

MÔ-ĐUN 1: Studio quản lý

Bài tập 1. Tạo một liên kết

Nhiệm vụ:

- Mặc định: bắt đầu, thời lượng, tiền nhiệm
- Summary: gom nhóm các task
- Nhiệm vụ lặp đi lặp lại: Chu kỳ,
- Milstone: cột đèn

Tạo các nhiệm vụ sau (Ngày bắt đầu dự án 10/1/2024)

STT	TÊN NHIỆM VỤ	NGƯỜI TIẾP THEO	KHOẢNG THỜI GIAN
1	Điểm đến nghiên cứu	-	2 ngày
2	Đặt vé máy bay	1	1 ngày
3	Chuẩn bị và đóng gói	2	5 ngày
4	Bay ra khỏi	3	1 ngày
5	Thư giãn dưới ánh mặt trời	4	7 ngày
6	Bay về nhà	5	1 ngày
7	Bóc	6	7 ngày

- Hiển thị thông tin dự án
- Xem Dòng thời gian dự án, Biểu đồ Gant, Sơ đồ mạng và nắm bắt kết quả.

Bài tập 2. Thời lượng cài đặt

Tạo các nhiệm vụ sau (Ngày bắt đầu dự án 10/1/2024)

STT	TÊN NHIỆM VỤ	NGƯỜI TIẾP THEO	KHOẢNG THỜI GIAN
1	Đá mở	-	2 ngày
2	Đá vận chuyển	1	1 ngày
3	Chuẩn bị đá	2	5 ngày
4	Đổ nền móng	1,3	1 ngày
5	Mặt bằng bằng phẳng	2,3	1 ngày
6	Đo trang web	1	7 ngày
7	Đánh dấu trang web	5	5 ngày
8	Thu thập đá	2,4	3 ngày
9	Chuẩn bị trang web	5,3	9 ngày
10	Xây dựng	8,9	2 ngày

- Hiển thị thông tin dự án • Xem
- dòng thời gian dự án, biểu đồ Gant, sơ đồ mạng và nắm bắt kết quả của chúng.

Bài tập 3. Tạo giai đoạn

Tạo các nhiệm vụ sau (Ngày bắt đầu dự án 10/1/2024)

STT	TÊN NHIỆM VỤ	NGƯỜI TIẾP THEO	KHOẢNG THỜI GIAN
1	Làm nóng trước	-	5 phút
2	Chuẩn bị thịt	1	5 phút
3	Chuẩn bị rau	2	5 phút
4	Chảo nhiệt	3	5 phút
5	xào rau	4	5 phút

6	Thịt nâu	5	5 phút
7	Thêm nước kho và đun sôi	6	5 phút
8	Nấu trong lò	7	45 phút

- Nhóm 8 nhiệm vụ lại để nhiệm vụ đầu tiên trở thành nhiệm vụ tóm tắt (Làm món thịt hầm 1 ngày?)
- Hiển thị thông tin dự án
- Xem Dòng thời gian dự án, Biểu đồ Gant, Sơ đồ mạng và nắm bắt kết quả của chúng.

Bài tập 4. Nô-ê - Liên kết

Tạo các liên kết sau (Ngày bắt đầu dự án 10/1/2024)

STT	TÊN NHIỆM VỤ	NGƯỜI TIẾP THEO	KHOẢNG THỜI GIAN
1	Đóng thuyền	-	7 ngày
	Tải vật tư	1	3 ngày
2 3	Tải gia đình	1	6 ngày
4	Tải động vật	1	7 ngày
5	Thu thập động vật AM	1,4	12 ngày
6	Thu thập động vật New Zealand	2,4	10 ngày
7	Bay xung quanh	5,6	7 ngày

- Hiển thị thông tin dự án
- Xem Dòng thời gian dự án, Biểu đồ Gant, Sơ đồ mạng và nắm bắt kết quả của chúng.

Bài tập 5. Kim tự tháp - Phân nhóm đa cấp

Tạo các liên kết sau (Ngày bắt đầu dự án 10/1/2024)

STT	TÊN NHIỆM VỤ	NGƯỜI TIẾP THEO	KHOẢNG THỜI GIAN
1	Xây dựng một kim tự tháp	-	1 ngày?
2	Thu thập đá	1	1 ngày?
3	Đá mỏ	2	3 tuần
4	Đá vận chuyển	3	5 ngày
5	Chuẩn bị đá	4	3 tuần
6	Chuẩn bị trang web	5	1 ngày?
7	Đào móng	6	3 tuần
8	Đổ nền móng	7	2 tuần
9	Mặt bằng bằng phẳng	8	1 tuần
10	Đeo trang web	9	7 ngày
11	Đánh dấu trang web	10	7 ngày
12	Xây dựng	11	6 tháng

- Nhóm các nhiệm vụ như đã nêu ở trên thành 3 cấp độ:
 - Cấp độ 1 ở task 1 bao gồm task 2,6,12
 - Cấp độ 2 ở task 2 gồm task 3,4,5, task 6 gồm task 7,8,9,10,11
- Hiển thị thông tin dự án
- Xem Dòng thời gian dự án, Biểu đồ Gant, Sơ đồ mạng và nắm bắt kết quả của chúng.

Bài tập 6. Xây dựng kế hoạch đào tạo nhân viên

(Ngày bắt đầu dự án 10/1/2024)

STT	TÊN NHIỆM VỤ	NGƯỜI TIẾP THEO	KHOẢNG THỜI GIAN
-----	--------------	-----------------	------------------

1	Bắt đầu với việc phân tích khoảng cách kỹ năng.	-	7 ngày
2	Xác định nhân viên cho sự nghiệp	1	3 ngày
3	Phù hợp với mục tiêu của nhân viên và công ty.	2	6 ngày
4	Giúp họ phát triển cùng	3	7 ngày
5	bạn Sử dụng kế hoạch phát triển	4	1 ngày?
6	nhân viên Xem xét từng nhân viên	5	2 tuần
7	Mẫu lập kế hoạch kế nhiệm Phù hợp	6	1 tuần
8	cơ hội học tập với khóa đào tạo	7	1 ngày?
9	Microlearning	8	2 tuần
10	Đào tạo tại chỗ Thực	9	5 tuần
11	tế tăng cường Theo	10	1 tuần
12	đôi kết quả để đưa ra quyết định của bạn	11	7 ngày

- Nhóm các nhiệm vụ như đã nêu ở trên thành 3 cấp độ:
 - o Cấp độ 1 ở task 1,2,3,4,5,8,12.
 - o Cấp độ 2 ở task 5 gồm task 6,7 và task 8 gồm task 9,10,11
 - Hiện thị thông tin dự án • Xem
- dòng thời gian dự án, biểu đồ Gant, sơ đồ mạng và nắm bắt kết quả của chúng.

