

CÁC BÀI TẬP LUYỆN TẬP với MS Project

PHẦN 2: Calendar & Resources

BÀI TẬP 1: Tạo ra một calendar mà phản ánh những ngày nghỉ và giờ làm việc của công ty

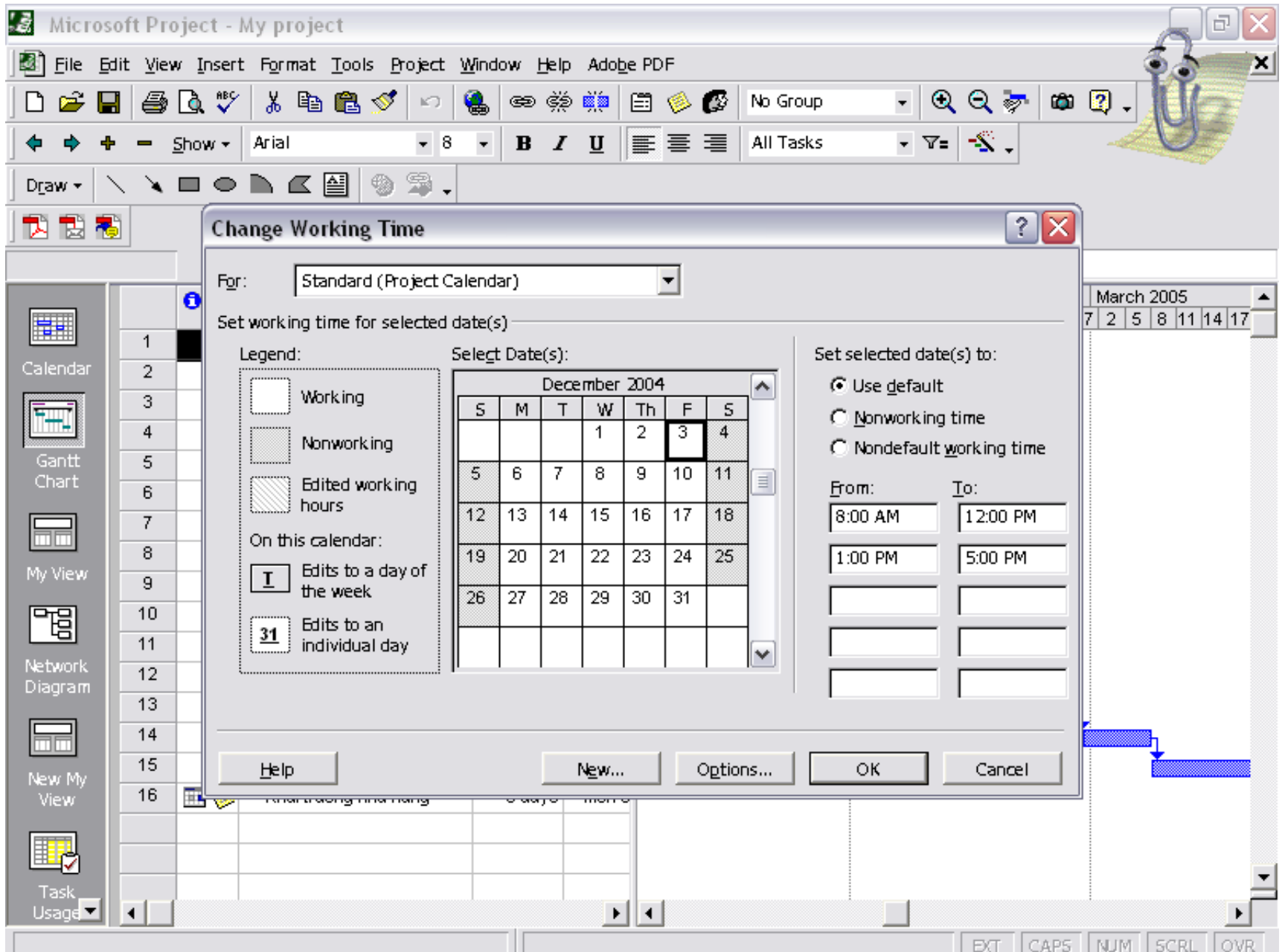
Hãy thiết lập một lịch làm việc công ty như sau:

- Ngày 6/12/2004 là ngày nghỉ truyền thống nhân ngày thành lập công ty
- Ngày 9/2/2005, 10/2/2005, 11/2/2005 là ngày nghỉ tết

Bạn hãy thực hiện như sau:

① Vào **Tools** trên thanh Toolbar, chọn **Change Working Time**

Bạn sẽ quan sát được như sau:

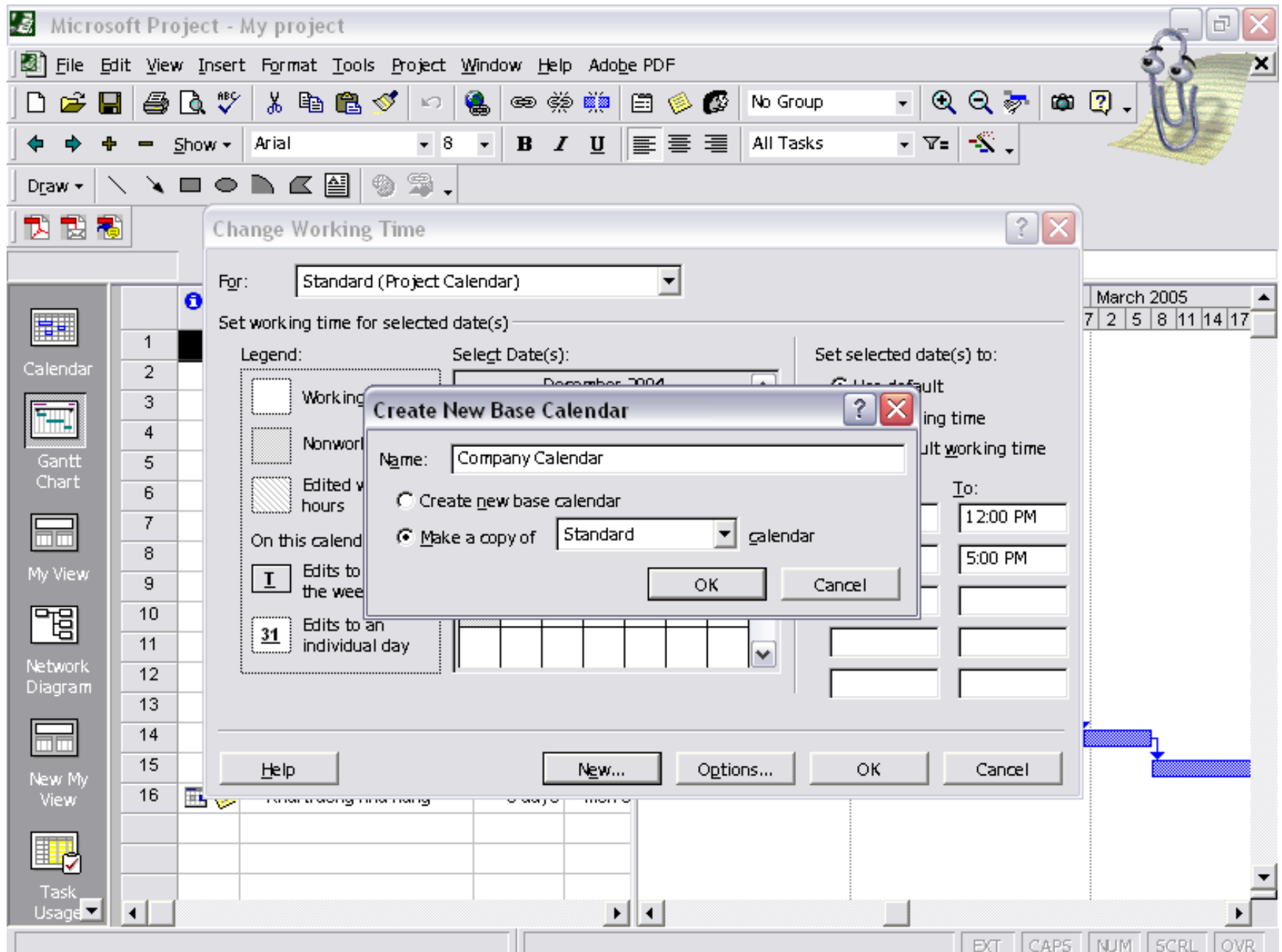


BÀI TẬP 1: Tạo ra một calendar mà phản ánh những ngày nghỉ và giờ làm việc của công ty

