm phát triển hoặc khách hàng, hoặc biến đổi về nhân sự dự án.