Bài tập 7. Nhiệm vụ định kỳ

Lập kế hoạch cho một dự án phần mềm (Ngày bắt đầu dự án 10/1/2024)

STT	TÊN NHIỆM VỤ	NGƯỜI TIẾP THEO	KHOẢNG THỜI GIAN
1	Lập kế hoạch	-	1 tuần
2	Hồ sơ yêu cầu	1	2 tuần
3	Đăng xuất	2	1 ngày
4	Phát triển	3	10 tuần
5	Kiểm tra	4	4 tuần
6	Thực hiện	5	2 tuần
7	Ôn tập	6	1 tuần

- Thêm vào cuộc họp hàng tuần để chạy xuyên suốt dự án với các cài đặt sau
 - Tên: Ăn sáng Họp 1 giờ
 - Thời gian:
 - Lặp lại: Hàng tuần
 - Ngày: Thứ hai Phạm vi:
 - 08/11/2024 lúc 07:00 đến khi kết thúc dự án. Lịch: Tiêu chuẩn
 - Hiện thị thông tin dự án • Xem
- dòng thời gian dự án, biểu đồ Gantt, sơ đồ mạng và nắm bắt kết quả của chúng.

Bài tập 8. Du lịch - lịch công tác

Bạn có ý định đi từ TP.HCM đến Kuala Lumpur, Bangkok rồi quay lại TP.HCM. Lập kế hoạch cho chuyến đi của bạn.

MÔ-ĐUN 2: LỊCH VÀ LẬP LỊCH

Bài tập 1. Thay đổi thời gian làm việc

Mở tệp dự án Ex5 (Mô-đun 1), Sử dụng hộp thoại Thông tin dự án để:

- Lên lịch dự án kể từ Ngày bắt đầu dự án là ngày 1 tháng 7 năm 2024;
- Chọn lịch dự án tổng thể theo Tiêu chuẩn
- Văn phòng sẽ đóng cửa trong 2 tuần vào mùa hè. Sử dụng hộp thoại Thay đổi thời gian làm việc để tạo một Ngoại lệ có tên là "Tắt máy mùa hè" và thực hiện 14 ngày đầu tiên của tháng 8 thời gian không làm việc
- Hiển thị thông tin dự án

Bài tập 2. Thay đổi thời gian làm việc

Mở tệp dự án Ex4 (Mô-đun 1) Sử dụng hộp thoại Thông tin dự án để:

- Lên kế hoạch bắt đầu vào ngày 1 tháng 12 năm 2024. Dự án sẽ dựa trên Lịch tiêu chuẩn .
 - Đi tới hộp thoại Thay đổi thời gian làm việc và tạo một Ngoại lệ cho lịch Tiêu chuẩn có tên là "Ngày lễ Giáng sinh của Ngân hàng". Điều này cần biến ngày 25 và 26 tháng 12 năm 2024 thành ngày không hoạt động thời gian.
 - Sử dụng tab Tuần làm việc để thay đổi tuần làm việc mặc định của lịch Tiêu chuẩn . Cái này thời gian làm việc tiêu chuẩn của dự án là:
 - 08:30 đến 17:30 từ Thứ Hai đến Thứ Năm (không nghỉ trưa)
 - 08:30 đến 16:00 Thứ Sáu (không nghỉ trưa)Thêm Tuần làm việc mới vào lịch Tiêu chuẩn có tên là "Chậm lại Giáng sinh". Sử dụng cái này để lập mô hình hoàn thành lúc 12:30 các ngày trong tuần từ ngày 15 đến ngày 31 tháng 12 năm 2024.
- Ø Hiển thị thông tin dự án.

Bài tập 3. Bán thời gian - tạo lịch mới

Mở tệp dự án Ex2 (Mô-đun 1), Sử dụng hộp thoại Thông tin dự án để:

- Lên kế hoạch bắt đầu vào ngày 11 tháng 5 năm 2024. Dự án này phải dựa trên Lịch tiêu chuẩn .
- Một nhân viên bán thời gian sẽ được sử dụng cho dự án này. Đi tới hộp thoại Thay đổi thời gian làm việc và tạo một bản sao mới của lịch Tiêu chuẩn , gọi nó là "Bán thời gian".
- Cập nhật thời gian làm việc của lịch mới để:
 - Thứ Hai đến thứ Sáu là thời gian không làm việc
 - 2 ngày còn lại trong tuần làm việc từ 10h00 đến 15h00 (không nghỉ giải lao)

- Nhân viên bán thời gian cũng đã đặt lịch đi nghỉ ở Mỹ từ ngày 2 đến ngày 11 tháng 9. Tạo một ngoại lệ để lịch của họ với tên và mẫu hợp lý ngày nay được cho là không hoạt động
- Mặc dù dự án tổng thể sẽ dựa trên Lịch tiêu chuẩn (theo Kế hoạch dự án hợp thoại thông tin), vui lòng định dạng Biểu đồ Gantt để hiển thị thời gian không làm việc cho lịch Bán thời gian mới của bạn.
- Hiển thị thông tin dự án.

Bài tập 4. Thay đổi thời gian làm việc

- Mở tệp dự án Ex6 (Mô-đun 1), Sử dụng hộp thoại Thông tin dự án để lên lịch bắt đầu vào ngày 1 tháng 11 năm sau.
- Sửa đổi lịch Tiêu chuẩn và thay đổi tuần làm việc [Mặc định] để sử dụng số giờ được hiển thị dưới:

Details for '[Default]'

Set working time for this work week

Select day(s):

- ☐ Use Project default times for these days.
- ☐ Set days to nonworking time.
- ☒ Set day(s) to these specific working times:

	From	To
1	8:00 SA	12:00 CH
2	1:00 CH	5:00 CH

Help OK Cancel

- Thêm một ngoại lệ trong lịch chuẩn có tên là Recovery. Ngoại lệ này sẽ khiến ngày không làm việc từ ngày 26 đến ngày 31 tháng 12.

Exceptions Work Weeks

	Name	Start	Finish
1	Recovery	26/12/2022	31/12/2022

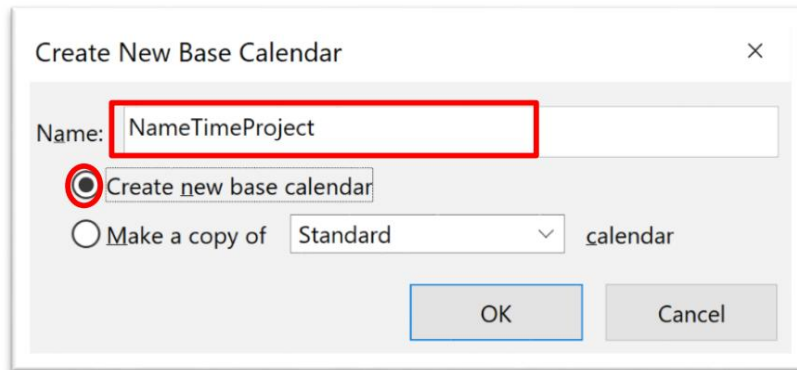
- Hiển thị thông tin dự án.