② Chọn **New** và nhập vào “Name” là **Company Calendar**

③ Chọn **OK**

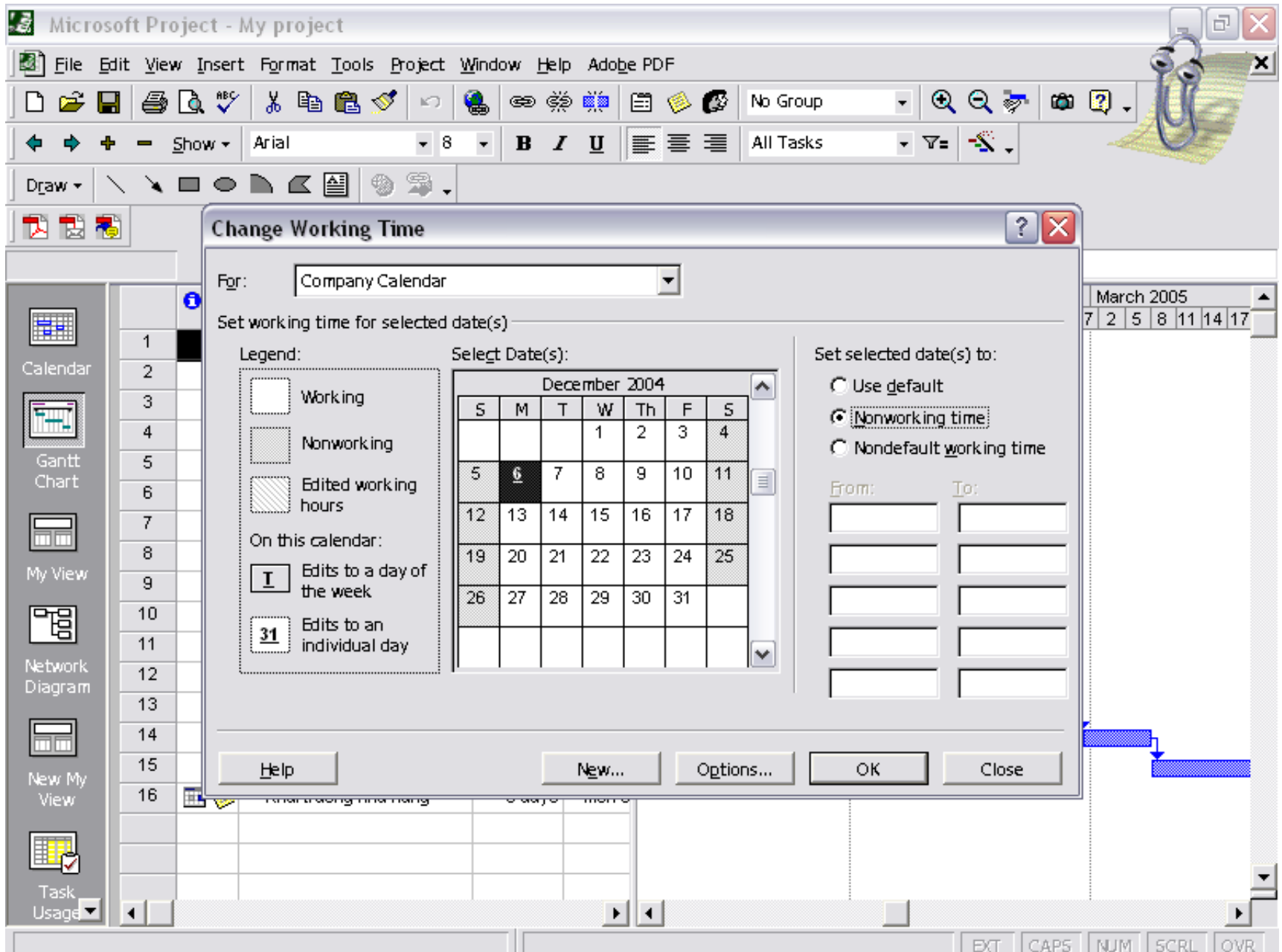
Bạn sẽ qua sát được như sau:



BÀI TẬP 1: Tạo ra một calendar mà phản ánh những ngày nghỉ và giờ làm việc của công ty

④ Bạn click phím trái của mouse vào 6December2004 rồi chọn “Nonworking time”. Lúc này ngày 6/12/2004 sẽ được tô màu xám

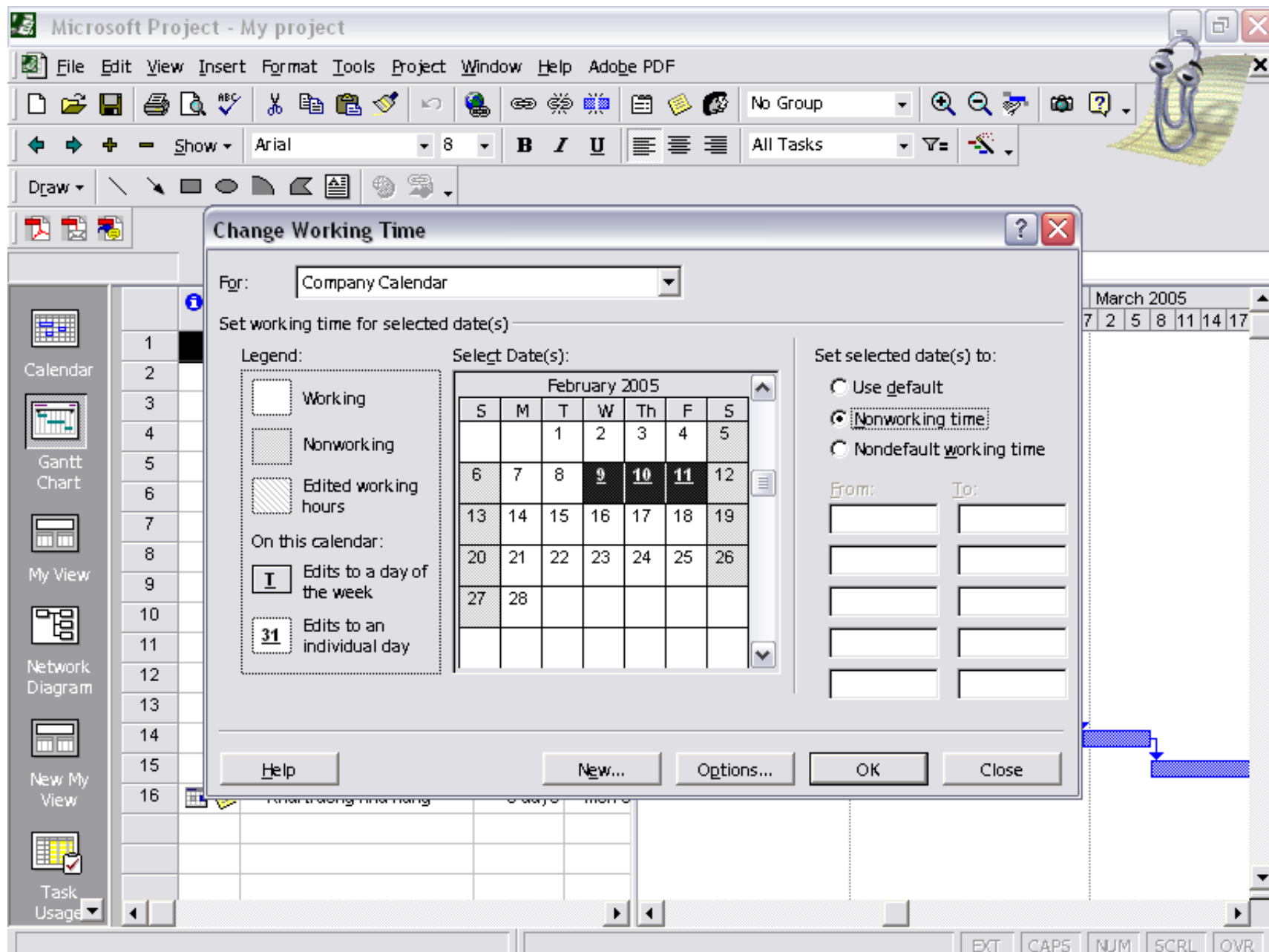
Bạn sẽ qua sát được như sau:



BÀI TẬP 1: Tạo ra một calendar mà phản ánh những ngày nghỉ và giờ làm việc của công ty

⑤ Bạn ấn phím Ctr bên trái rồi lần lượt click mouse vào các ngày 9February2005, 10February05, 11February05 rồi chọn “Nonworking time”. Lúc này các ngày 9/2/2005, 10/2/2005, 11/2/2005 sẽ được tô màu xám

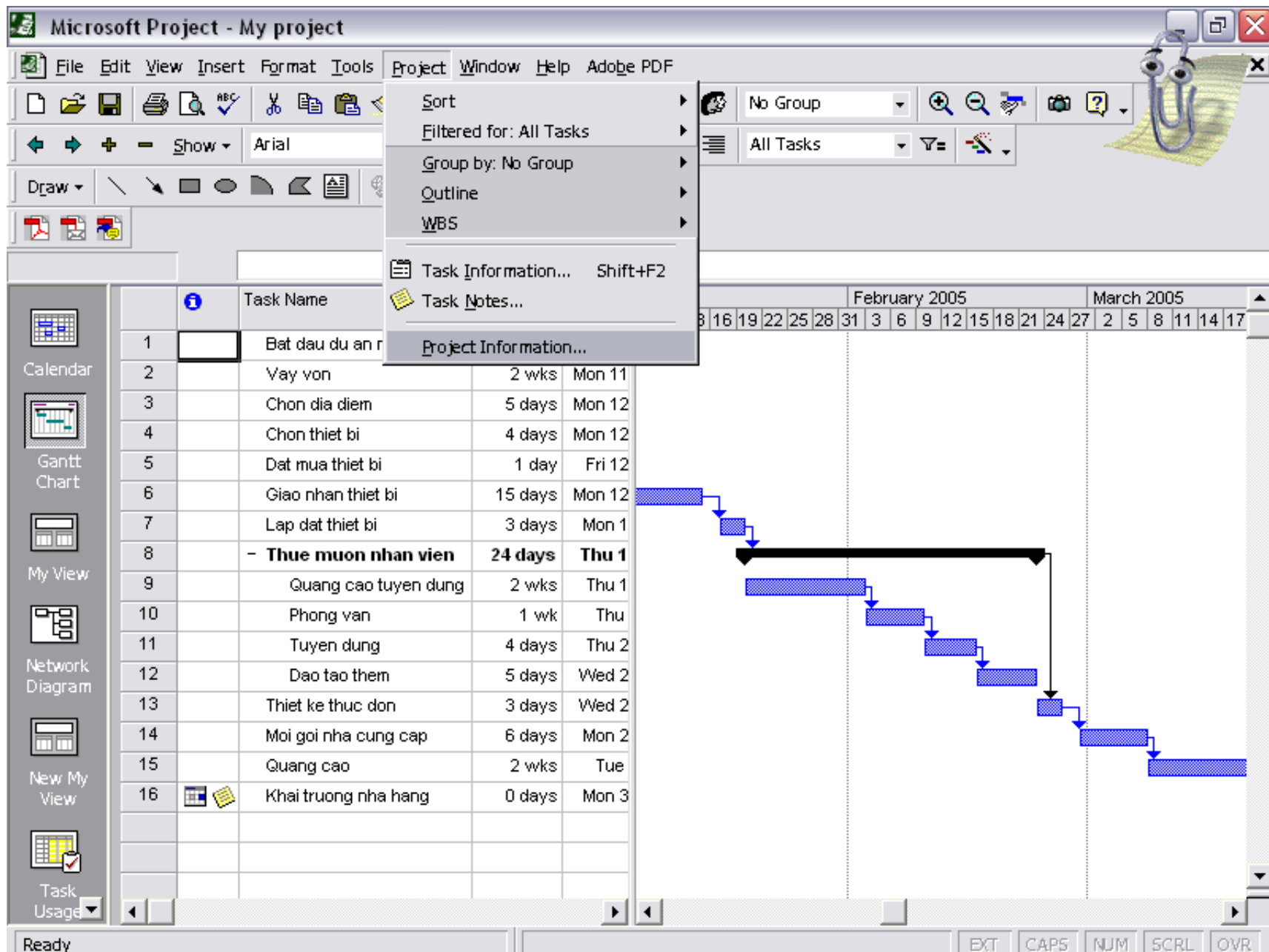
Bạn sẽ qua sát được như sau:



BÀI TẬP 2: Phân công một Calendar đến dự án

Bạn hãy tuân tự thực hiện như sau:

- Chọn **Project** trên thanh Toolbar, rồi click vào **Project Information**



BÀI TẬP 2: Phân công một Calendar đến dự án

Bạn hãy tuân tự thực hiện như sau:

- Vào **Calendar** trên cửa sổ, rồi chọn **Company Calendar**
- Click **OK**. Kể từ lúc này *Company Calendar* sẽ là Calendar của dự án

Microsoft Project - My project

File Edit View Insert Format Tools Project Window Help Adobe PDF

No Group

Arial 8 B I U

All Tasks

Draw

Task Name

1 Bat dau du a

2 Vay von

3 Chon dia dieu

4 Chon thiet bi

5 Dat mua thiet

6 Giao nhan th

7 Lap dat thiet

8 - Thue muon

9 Quang ca

10 Phong va

11 Tuyen du

12 Dao tao th

13 Thiet ke thuc

14 Moi goi nha

15 Quang cao 2 wks Tue

16 Khai truong nha hang 0 days Mon 3

Project Information for 'My project'

Start date: Sat 11/27/04

Finish date: Mon 3/21/05

Schedule from: Project Start Date

All tasks begin as soon as possible.