Bài tập 5. Tạo thời gian riêng tư cho một dự án

Mở tệp dự án Ex7 (Mô-đun 1), Sử dụng hộp thoại Thông tin dự án để:

- Lên kế hoạch cho dự án này bắt đầu vào ngày 1 tháng 1 năm sau.
- Tạo Thời gian làm việc mới cho dự án của bạn. [TênThời gianDự án]

{Tên: Tên của bạn - Ví dụ: MinhTimeProject}



NameTimeProject có biểu mẫu Thời gian làm việc từ Thứ Hai đến Thứ Bảy như sau:

Thứ 2 đến thứ 6: 7h30-11h30, 13h30-16h30

Thứ bảy: 7h30-11h30

NameTimeProject có hai ngày lễ tôn giáo quan trọng khi chúng không hoạt động (Ngoại lệ)

Lịch 1 - vào thứ Hai cuối cùng (nghỉ 13h00-16h00) hàng tháng. ****

Ngày nghỉ lễ - vào ngày 30 tháng 4 và ngày 1 tháng 5 năm nay.

- Gán NameTimeProject cho Dự án của bạn và hiển thị Thông tin Dự án.

Bài tập 6. Dự án của bạn

- Lập kế hoạch của bạn từ thứ Hai đến Chủ Nhật. Nó sẽ liệt kê tất cả các hoạt động của bạn, thời gian bạn sử dụng và các nguồn lực tham gia vào từng nhiệm vụ.
- Tạo lịch mới có tên là Sinh viên dựa trên lịch Chuẩn.
- Thay đổi tuần làm việc [Mặc định] để giờ khớp với lịch hàng ngày của bạn
- Sử dụng chức năng Note trong MP 2010 để ghi chú những công việc quan trọng trong kế hoạch của bạn.

Mô-ĐUN 3: Làm việc với các tác vụ

Bài tập 1. Thay đổi thời gian làm việc (Ngày bắt đầu 11/1/2024)

- Xưởng của ông già Noel có hai máy làm đồ chơi cho bé trai và bé gái - công việc đầu tiên trong năm là chuẩn bị cho các bé đi làm.

STT	TÊN NHIỆM VỤ	NGƯỜI TIẾP THEO	KHOẢNG THỜI GIAN
1	máy sạch tải		5 ngày
2	nguyên liệu	1	3 ngày
3	máy chính	2	3 ngày
4	Chạy thử	3	1 ngày
5	máy sạch	4	5 ngày
6	nạp nguyên liệu vào		3 ngày
7	máy	5 6	3 ngày
8	Chạy thử nghiệm	7	1 ngày

Tạo các nhiệm vụ tóm tắt cho chuỗi nhiệm vụ dưới đây:

- Tên nhiệm vụ tóm tắt là Boy's Toy cho nhiệm vụ 1,2,3,4
- Tên nhiệm vụ tóm tắt là Girl's Toy cho các nhiệm vụ 5,6,7,8
- Thêm nhiệm vụ Sẵn sàng cho sản xuất (0 ngày) là nhiệm vụ cuối cùng của danh sách nhiệm vụ
- Tóm tắt Tên nhiệm vụ là Xưởng đồ chơi bé trai, đồ chơi bé gái và Sẵn sàng cho nhiệm vụ sản xuất
- Hiển thị thông tin dự án.
- Xem Dòng thời gian dự án, Biểu đồ Gantt, xem CP, Tổng số Slack và nắm bắt kết quả của chúng

Bài tập 2. Thay đổi thời gian làm việc (Ngày bắt đầu 11/1/2024)

- Sử dụng sơ đồ bên dưới, tạo một danh sách các nhiệm vụ để mô hình hóa quá trình này.

STT	TÊN NHIỆM VỤ	NGƯỜI TIẾP THEO	KHOẢNG THỜI GIAN
1	Thăm các đại lý bất động sản		1 ngày
2	Xem các thuộc tính	1	2 ngày
3	Quyết định mua gì	2	5 ngày
4	Đưa ra lời đề nghị	3	0 ngày
5	Chờ quyết định đưa ra	4	không biết
6	lời đề nghị được chấp nhận	5	0 ngày

- Tạo nhiệm vụ tóm tắt là Mua cửa hàng chứa tất cả các nhiệm vụ trong dự án.
- Thiết lập thời gian chờ nhiệm vụ quyết định là 7 ngày.
- Thay đổi thời gian của nhiệm vụ Xem thuộc tính thành 7 ngày.
- Hiển thị thông tin dự án.
- Xem Dòng thời gian dự án, Biểu đồ Gantt, xem CP, Total Slack và nắm bắt kết quả của chúng.

Bài tập 3. Lập kế hoạch - Phụ thuộc nhiệm vụ

- Tạo danh sách các công việc để mô hình hóa quá trình xử lý này (Ngày bắt đầu: 10/10/2024)

	TÊN NHIỆM VỤ	Khoảng thời gian
1	Lập kế hoạch kiến trúc	3 tuần
2	Gửi kế hoạch phê duyệt	1 tháng
3	Đặt hàng nguyên liệu	8 ngày
4	Làm hàng rào	3 ngày
5	Xây dựng công trường	4 ngày
6	Xây dựng mặt bằng rõ	3 tuần
7	ràng và bằng phẳng Chuẩn bị cơ sở	1 tuần
8	hạ tầng thoát nước Chuẩn bị cơ sở	1 tuần
9	hạ tầng cáp Đổ nền	4 ngày
10	móng Lắp dựng kết	3 tháng
11	cấu thép	2 tháng
12	Tường dựng Lắp kết cấu phần trên	2 tuần
13	mái Lắp đặt cơ chế thu hồi mái Lắp dựng	1 tuần
14	các tầng ngồi Lắp	3 tuần
15	tất cả các cửa sổ và cửa ra	2 tuần
16	vào Lắp đặt cáp điện Lắp	1 tuần
17	đặt các phụ kiện điện và Lắp đặt	2 tuần
18	tất cả các thiết bị ống	2 tuần
19	nước Lắp đặt các thiết bị ống nước và phụ	1 tuần
20	kiện Trãi cỏ	1 tuần
21	astro Lắp dựng tay vịn và hàng	2 tuần
22	rào Sơn phòng, đồ đạc, phụ kiện, vv	1 tháng
23	Cài đặt hệ thống	2 ngày
24	PA Cài đặt hình ảnh video Phòng điều	3 ngày
25	khiển Fit out thiết bị	1 tuần
26	Kiểm tra cơ cấu mái	1 tuần
27	Kiểm tra hệ thống PA	2 ngày
28	Kiểm tra thiết bị hình ảnh video	2 ngày
29	Kiểm tra thiết bị phòng điều khiển	1 tuần
30	Có được chỗ ở chính thức	1 ngày
31	Đạt được chứng nhận an toàn	2 ngày
32	Mở chính thức	1 ngày

Tạo các nhiệm vụ tóm tắt cho chuỗi nhiệm vụ dưới đây:

- Tên nhiệm vụ tóm tắt là Lập kế hoạch (20 ngày) cho nhiệm vụ 1,2,3.
- Tên nhiệm vụ tóm tắt là Site Works (15 ngày) từ nhiệm vụ 4 đến nhiệm vụ 8.
- Tên nhiệm vụ tóm tắt là Xây dựng công trình (60 ngày) từ nhiệm vụ 9 đến nhiệm vụ 14.
- Tên nhiệm vụ tóm tắt là Fit Out (20 ngày) từ nhiệm vụ 15 đến nhiệm vụ 25.
- Tên nhiệm vụ tóm tắt là Vận hành (5 ngày) mẫu nhiệm vụ 26 đến khi kết thúc nhiệm vụ.

Tạo các mốc quan trọng cho dự án này dưới đây:

Không có cột mốc quan trọng		Ở cuối cụm từ
1	Lập kế hoạch đã hoàn thành	Lập kế hoạch
2	Công trình trang web đã hoàn thành	Trang web hoạt động
3	Công trình xây dựng đã hoàn thành	Xây dựng công trình
4	Hoàn thành việc chỉnh trang	Vừa vận
5	Vận hành hoàn thành	Vận hành

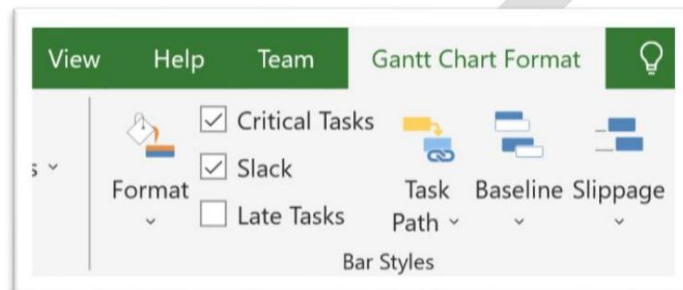
Tạo sự phụ thuộc trong mục nhập tác vụ

STT	TÊN NHIỆM VỤ	Khoảng thời gian	phụ thuộc
1	Lập kế hoạch	?????	
2	Lập kế hoạch kiến trúc	3 tuần	
3	Gửi kế hoạch phê duyệt	1 tháng	2
4	Đặt hàng nguyên liệu	8 ngày	3
5	Lập kế hoạch đã hoàn thành	0	2,3,4
6	Trang web hoạt động		
7	Hàng rào dựng	3 ngày	5
8	Xây dựng địa điểm	4 ngày	7
9	Trang web rõ ràng và cấp độ	3 tuần	8
10	Chuẩn bị hạ tầng thoát nước	1	9
11	Chuẩn bị hạ tầng cáp	tuần 1 tuần	9
12	Công trình trang web đã hoàn thành	0	7,8,9,10,11
13	Xây dựng công trình		
14	Đổ nền móng	4 ngày	12
15	Lắp dựng kết cấu thép	3 tháng	14
16	Tường dựng	2 tháng	15
17	Lắp đặt kết cấu mái	2 tuần	16
18	Lắp cơ cấu rút mái 1 tuần		17
19	Lắp dựng tầng ngồi 3 tuần		18SS
20	Công trình xây dựng đã hoàn thành	0	14,15,16,17,18,19
21	Vừa vận		
22	Lắp tất cả các cửa sổ và cửa ra vào	2 tuần	20
23	Lắp đặt hệ thống cáp điện	1 tuần	20
24	Lắp đặt các thiết bị điện và đồ đạc	2 tuần	23
25	Lắp đặt toàn bộ hệ thống	2 tuần	20
26	ống nước Lắp đặt hệ thống ống nước và phụ	1 tuần	25
27	kiện Trại cỏ	1	20
28	astro Lắp dựng tay vịn và hàng	tuần 2 tuần	20
29	rào Sơn phòng, đồ đạc, phụ kiện, vv	1 tháng	28
30	Cài đặt hệ thống	2 ngày	23
31	PA Cài đặt hình ảnh video Phòng điều	3 ngày	23
32	khuyến Fit out thiết bị	1 tuần	29,30,31
33	Lắp đặt hoàn thành	0	22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32
34	Vận hành		
35	Kiểm tra cơ cấu mái	1 tuần	33

36	Kiểm tra hệ	2 ngày	33
37	thống PA Kiểm tra thiết bị	2 ngày	33
38	hình ảnh video Kiểm tra thiết	1 tuần	35,36,37
39	bị phòng điều khiển Nhận	1 ngày	38
40	chỗ trống chính thức Đạt	2 ngày	39
41	chứng nhận an	1 ngày	40
42	toàn Chính thức khai	0	35,36,37,38,39,40,41

trường Vận hành hoàn thành • [Hiển thị Thông tin Dự án.](#)

- Xem dự án trong [Biểu đồ Gantt](#) và xác định CP và Project Slack
- Chọn tab [Định dạng biểu đồ Gantt](#) kiểm tra Nhiệm vụ quan trọng trong Kiểu thanh.



- Kiểm tra các đường chùng của Slack trong Bar Styles trong các tác vụ không quan trọng
- Trên bảng dữ liệu Thêm cột Late Start, Late Finish, Total Slack

MÔ-ĐUN 4: Chỉ định tài nguyên cho một dự án

Nắm bắt thông tin dự án trước và sau khi phân công nguồn lực.

Bài tập 1. Nhập tài nguyên công việc

- Mở bài tập 1 (Học phần 3)
- Xem tab **Bảng tài nguyên**
- Thêm tài nguyên cho dự án này dưới đây: Loại công việc (người)

STT	Tên	Tên viết tắt	Các nhóm	Tối đa. Các đơn vị	tiêu chuẩn. Tỷ lệ
1.	David	dav	Tư vấn	100%	100%
2.	Brian	Bri	Nhân viên	200%	7
3.	Mary	thắng 3	Nhân viên	100%	7
4.	John	Joh	Nhân viên	100%	7
5.	Công nhân 1: Liam	W1	Công nhân	300%	6
6.	Công nhân 2: Chang	W2	Công nhân	200%	6

- Phân bổ tài nguyên cho từng nhiệm vụ

Tab Nhiệm vụ Biểu đồ Gantt Chọn nhiệm vụ mà bạn muốn gán tài nguyên

STT	TÊN NHIỆM VỤ	NGUỒN
1	máy sạch tải	Công nhân 1, David
2	nguyên liệu máy chính	Công nhân 2
3		Mary
4	Chạy thử nghiệm	Brian
5	máy sạch tải	Công nhân 1
6	nguyên liệu máy chính	Công nhân 2
7		John
8	Chạy thử nghiệm	David

Bài tập 2. Nhập tài nguyên công việc

- Mở bài tập 2 (Học phần 3)
- Xem tab **Bảng tài nguyên**
- Thêm tài nguyên cho dự án này dưới đây: Type Material

STT	Tên	Kiểu	Nguyên vật liệu	Tên viết tắt	Các nhóm	tiêu chuẩn. Tỷ lệ
1.	MDF	Vật liệu	Tờ giấy	Md	Vật liệu	20
2.	sàn nhà	Vật liệu	Đóng gói	FL	Vật liệu	80
3.	Chất liệu màu tím	Vật liệu	Cuộn	Pu	Vật liệu	30
4.	Chất liệu màu cam	Vật liệu	Cuộn	Hoặc	Vật liệu	120

- Phân bổ tài nguyên cho từng nhiệm vụ

Tab Nhiệm vụ Biểu đồ Gantt Chọn nhiệm vụ mà bạn muốn gán tài nguyên

Chọn tab Tài nguyên Gán tài nguyên

Thông tin về tài nguyên sẽ được phân công cho nhiệm vụ

STT	TÊN NHIỆM VỤ	NGUỒN
1	Thăm các đại lý bất động sản	MDF [2]