Current date: Fri 12/3/04

Status date: NA

Calendar: Standard

Priority: 24 Hours

Company Calendar

Night Shift

Standard

Help

March 2005

9 12 15 18 21 24 27 2 5 8 11 14 17

EXT CAPS NUM SCRL OVR

BÀI TẬP 2: Phân công một Calendar đến dự án

Bạn hãy tuân tự thực hiện như sau:

- Vào Format trên thanh Toolbar, rồi chọn **Timescale**, sau đó chọn **Non-working time tab**

Bạn sẽ quan sát được như sau:

Microsoft Project - My project

File Edit View Insert Format Tools Project Window Help Adobe PDF

No Group

Arial 8 B I U All Tasks

Draw

Timescale

Timescale Nonworking Time

Formatting options

Draw: ☒ Behind task bars
☐ In front of task bars
☐ Do not draw

Color: Silver

Pattern:

Calendar: Standard

Preview

January 2005							February 2005							March 2005							April 2005											
7	10	13	16	19	22	25	28	31	3	6	9	12	15	18	21	24	27	2	5	8	11	14	17	20	23	26	29	1	4	7	10	13

OK Cancel

Calendar

Gantt Chart

My View

Network Diagram

New My View

Task Usage

March 2005

2 5 8 11 14 17

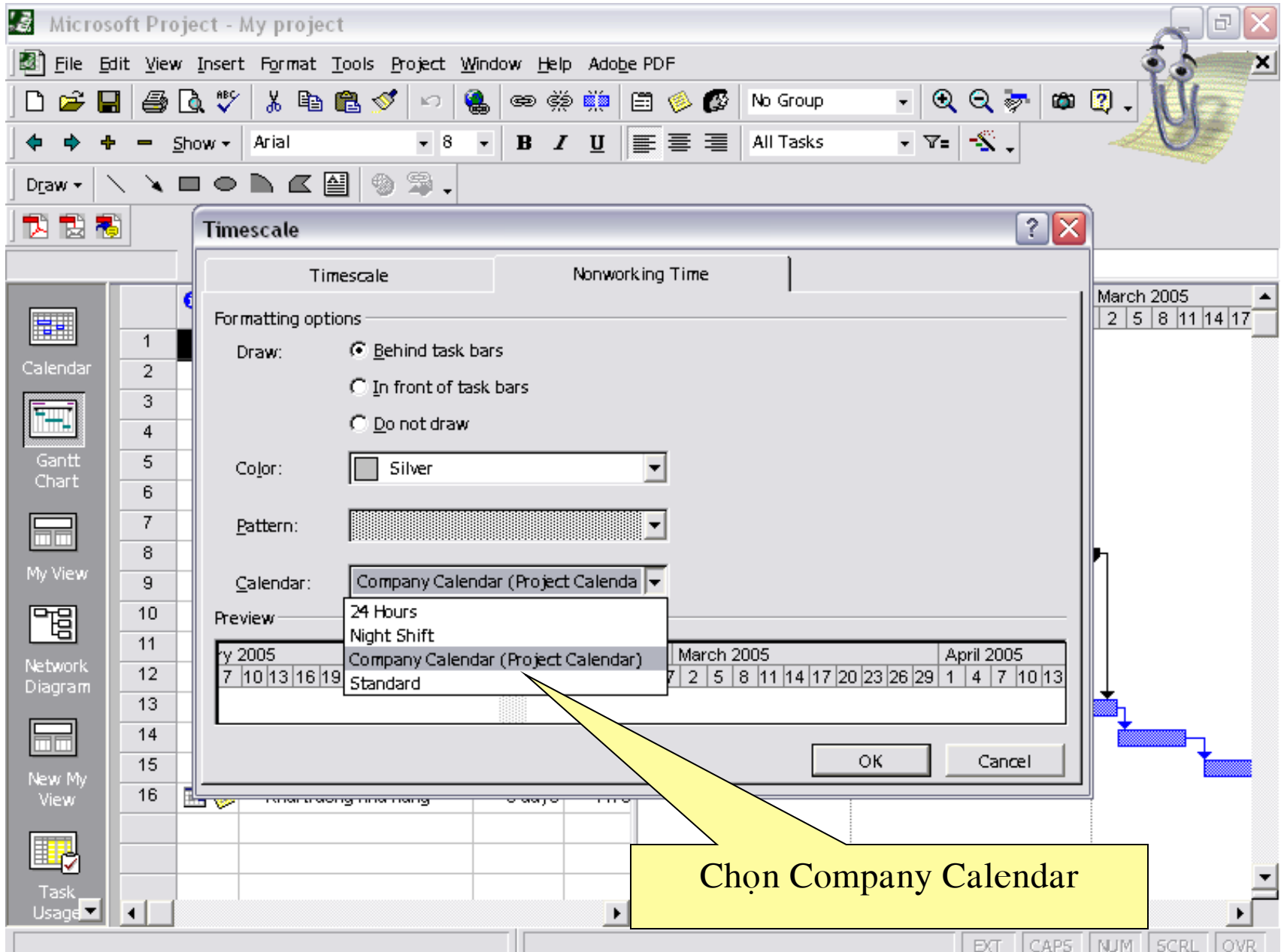
EXT CAPS NUM SCRL OVR

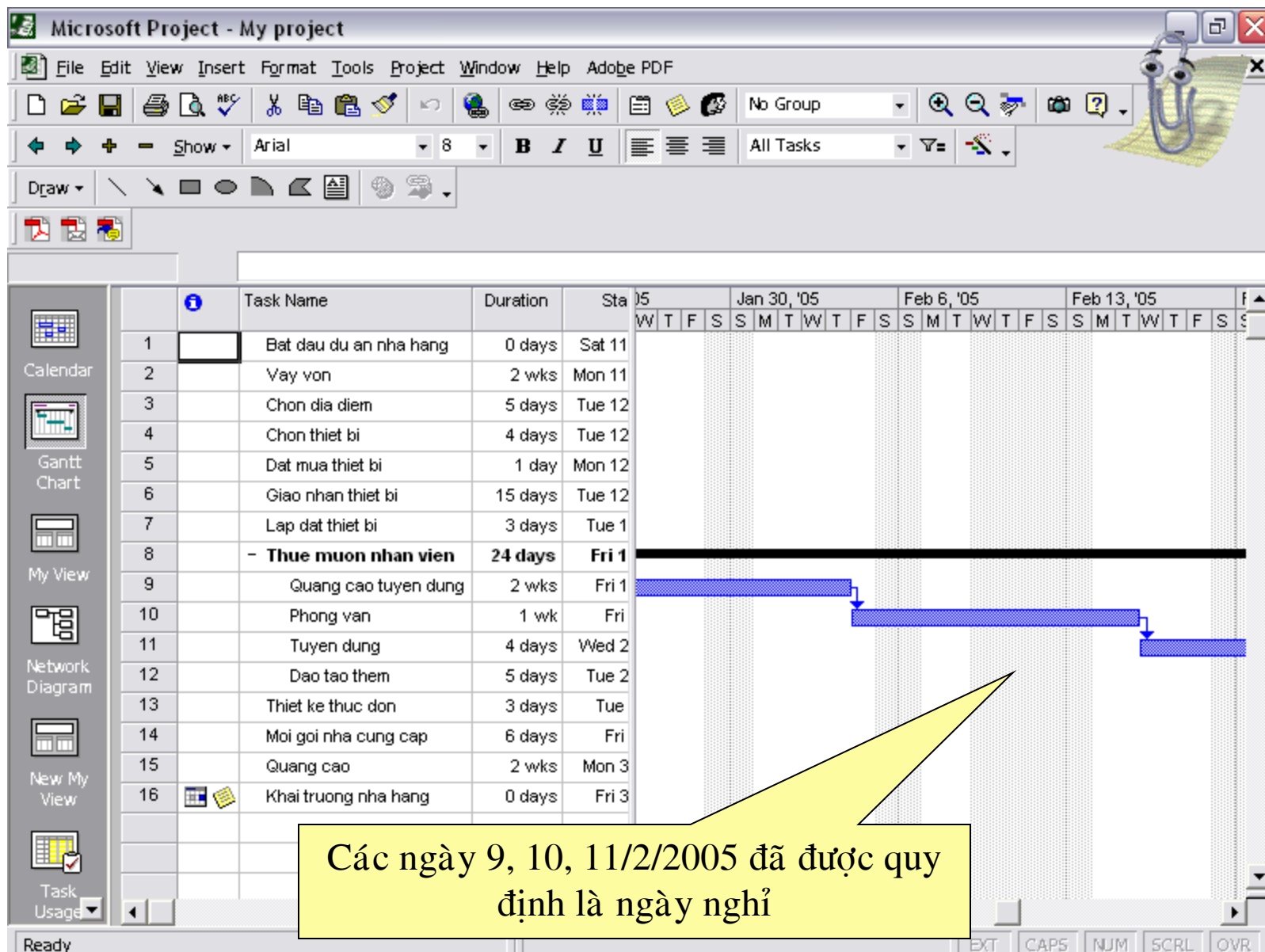
BÀI TẬP 2: Phân công một Calendar đến dự án