2	Xem các thuộc tính	Sàn [2]
3	Quyết định mua gì	Chất liệu màu tím [1]
4	Đưa ra lời đề nghị	Sàn [1], Chất liệu màu tím [1]
5	Chờ quyết định	Sàn [1], Chất liệu màu cam [1]
6	cung cấp một chấp nhận	Chất liệu màu cam [2]

Bài tập 3. Nhập tài nguyên công việc

• Tạo dự án dưới đây:

STT	TÊN NHIỆM VỤ	NGƯỜI TIẾP THEO	KHOẢNG THỜI GIAN
1	Lập kế hoạch	-	1 tuần
2	Hồ sơ yêu cầu	1	2 tuần
3	Đăng xuất	2	1 ngày
4	Phát triển	3	10 tuần
5	Kiểm tra	4	4 tuần
6	Thực hiện	5	2 tuần
7	Ôn tập	6	1 tuần

• Thêm tài nguyên cho dự án này dưới đây: Type Work/Material

STT	Tên	Kiểu	Nguyên vật liệu	Tên viết tắt	Các nhóm	tiêu chuẩn. Tỷ lệ
1.	mất công	Công việc		mất công	Nhà tài trợ	10
2.	Nhà thiết kế	Công việc		Ds	Nhân viên	6
3.	Nhà phát triển	Công việc		dp	Nhân viên	6
4.	Kiểm thử	Công việc		Tt	Nhân viên	6
5.	Người bảo trì	Công việc		M	Nhân viên	5
6.	Hệ điều hành	Vật liệu	Đơn vị	hệ điều hành	Vật liệu	120
7.	Cung cấp dịch vụ Internet	Vật liệu	Đơn vị	ISP	Vật liệu	100
số 8.	Cáp	Chất liệu M		Cb	Vật liệu	1
9.	Visual Studio	Vật liệu	Đơn vị	VS	Vật liệu	20

• Phân bổ tài nguyên cho từng nhiệm vụ

STT	TÊN NHIỆM VỤ	Công việc	Vật liệu
1	Lập kế hoạch	mất công	
	Hồ sơ yêu cầu	Thủ tướng, Nhà thiết kế	
2 3	Đăng xuất	mất công	
4	Phát triển	Nhà phát triển	Hệ điều hành[1] , Studio trực quan [1]
5	Kiểm tra	Kiểm thử	
6	Thực hiện	Người bảo trì	Hệ điều hành , Visual Studio, Cáp [100]
7	Ôn tập	Thủ tướng, Người bảo trì	

Bài tập 4. Nhập tài nguyên công việc

• **Nắm bắt thông tin dự án trước và sau khi gán nguồn.**

• Mở bài tập 3 (Học phần 3)

• Xem tab Bảng tài nguyên Xem tài nguyên

• Thiết lập loại tài nguyên là công việc (mặc định) cho dự án bên dưới:

STT	Tên	Tên viết tắt	Các nhóm	Tối đa.	tiêu chuẩn. Tỷ lệ
				Các đơn vị	

1.	Kiến trúc sư	vòng cung	Tư vấn	100%	9
2.	người soạn thảo	Dft	Nhân viên	200%	7
3.	Thư ký tòa nhà	BC	Nhân viên	100%	10
4.	Người giám sát	Sup	Nhân viên	100%	12
5.	Người điều khiển	giám soát	Tiền lương	600%	5
6.	thợ làm nổi hơi	BM	Tiền lương	600%	5
7.	Thợ hàn	hàn	Tiền lương	500%	6
8.	thợ mộc	Xe hơi	Tiền lương	800%	7
9.	Họa sĩ	Ptr	Tiền lương	500%	6
10.	Người lao động	phong tục người	Tiền lương	1.000%	6
11.	Tài xế	Drv	Tiền lương	300%	10
12.	Không có hàng rào rào cản	NBF	Nhà thầu	100%	3
13.	Bê tông rắn đá	RSC	Nhà thầu	100%	4
14.	Nghe âm thanh tai	ĐỒNG CỎ	Nhà thầu	100%	5
15.	Video tập trung	IFV	Nhà thầu	100%	5
16.	Cổ thuần khiết	PGT	Nhà thầu	100%	5
17.	Thanh tra xây dựng	BI	Chính phủ	100%	5
18.	Cần cầu cao	HJC	Thiết bị	100%	7
19.	học sinh lớp	lưới	Thiết bị	200%	6
20.	Máy nén khí	AC	Thiết bị	100%	7
21.	Tính thiết thực	Ute	Thiết bị	200%	5
22.	Thợ điện	MỎ LẮM TRÁI	Nhân viên	400%	7
23.	Thợ sửa ống nước	cộng	Nhân viên	400%	5

• Thiết lập nguồn lực thuộc loại vật chất cho dự án bên dưới tại danh sách Nguồn lực ở trên:

STT	Tên	Kiểu	Nguyên vật liệu	Tên viết tắt	Các nhóm	tiêu chuẩn. Tỷ lệ
24.	Sân cỏ Astro	Vật liệu	Thảm vuông	Cỏ	Vật liệu	12
25.	Sơn	Vật liệu	Ultre	Sơn	Ute	20

• Phân bổ nguồn lực cho từng nhiệm vụ trong dự án

TÊN NHIỆM VỤ		NGUỒN
1	Lập kế hoạch	
2	Lập kế hoạch kiến trúc	Kiến trúc sư, Người soạn thảo (200%), Thư ký tòa nhà (25%)
3	Gửi kế hoạch phê duyệt	Kiến trúc sư
4	Đặt hàng nguyên liệu	Nhân viên thiết kế, Thư ký tòa nhà
5	Lập kế hoạch đã hoàn thành	
6	Trang web hoạt động	
7	Hàng rào dựng	Không có hàng rào rào cản
8	Xây dựng địa điểm	Thợ mộc (400%), Giám sát, Công nhân
9	Trang web rõ ràng và cấp độ	Giám sát, Học sinh lớp(200%), Lái xe(200%)
10	Chuẩn bị hạ tầng thoát nước	Giám sát viên(50%), Thợ sửa ống nước(200%)
11	Chuẩn bị hạ tầng cáp	Giám sát(50%), Thợ điện(300%)
12	Công trình trang web đã hoàn thành	
13	Xây dựng công trình	
14	Đổ nền móng	Bê tông rắn đá
15	Lắp dựng kết cấu thép	Người giám sát [50%], Người điều khiển [600%], Thợ nổi hơi [600%], Thợ hàn [500%], Công nhân [600%], Lái xe [200%], Cần cầu cao, Tiềm ích

16	Tường dựng	Giám sát [50%], Thợ mộc [700%], Công nhân [400%], Lái xe, học sinh lớp, Máy nén khí, Thợ điện [75%], Thợ sửa ống nước [25%]
17	Lắp đặt kết cấu mái	Người giám sát [50%], Người điều khiển [500%], Thợ nổi hơi [500%], Thợ hàn [300%], Công nhân [500%], Lái xe [200%], Cần cẩu tầm cao, Tiện ích, Hàng không Máy nén khí, thợ sửa ống nước [50%]
18	Lắp cơ cấu rút mái	Giám sát [50%], Thợ hàn, Thợ nổi hơi [200%], Thợ lắp đặt [200%], Thợ điện [200%], Lái xe, Cần cẩu cao
19	Lắp dựng các tầng ngói	Giám sát [50%], Thợ mộc [800%], Thợ hàn [200%], thợ làm nổi hơi [200%], Công nhân [500%], Lái xe, Tiện ích, Máy nén khí
20	Công trình xây dựng đã hoàn thành	
21	Vữa vữa	
22	Lắp tất cả các cửa sổ và cửa ra vào	Thợ mộc [500%], Công nhân [200%]
23	Lắp đặt hệ thống cáp điện	Thợ điện [300%], Công nhân [200%]
24	Lắp đặt các thiết bị điện và đồ đạc	Thợ điện [300%]
25	Lắp đặt toàn bộ hệ thống	Thợ sửa ống nước [200%], Công nhân [200%]
26	ống nước Lắp đặt hệ thống ống nước và phụ	Thợ sửa ống nước [200%]
27	kiện Trãi cỏ	Cỏ thuần khiết
28	astro Lắp dựng tay vịn và hàng	Thợ hàn [400%], Thợ làm nổi hơi [200%]
29	rào Sơn phòng, đồ đạc, phụ kiện, vv	Họa sĩ [500%]
30	Cài đặt hệ thống	Nghe âm thanh tai
31	PA Cài đặt hình ảnh video Fit out	Video tập trung
32	phòng điều khiển Fit	Thợ điện [200%], Nghe âm thanh tai, Video tập trung
33	out Hoàn thành	
34	Vận hành	
35	Kiểm tra cơ cấu mái	Giám sát, Thợ điện [200%], Thợ lắp đặt
36	Kiểm tra hệ thống PA	Nghe âm thanh tai
37	Kiểm tra thiết bị hình ảnh video	Video tập trung
38	Kiểm tra thiết bị phòng điều khiển	Người giám sát, Nghe âm thanh trong tai [20%], Video tập trung [20%], Kiến trúc sư, Thợ điện [200%]
39	Có được chỗ ở chính thức	Kiến trúc sư, Thư ký tòa nhà, Giám sát
40	Đạt được chứng nhận an toàn	Người giám sát
41	Mở chính thức	Người giám sát [200%]
42	Vận hành hoàn thành	

Bài tập 5.

Nắm bắt thông tin dự án trước và sau khi phân công nguồn lực.

Tạo các nhiệm vụ sau (Ngày bắt đầu dự án 12/6/2024)

- Thiết lập thời gian làm việc: MSSV_Time

1. Thời gian làm việc: Thứ Hai - Thứ Sáu: 8 giờ sáng - 11 giờ sáng, Thứ Bảy: 11 giờ sáng - 9 giờ tối

- 2. Thời gian không làm việc: CN
- 3. Ngoại lệ: Thời gian không làm việc: 24/12/2024, 1/1/2022

STT	Tên	Thời gian	phụ thuộc
1.	Sự đính hôn	1 ngày	
2.	Địa điểm - Xác nhận ngày	4 tuần	1
	Thợ chụp ảnh	3 tuần	2
3. 4.	Những chiếc ô tô	4 tuần	2
5.	DJ	1 tuần	2
6.	Chiếc váy - Tìm chiếc váy hoàn hảo	3 tuần	2
7.	Địa điểm - Xác nhận Menu	4 tuần	2
số 8.	Địa điểm - Trả tiền đặt cọc	2 giờ	7
9.	Chiếc váy - Trả tiền cho chiếc váy	1 giờ	6
10.	Thư Mời - Xác Nhận Thiết Kế	2 tuần	6
11.	Những bông hoa	2 tuần	6
12.	Lời mời - Xác nhận số	1 tuần	10
13.	Lời mời - Lời mời được sản xuất	2 tháng	12
14.	Xem lại tiến độ	4 tuần	3,4,5,8,9,11,12,13
15.	Lời Mời - Gửi Đi	1 tuần	13
16.	Chiếc Váy - Trang Phục Đầu Tiên	2 giờ	9
17.	Lời mời - Xem lại câu trả lời	1 tuần	15
18.	Địa Điểm - Xác Nhận Số	2 giờ	17
19.	Địa điểm - Xác nhận thời gian	2 giờ	18
20.	Địa điểm - Thanh toán số dư	1 giờ	19
21.	Chiếc váy - Phần lắp cuối cùng	2 giờ	20

- Tạo nhiệm vụ quan trọng cuối cùng: The Big day (P) (Phụ thuộc: 19,21)
- Tạo các nhiệm vụ tóm tắt:
 - Trước 6 tháng nữa (Nhiệm vụ 2,3,4,5,6,7)
 - Còn 6 tháng nữa (Nhiệm vụ 8,9,10,11)
 - Còn 5 tháng nữa (Nhiệm vụ 12,13)
 - Còn 4 tháng nữa (Nhiệm vụ 14)
 - Còn 3 tháng nữa (Nhiệm vụ 15)
 - Còn 2 tháng nữa (Nhiệm vụ 16,17)
 - Còn 1 tháng nữa (Nhiệm vụ 18,19,20,21)
- Lập bảng tài nguyên:

STT	Tên	Kiểu	Tên viết tắt	Các nhóm	Tối đa. Các đơn vị	tiêu chuẩn. Tỷ lệ
-----	-----	------	--------------	----------	-----------------------	-------------------

1.	Địa điểm	Vật liệu	Tên viết tắt			£3.000,00
2.	Bức ảnh	Vật liệu	V.			£1.000,00
3.	Những bông hoa	Vật liệu	P			£900,00
4.	Ô tô	Vật liệu	F			£500,00
5.	DJ	Vật liệu	C			£250,00
6.	Khách mời	Công việc	D		8000%	£25/1 giờ

• Phân bổ nguồn lực cho từng nhiệm vụ trong dự án

STT	Tên	Nguồn
1.		
2.	Sự đính hôn	
3.	Địa điểm - Xác nhận ngày	Địa điểm[1]
4.	Thợ chụp ảnh	Những bức ảnh[1]
5.	Những chiếc ô tô	Ô tô[1]
6.	DJ	DJ[1]
7.	Chiếc váy - Tìm chiếc váy hoàn hảo	
8.	Địa điểm - Xác nhận Menu	
9.	Địa điểm - Trả tiền đặt cọc	
10.	Chiếc váy - Trả tiền cho chiếc váy	
11.	Thư Mời - Xác Nhận Thiết Kế	
12.	Những bông hoa	Hoa[1]
13.	Lời mời - Xác nhận số	
14.	Lời mời - Lời mời được sản xuất	
15.	Xem lại tiến độ	
16.	Lời Mời - Gửi Đi	
17.	Chiếc Váy - Trang Phục Đầu Tiên	
18.	Lời mời - Xem lại câu trả lời	
19.	Địa Điểm - Xác Nhận Số	
20.	Địa điểm - Xác nhận thời gian	
21.	Địa điểm - Thanh toán số dư	Khách[7.000%]
22.	Chiếc váy - Phần lắp cuối cùng	

MODULE 5: CHI PHÍ, HẠN CHẾ, THỜI HẠN CHO NHIỆM VỤ

Bài tập 1. Nhập chi phí

- Mở Bài tập 1 (Học phần 4) [Chi phí: \$1,984]
- Xem tab Bảng tài nguyên
- Thêm tài nguyên cho dự án này dưới đây: Loại Chi phí (Không đặt giá trị, Tỷ lệ)

STT	Tên	Kiểu
11.	Thuế chi phí	Tri giá
12.	Chi phí hậu cần	Tri giá

Chỉ định chi phí cho nhiệm vụ Sẵn sàng cho nhiệm vụ tiền sản xuất (Nhiệm vụ chi phí: 10\$, Chi phí hậu cần: 10\$)

- Chi phí của dự án?
- Cập nhật dự án sau 5 ngày? Chi phí của dự án?