Bạn hãy tuân tự thực hiện như sau:

- Vào **Calendar** trên cửa sổ , rồi chọn **Company Calendar**. Lúc này những ngày nghỉ mà bạn đã quy định sẽ được hiển thị trên Gantt Chart

Bạn sẽ quan sát được như sau:



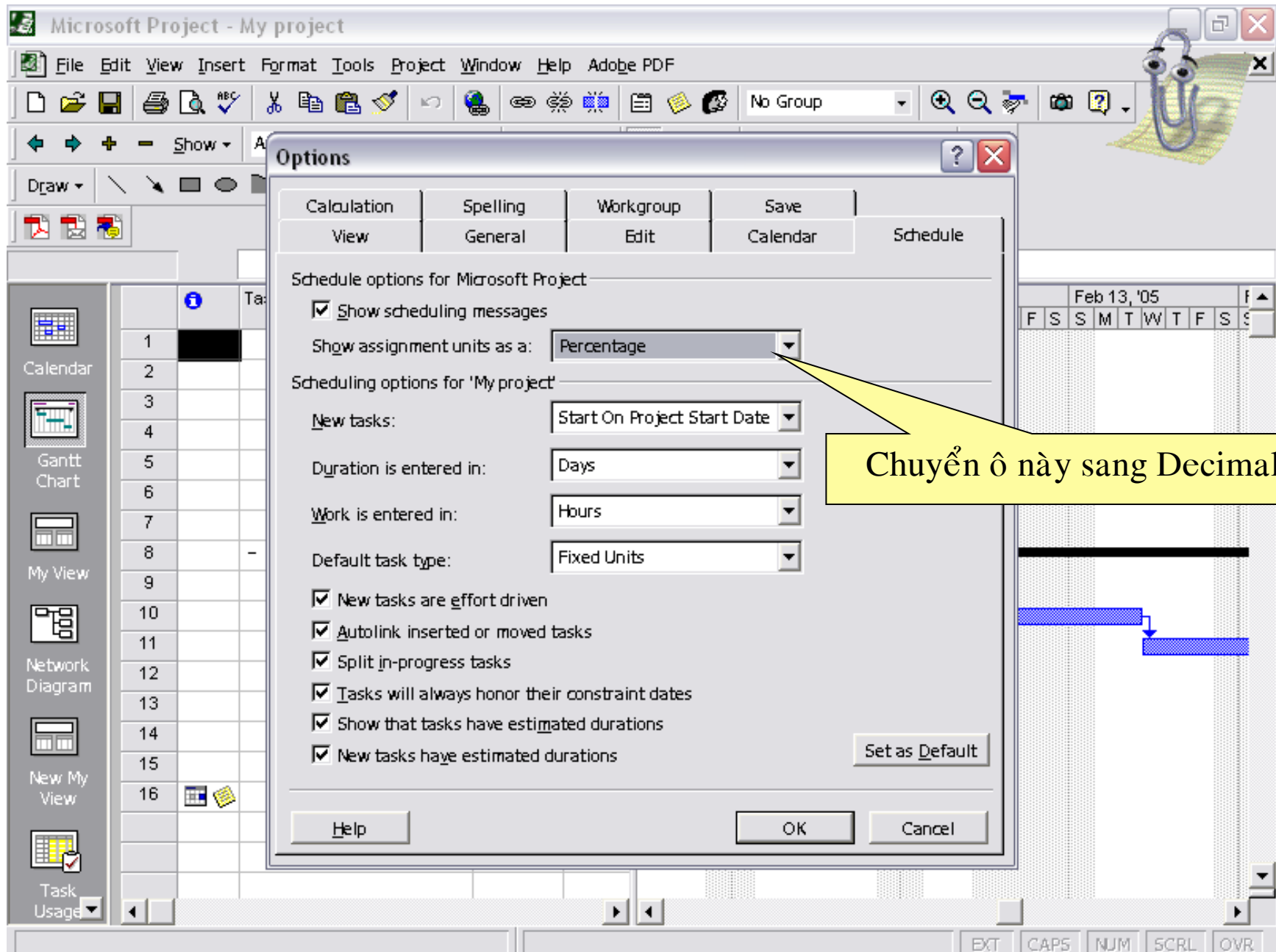


BÀI TẬP 3: Đổi resource units từ % sang decimal

Mặc định MS Project hiển thị resource units như là %. Điều này được làm để chỉ ra tổng số thời gian của nguồn lực được dành hết cho một task cụ thể.

Tốt nhất bạn nên chuyển sang số thập phân theo trình tự sau:

- Chọn **Tools** trên thanh công cụ, rồi chọn **Options**, sau đó chọn **Schedule tab**. Bạn sẽ quan sát được như sau:



BÀI TẬP 3: Đổi resource units từ % sang decimal

- Tại “Show assignment units as a” bạn hãy chọn Decimal
- **Tools** trên thanh công cụ, rồi chọn **Options**, sau đó chọn **Schedule tab**.

BÀI TẬP 4: Phân công nguồn lực với nút “**Resource assignment**”

Bạn tuân tự thực hiện theo các bước sau:

- Click vào nút “**Resource Assignment**”
- Lựa chọn Task 2 – Vay nợ
- Trong hộp thoại Resource Assignment chọn **Bank**
- Click vào **Assign**
- Chọn Task 3 – Chọn địa điểm
- Trong hộp thoại Resource Assignment chọn **Owner** và **Manager**.
- Click vào **Assign**

Microsoft Project - My project

File Edit View Insert Format Tools Project Window Help Adobe PDF

No Group

Arial 8 B I U All Tasks

Draw

Calendar

Gantt Chart

My View

Network Diagram

New My View

Task Usage

	Task Name	Duration	Start	End
1	Bat dau du an nha hang	0 days	Sat 11	
2	Vay von	2 wks	Mon 11	
3	Chon dia diem	5 days	Mon 12	
4	Chon thiet bi	4 days	Mon 12	
5	Dat mua thiet bi	1 day	Fri 12	
6	Giao nhan thiet bi	15 days	Mon 12	
7	Lap dat thiet bi	3 days	Mon 1	
8	- Thue muon nhan vien	24 days	Thu 1	
9	Quang cao tuyen dung	2 wks	Thu 1	
10	Phong van	1 wk	Thu 1	
11	Tuyen dung	4 days	Tue 2	
12	Dao tao them	5 days	Mon 2	
13	Thiet ke thuc don	3 days	Mon 2	
14	Moi goi nha cung cap	6 days	Thu 3	
15	Quang cao	2 wks	Fri 3	
16	Khai truong nha hang	0 days	Thu 3	

Assign Resources

Resources from: 'My project'

Name	Units
Bank	1.00
Owner	
Manager	
Chef	
Creative Kitchens	
Ads Etc.	