Bài tập 2.

- Bài tập 2 (Học phần 4) Chi phí: ?
- Xem tab Bảng tài nguyên
- Thêm tài nguyên cho dự án này dưới đây: Loại Chi phí (Không đặt giá trị, Tỷ lệ)

STT	Tên	Kiểu
5.	Thuế chi phí	Tri giá
6.	Chi phí hậu cần	Tri giá
7.	Chi phí OT	Tri giá
8.	Thưởng	Tri giá
9.	Trừng phạt	Tri giá

- Phân bổ chi phí cho các nhiệm vụ này:

TÊN NHIỆM VỤ		NGUỒN
1	Thăm các đại lý bất động sản	MDF [2], Chi phí OT [50]
2	Xem các thuộc tính	Sàn [2], Nhiệm vụ chi phí [3]
3	Quyết định mua gì	Chất liệu màu tím [1], Tiền thưởng [12]
4	Đưa ra lời đề nghị	Sàn nhà [1], Vật liệu màu tím [1], Chi phí OT[8], Trừng phạt[5]
5	Chờ quyết định đưa ra	Sàn nhà [1], Vật liệu màu cam [1], Chi phí hậu cần [75]
6	lời đề nghị được chấp nhận	Nguyên liệu Cam [2], Thuế Chi phí [4], Tiền thưởng [10]

- Chi phí của dự án?
- Cập nhật dự án sau 3 ngày? Chi phí của dự án?

Bài tập 3.

- Bài tập 3 (Học phần 4) Chi phí: ?
- Xem tab Bảng tài nguyên
- Thêm tài nguyên cho dự án này dưới đây: Loại Chi phí (Không đặt giá trị, Tỷ lệ)

STT	Tên	Kiểu
-----	-----	------

10.	Thuế	Trị giá
11.	Phí nâng cấp	Trị giá
12.	Phí duy trì	Trị giá
13.	Thưởng	Trị giá
14.	Phí bán thời gian	Trị giá

• Phân bổ tài nguyên cho từng nhiệm vụ

	TÊN NHIỆM VỤ	Nguồn
1	Lập kế hoạch	Thủ tướng, Thuế[4]
2	Hồ sơ yêu cầu	PM, Nhà thiết kế, Phí bán thời gian[10]
3	Đăng xuất	muốn cần
4	Phát triển	Nhà phát triển, Hệ điều hành[1] , Visual Studio [1], Phí nâng cấp[21]
5	Kiểm tra	Người kiểm tra, Phí bán thời gian[10], Tiền thưởng[18]
6	Thực hiện	Người bảo trì, Hệ điều hành, Visual Studio, Cấp [100], Bảo trì Phí[18], Tiền thưởng[23]
7	Ôn tập	Thủ tướng, Người bảo trì

- Chi phí của dự án?
- Cập nhật dự án sau 2 tuần? Chi phí của dự án?

Bài tập 4.

- Bài tập 4 (Học phần 4) Chi phí: ?
- Xem tab Bảng tài nguyên
- Thêm tài nguyên cho dự án này dưới đây: Loại Chi phí (Không đặt giá trị, Tỷ lệ)

STT	Tên	Kiểu
26.	Thuế	Trị giá
27.	Thưởng	Trị giá
28.	Phí bán thời gian	Trị giá
29.	Chi phí	Trị giá

logictis • Chi định tài nguyên cho mỗi nhiệm vụ

	TÊN NHIỆM VỤ	NGUỒN
5	Lập kế hoạch đã hoàn thành	Phí bán thời gian[150], Tiền thưởng[70]
12	Công trình trang web đã hoàn thành	Chi phí Logictis[240]
20	Công trình xây dựng đã hoàn thành	Chi phí Logictis[1004], Tiền thưởng[210]
33	Lắp đặt hoàn thành	Thuế[50]
42	Vận hành hoàn thành	Tiền thưởng[180]

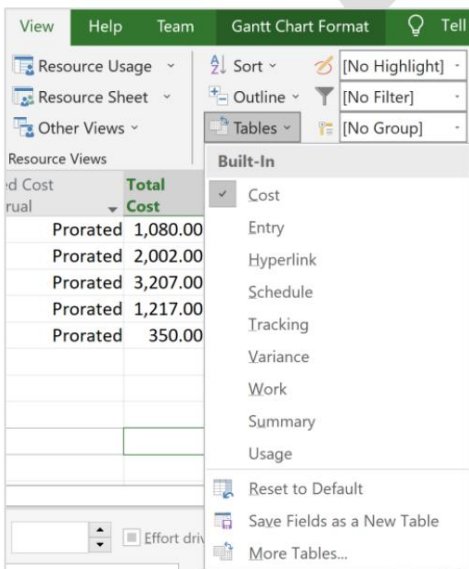
- Chi phí của dự án?
- Cập nhật dự án sau 1 tháng? Chi phí của dự án?
- Cập nhật dự án sau 4,5 tháng? Chi phí của dự án?
- Cập nhật dự án sau 6 tháng? Chi phí của dự án?

MODULE 6: Hiện thị dự án theo số lượng yêu cầu- Báo cáo

- MS Project cho phép hiển thị các tác vụ theo các cách khác nhau như:

Calendar	Lịch hàng tháng chỉ ra các công việc và khả năng hoàn thành nó.
Gantt Chart	Diễn tả các công việc và các thông tin có liên quan, một biểu đồ (biểu đồ ngang) thể hiện các công việc và thời gian hoàn thành chúng.
Network Diagram	Thể hiện dưới dạng lưới các công tác (sơ đồ mạng) và sự phụ thuộc giữa chúng. Dùng khung nhìn này để có một cái nhìn bao quát về các công việc.
Task Usage	Thể hiện danh sách các công việc đã được gán tài nguyên. Dùng khung nhìn này để thấy nguồn lực nào đã được gán cho một công việc cụ thể
Tracking Gantt	Thể hiện danh sách của công việc và thông tin có liên quan. Dùng khung nhìn này để theo dõi tiến trình của dự án.
Resource Graph	Thể hiện biểu đồ phân phối tài nguyên. Dùng khung nhìn này để thể hiện thông tin về một nguồn lực dưới các tiêu chí khác nhau.
Resource Sheet	Danh sách nguồn lực và thông tin liên quan. Dùng khung nhìn này để nhập và hiệu chỉnh các thông tin về tài nguyên.

- Tab View: Hiển thị và cho phép lọc các tham số khác nhau



Thể hiện các giá trị cần lọc

Hiển thị dự án theo chi phí

Hiển thị toàn bộ dự án

Hiển thị dự án theo lịch thực hiện

Theo dõi toàn bộ dự án

Hiển thị dự án theo tổng hợp các công việc đã thực hiện

- So sánh các giá trị Chi phí, Đường cơ sở, Phương sai, Thực tế

Work: Thời gian thực hiện theo các tham số hiện tại.

Baseline: Thời gian thực hiện công việc theo kế hoạch.

Variance: Khoảng thời gian thay đổi giữa thực tế và kế hoạch.

Actual: Thời gian thực tế đã thực hiện được theo các tham số hiện tại.

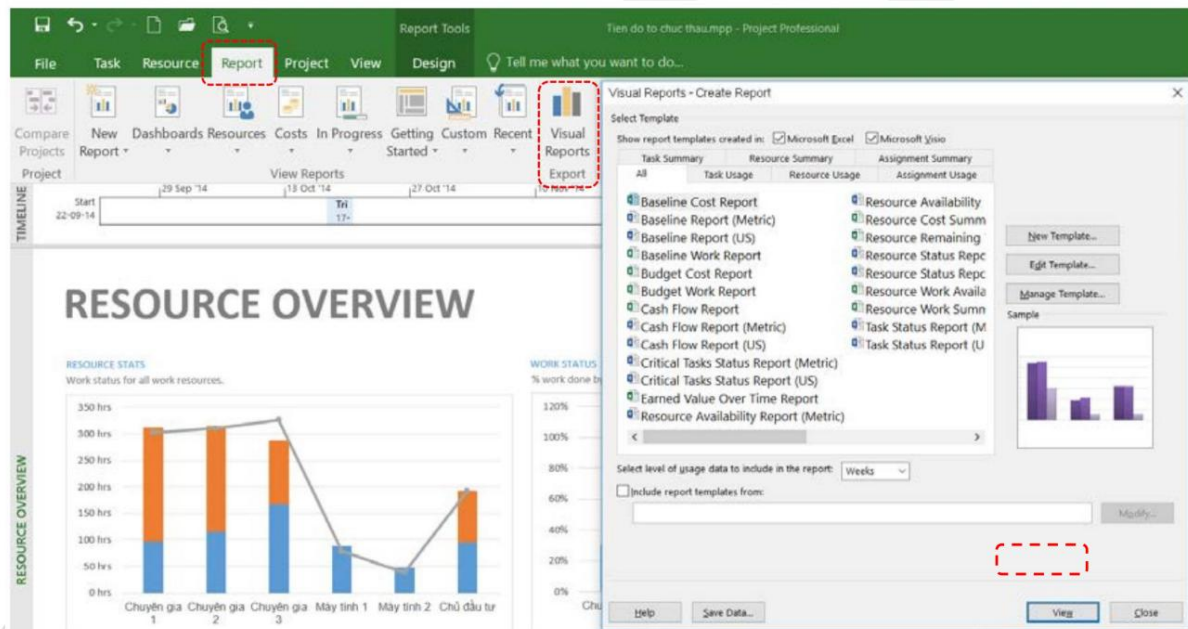
Remaining: Thời gian thực tế còn lại.

%W. Coml: Số phần trăm công việc đã thực hiện.

- Xuất các báo cáo (Báo cáo) cho dự án

1. Báo cáo đồ thị:

Báo cáo dạng tab Báo cáo trực quan



2. Báo cáo dạng số

Tab Báo cáo Xem nhóm

Resource	Report	Project	View	Help	Team	Gantt Chart Format	Tell me what you want to do
View Reports							
Task Name	Start	Finish	Baseline Start	Baseline Finish	Start Var.	Finish Var.	Add New
Thu thập yêu cầu	18/10/2021	25/10/2021	NA	NA	0 days	0 days	
Phân tích thiết kế	26/10/2021	16/11/2021	NA	NA	0 days	0 days	
Viết chương trình	05/11/2021	25/11/2021	NA	NA	0 days	0 days	
Kiểm thử	26/11/2021	03/12/2021	NA	NA	0 days	0 days	
Triển khai	06/12/2021	06/12/2021	NA	NA	0 days	0 days	

Tên nhiệm vụ	Khoảng thời gian	
Khảo sát	2 ngày	Bùi Hoàng Quyền,Thuế[20.00 đ]
Phân tích	4 ngày	Framework[1],Lê Lan Phương[200%],Chi phí đi lại[5.00 đ]
Thiết kế	7 ngày	OS[2],Trần Ngọc Hà
Xây dựng dựng	0,5 tháng	Trần Ngọc Hà,Hardisk[0.5]
Kiểm tra thử	1 tuần	Hoàng Mạnh Quân (PM),Thuế[10.00 đ]
Chuyển giao	4 ngày	Lê Hoàng Minh (TV)[50%],Mai Hà Linh,Chi phí công tác[100.00 đ]
Hướng dẫn sử dụng	3 ngày	Phạm Minh Vương (TV),Chi phí đi lại[10.00 đ]

Tên tài nguyên	Kiểu	Tên viết tắt của nhân	vật liệu	Nhóm	Tối đa. Đơn vị	Std. Đánh giá	Ovt. Tỷ lệ Chi	phi/Sử dụng
Hoàng Mạnh Quân (PM)	Công việc		H		100%	10,00 đ/giờ	0,00 đ/giờ	20,00 đ
Lê Hoàng Minh (TV)	Công việc		L		50%	20,00 đ/giờ	0,00 đ/giờ	10,00 đ
Phạm Minh Vương (TV)	Công việc		P		200%	15,00 đ/giờ	0,00 đ/giờ	30,00 đ
Lê Lan Phương	Công việc		L		100%	15,00 đ/giờ	0,00 đ/giờ	10,00 đ
Hoàng Lê Minh	Công việc		H		100%	10,00 đ/giờ	0,00 đ/giờ	0,00 đ
Mai Hà Linh	Công việc		M		100%	15,00 đ/giờ	0,00 đ/giờ	10,00 đ
Trần Ngọc Hà	Công việc		T		200%	15,00 đ/giờ	0,00 đ/giờ	10,00 đ
Bùi Hoàng Quyền	Công việc		B		100%	15,00 đ/giờ	0,00 đ/giờ	10,00 đ
	Vật liệu		ồ			250,00 đ	0,00 đ	

QUẢN LÝ DỰ ÁN IT - LAB

IUH-SE

Ổ cứng	Vật liệu		H			120,00 đ		0,00 đ
USB	Vật liệu		bạn			1,00		0,00 đ
Khung	Vật liệu		F			đ 80,00 đ		2,00 đ
Recall	Trị giá		C					
Operation Chi phí	Trị giá		C					
Thuế	Trị giá		T					