Buttons: Assign, Remove, Replace..., Address..., Close, Help

Ready

EXT CAPS NJM SCRL OVR

Microsoft Project - My project

File Edit View Insert Format Tools Project Window Help Adobe PDF

No Group

Arial 8 B I U All Tasks

Draw

Calendar

Gantt Chart

My View

Network Diagram

New My View

Task Usage

Task Name	Duration	Start	Finish
1 Bat dau du an nha hang	0 days	Sat 11	
2 Vay von	2 wks	Mon 11	
3 Chon dia diem	5 days	Mon 12	
4 Chon thiet bi	4 days	Mon 12	
5 Dat mua thiet bi	1 day	Fri 12	
6 Giao nhan thiet bi	15 days	Mon 12	
7 Lap dat thiet bi	3 days	Mon 1	
8 - Thue muon nhan vien	24 days	Thu 1	
9 Quang cao tuyen dung	2 wks	Thu 1	
10 Phong van	1 wk	Thu 1	
11 Tuyen dung	4 days	Tue 2	
12 Dao tao them	5 days	Mon 2	
13 Thiet ke thuc don	3 days	Mon 2	
14 Moi goi nha cung cap	6 days	Thu 3	
15 Quang cao	2 wks	Fri 3	
16 Khai truong nha hang	0 days	Thu 3	

Assign Resources

Resources from: 'My project'

Owner	Name	Units
	Bank	
✓	Owner	1.00
	Manager	
	Chef	
	Creative Kitchens	
	Ads Etc.	

Buttons: Assign, Remove, Replace..., Address..., Close, Help

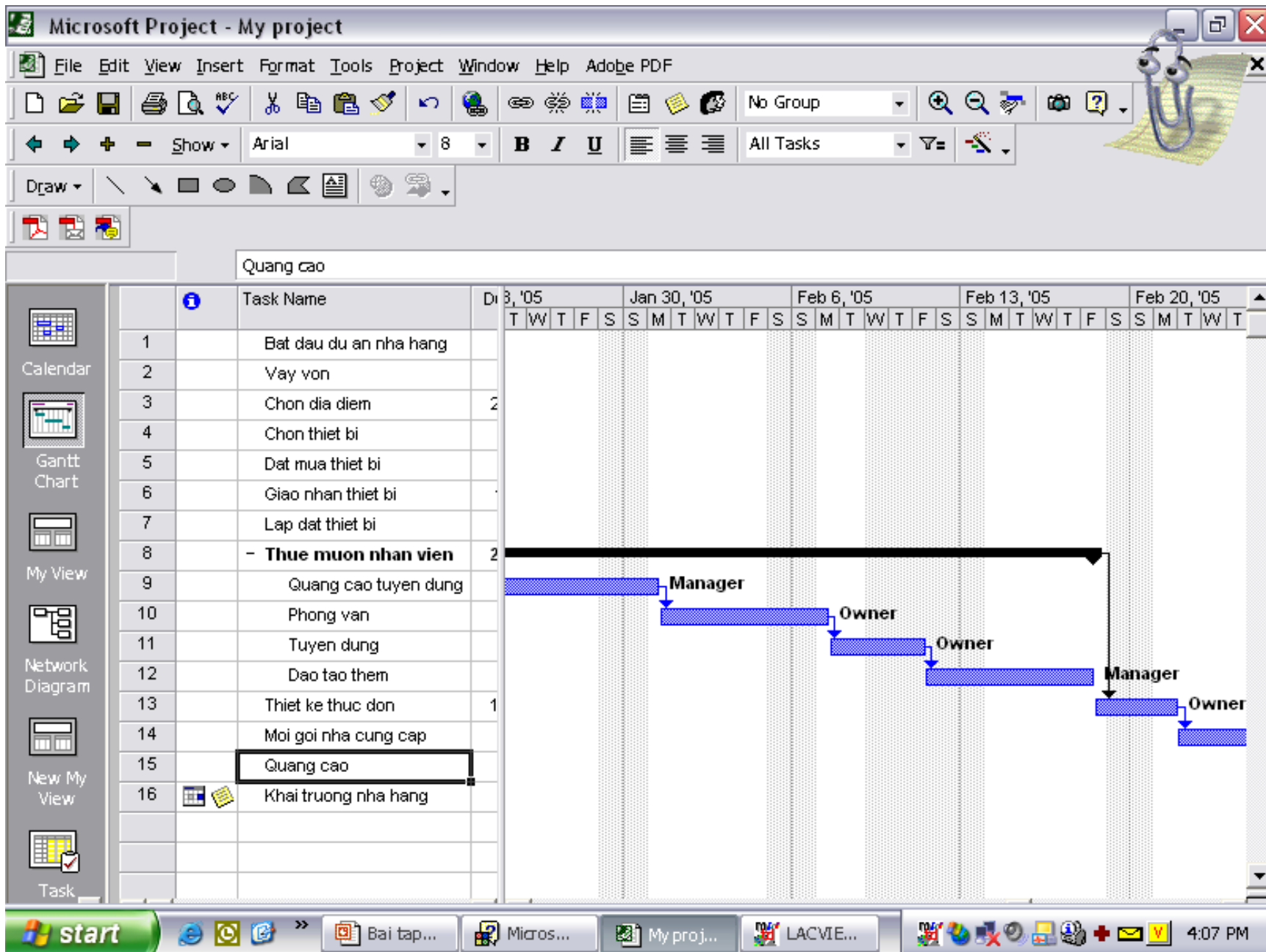
Ready

EXT CAPS NUM SCRL OVR

BÀI TẬP 4: Phân công nguồn lực với nút

“Resource assignment”

- Tiếp tục phân công nguồn lực theo như quy định dưới đây:
Task 4 – Chef
Task 5 – Chef
Task 7 – Creative Kitchens
Task 9 – Manager
Task 10 – Owner
Task 11 – Owner
Task 12 – Manager
Task 13 – Chef, Owner
Task 14 – Owner
Task 15 – Ads Etc.
- Đóng cửa sổ Resource Assignment, bạn sẽ nhìn thấy trên Gantt chart như sau:



Quan hệ giữa Task Duration & Resources

$$\text{Work} = \text{Duration} * \text{Units}$$

Thí dụ: Task 1 – Công tác sơn có duration là 3 ngày với 4 thợ sơn thì MS Project hiểu Work là 12 ngày công (man-days)

MS Project cung cấp cho người sử dụng các mô hình quan hệ giữa resource/work/duration. Có 3 mô hình: Fixed Duration, Fixed Units và Fixed Work. **Mặc định là Fixed Units.**

Quan hệ giữa Task Duration & Resources

Fixed Units

- Units là cố định trừ phi bị thay đổi bởi chính người sử dụng.
- Nếu người sử dụng thay đổi **Duration**, dự án sẽ tính toán lại **Work**
- Nếu người sử dụng thay đổi **Work**, dự án sẽ tính toán lại **Duration**
- Nếu người sử dụng thay đổi **Units**, dự án sẽ tính toán lại **Duration**

Quan hệ giữa Task Duration & Resources

Fixed Duration

- Duration là cố định trừ phi bị thay đổi bởi chính người sử dụng.
- Nếu người sử dụng thay đổi **Units**, dự án sẽ tính toán lại **Work**
- Nếu người sử dụng thay đổi **Work**, dự án sẽ tính toán lại **Units**
- Nếu người sử dụng thay đổi **Duration**, dự án sẽ tính toán lại **Work**

Quan hệ giữa Task Duration & Resources

Fixed Work

- Work là cố định trừ phi bị thay đổi bởi chính người sử dụng.
- Nếu người sử dụng thay đổi **Units**, dự án sẽ thay đổi **Duration**
- Nếu người sử dụng thay đổi **Duration**, dự án sẽ thay đổi **Units**
- Nếu người sử dụng thay đổi **Work**, dự án sẽ tính toán lại **Duration**

Effort-driven tasks

- Effort Driven xác định làm thế nào mà MS Project phản ứng lại khi một kiểu nguồn lực mới được thêm vào hoặc lấy đi bởi 1 task.
- Nếu hộp thoại Effort Driven không được đánh dấu (✓) thì thêm vào hoặc lấy đi tài nguyên sẽ **thay đổi tổng số work** (man-hours) yêu cầu cho task và **giữ Duration cố định**
- Khi hộp thoại Effort Driven được đánh dấu (✓) thì **tổng số Work sẽ được giữ cố định** và tất cả các resources được phân công đến task sẽ được xử lý như là sự phân chia mà giữ nguyên khối lượng Work

BÀI TẬP 5: Thay đổi task type

- Yêu cầu: Bạn hãy thay đổi kiểu của Task 2 – Vay nợ.

Bạn hãy thực hiện như sau:

- Nhấp đúp mouse vào Task 2 để hiển thị Task Information cho Task 2
- Chọn **Advaned tab**
- Chọn **Fixed Duration** trong cửa sổ con Task type
- **Không đánh dấu (√)Effort-Driven**
- Click OK
- Phân công **Owner** cho Task 2

⇒ Sau khi thực hiện bạn được kết quả sau:

Microsoft Project - My project

File Edit View Insert Format Tools Project Window Help Adobe PDF

No Group

Arial 8 B I U All Tasks

Draw

Task Information

General Predecessors Resources Advanced Notes

Name: Vay von Duration: 2w ☐ Estimated

Constrain task

Deadline: NA

Constraint type: As Soon As Possible Constraint date: NA

Task type: Fixed Units ☐ Effort driven

Calendar: None ☐ Scheduling ignores resource calendars

WBS code: 2

☐ Mark task as milestone

Help Cancel

Feb 13, '05

S S M T W T F S

Owner

Thay đổi sang **Fixed Duration**

Không đánh dấu vào ô này

EXT CAPS NUM SCRL OVR

Microsoft Project - My project

File Edit View Insert Format Tools Project Window Help Adobe PDF

No Group

Arial 8 B I U All Tasks

Draw

Task Name	Duration	Start	End
1 Bat dau du an nha hang	0 days	Sat 11/27/04	
2 Vay von	2 wks	Mon 11/29/04	Mon 12/13/04
3 Chon dia diem	2.5 days	Tue 12/14/04	Thu 12/16/04
4 Chon thiet bi	4 days	Thu 12/16/04	Mon 12/20/04
5 Dat mua thiet bi	1 day	Wed 12/22/04	Thu 12/23/04
6 Giao nhan thiet bi	15 days	Thu 12/23/04	Mon 1/6/05
7 Lap dat thiet bi	3 days	Thu 1/13/05	Mon 1/17/05
8 - Thue muon nhan vien	21 days	Tue 1/18/05	Mon 2/8/05
9 Quang cao tuyen dung	2 wks	Tue 1/18/05	Mon 2/1/05
10 Phong van	1 wk	Tue 2/1/05	Mon 2/7/05
11 Tuyen dung	4 days	Tue 2/8/05	Mon 2/14/05
12 Dao tao them	5 days	Mon 2/14/05	Mon 2/21/05
13 Thiet ke thuc don	1.5 days	Mon 2/21/05	Wed 2/23/05
14 Moi goi nha cung cap	6 days	Wed 2/23/05	Mon 3/7/05
15 Quang cao	2 wks	Thu 3/3/05	Mon 3/14/05
16 Khai truong nha hang	0 days	Wed 3/16/05	

Assign Resources

Resources from: 'My project'

Name	Units
Bank	1.00
Owner	1.00
Manager	
Chef	
Creative Kitchens	
Ads Etc.	

Assign Remove Replace... Address... Cancel Help

Ready EXT CAPS NJM SCRL OVR

BÀI TẬP 6: Phân công nhiều units cho một resource

- Chọn Task 12 – Đào tạo thêm.
 - Nhấn đúp để hiển thị hộp thoại Task Information, sau đó chọn **Advanced tab** và **không đánh dấu ô Effort-Driven**. Ấn **OK**
 - Mở cửa sổ Assign Resources
 - Ấn vào hộp thoại Units cho Wait Staff
 - Gõ vào đó số 5. Lúc này bạn sẽ nhìn thấy con số trên Gantt chart
 - Đóng cửa sổ Assign Resources
- ⇒ Bạn quan sát được kết quả như sau:

Microsoft Project - My project

File Edit View Insert Format Tools Project Window Help Adobe PDF

No Group

Arial 8 B I U

All Tasks

Draw

Calendar

Gantt Chart

My View

Network Diagram

New My View

Task Usage

Task Name	Duration	Start	End
1 Bat dau du an nha hang	0 days	Sat 11/27/04	Sat 11/27/04
2 Vay von	2 wks	Mon 11/29/04	Mon 12/6/04
3 Chon dia diem	2.5 days	Tue 12/14/04	Thu 12/16/04
4 Chon thiet bi	4 days	Thu 12/16/04	Mon 12/20/04
5 Dat mua thiet bi	1 day	Wed 12/22/04	Thu 12/23/04
6 Giao nhan thiet bi	15 days	Thu 12/23/04	Mon 1/13/05
7 Lap dat thiet bi	3 days	Thu 1/13/05	Mon 1/17/05
8 - Thue muon nhan vien	21 days	Tue 1/18/05	Mon 2/14/05
9 Quang cao tuyen dung	2 wks	Tue 1/18/05	Mon 2/14/05
10 Phong van	1 wk	Tue 2/1/05	Mon 2/7/05
11 Tuyen dung	4 days	Tue 2/8/05	Mon 2/14/05
12 Dao tao them	5 days	Mon 2/14/05	Mon 2/21/05
13 Thiet ke thuc don	1.5 days	Mon 2/21/05	Tue 2/22/05
14 Moi goi nha cung cap	6 days	Wed 2/23/05	Mon 2/28/05
15 Quang cao	2 wks	Thu 3/3/05	Mon 3/13/05
16 Khai truong nha hang	0 days	Wed 3/16/05	Wed 3/16/05

Assign Resources

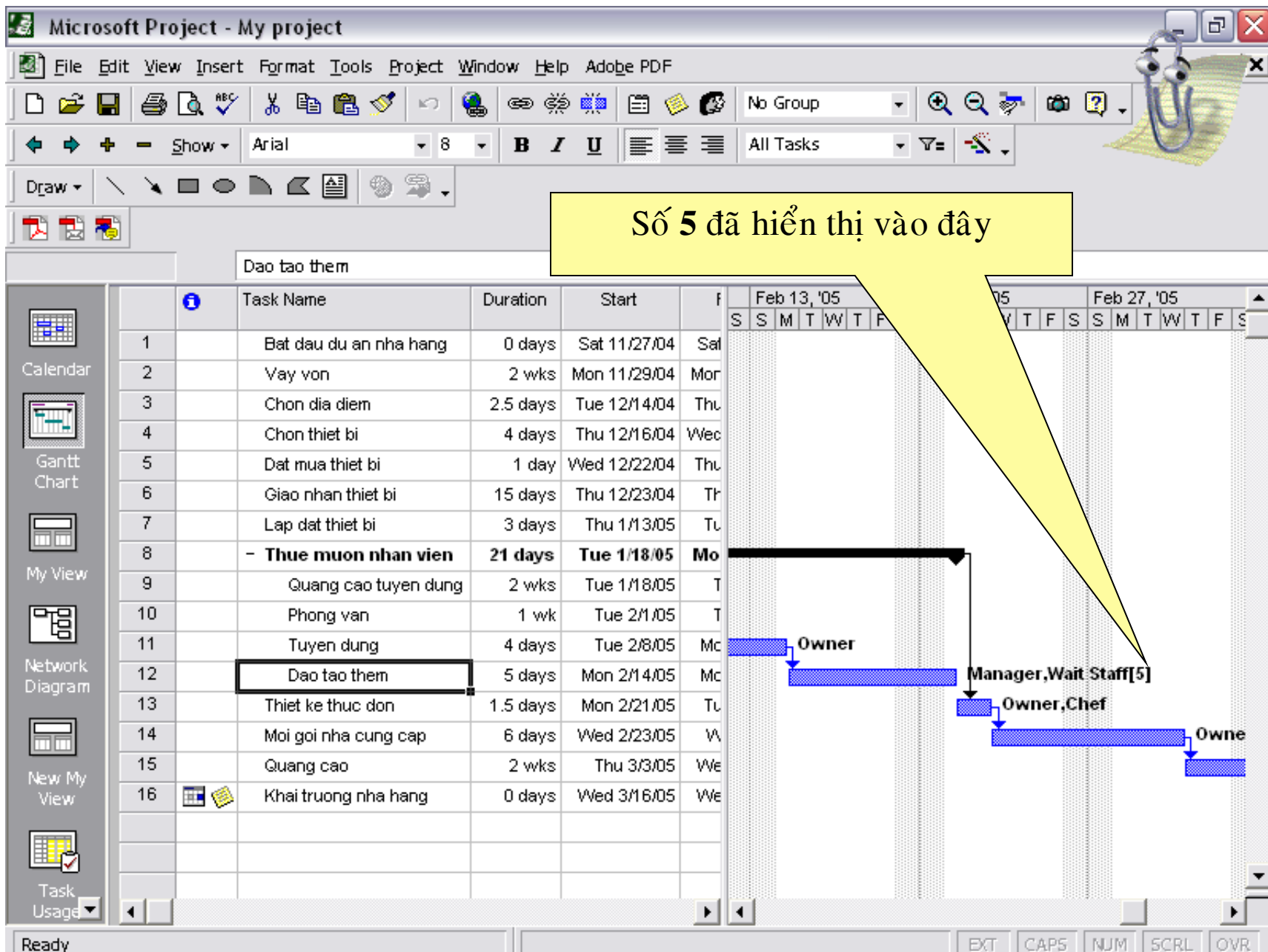
Resources from: 'My project'

Name	Units
Bank	
Owner	
✓ Manager	1.00
Chef	
Creative Kitchens	
Ads Etc.	
✓ Wait Staff	5.00

Assign Remove Replace... Address... Cancel Help

Ready

EXT CAPS NUM SCRL OVR



BÀI TẬP 7: Định nghĩa Individual Resource Calendars

- Yêu cầu: Manager sẽ đi công tác vào ngày 24 và 25 January 2005.

Bạn thực hiện như sau:

- Chọn **Change Working Time** trên thanh công cụ
 - Trên **hộp thoại For**, Chọn **Manager** (điều này ngụ ý các thay đổi chỉ được làm trên Manager mà thôi).
 - Chọn ngày 24 và 25 January 2005 (ấn phím Ctrl để chọn nhiều ngày), sau đó chọn **Nonworking time**
 - Ấn **OK**
 - Chuyển sang 2 màn hình với **Resource Usage** ở phía dưới
 - Chọn **Task 9 – Quảng cáo**
 - Bạn sẽ nhìn thấy không có công việc được phân công cho Manager trong các ngày 24 và 25 January 2005
- ⇒ Bạn quan sát được kết quả như sau:

Microsoft Project - My project

File Edit View Insert Format Tools Project Window Help Adobe PDF

No Group

Arial 8 B I U All Tasks

Draw

Change Working Time

For: Manager based on Standard calendar

Set working time: 24 Hours, Night Shift, Company Calendar (Project Calendar)

Legend:

- ☐ Standard
- ☐ Bank
- ☐ Owner
- ☒ Manager
- ☐ Edited working hours

On this calendar:

- ☒ Edits to a day of the week
- ☐ Edits to an individual day

5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Set selected date(s) to:

☒ Use default

☐ Nonworking time

☐ Nondefault working time

From: 8:00 AM To: 12:00 PM

1:00 PM 5:00 PM

Help New... Options... OK Cancel

Feb 27, '05

S M T W T F S

Staff[5]

hef

Owner

Microsoft Project - My project

File Edit View Insert Format Tools Project Window Help Adobe PDF

No Group

Arial 8 B I U All Tasks

Draw

Change Working Time

For: **Manager** based on Standard calendar

Set working time for selected date(s)

Legend:

- ☐ Working
- ☐ Nonworking
- ☐ Edited working hours

On this calendar:

- ☒ Edits to a day of the week
- ☐ Edits to an individual day

Select Date(s):

January 2005

S	M	T	W	Th	F	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Set selected date(s) to:

- ☐ Use default
- ☒ Nonworking time
- ☐ Nondefault working time

From: To:

Manager

Help New... Options... OK Cancel

EXT CAPS NJM SCRL OVR

Bài tập 8: Quan sát Resource Overallocation

- Chuyển sang Resource Sheet
 - Quan sát được những các Overallocated resources (đậm và tô màu đỏ)
 - Chọn Wait Staff resource
 - Chuyển sang Resource Graph
 - Ấn Alt-F5 (để hiển thị nhanh những ngày xảy ra overallocated resources)
 - Chuyển sang Gantt chart
- ⇒ Bạn quan sát được kết quả như sau:

Microsoft Project - My project

File Edit View Insert Format Tools Project Window Help Adobe PDF

No Group

Arial 8 B I U All Resources

Resource Name Type Material Label Initials Group Max. Units Std. Rate Ovt. Rate Cos

1		Bank	Work		B		1	\$0.00/hr	\$0.00/hr	
2		Owner	Work		O		1	\$0.00/hr	\$0.00/hr	
3		Manager	Work		M		1	\$0.00/hr	\$0.00/hr	
4		Chef	Work		C		1	\$0.00/hr	\$0.00/hr	
5		Creative Kitchens	Work		C		1	\$0.00/hr	\$0.00/hr	
6		Ads Etc.	Work		A		1	\$0.00/hr	\$0.00/hr	
7		Wait Staff	Work		W		1	\$0.00/hr	\$0.00/hr	

Ready

EXT CAPS NJM SCRL OVR

