

Program ćwiczenia wprowadzającego do programu wspomagającego zarządzanie MS Project :

Projekt prac przy wykonywaniu dwóch identycznych fundamentów znane środki,
roboczogodziny

kolejność ćwiczenia:

- wpisanie listy środków - pracownicy + sprzęt
 - wpisanie listy zadań dla wykonanie jednego fundamentu i wprowadzenie prostej zależności czasowej pomiędzy zadaniami
 - przyporządkowanie środków do zadań
 - uzupełnienie zależności czasowych pomiędzy zadaniami
 - powielenie zadań - drugi fundament
 - optymalizacja
- usuwanie spiętrzeń środków ręczne i automatyczne
zmiana ilości pracowników, wprowadzanie nadgodzin

Ćwiczenie I

wpisanie listy środków - pracownicy + sprzęt

z górnego menu wybierz: **Options>Projekt Info...**

wpisz: **Projekt:** *roboty fundamentowe*

Meneger: *swoje nazwisko*

Start: *29/05/02 8:00am*

Notes: *zabawa*

akceptuj : **OK**

trzymając klawisz Shift z górnego menu wybierz: **View>Resours Sheet** z górnego menu wybierz: **Table>Entry** wpisz w tabelę:

Name	Init	Grup	Max.Units	Stand. Rate	Ovt. Rate	Cost / Use
<i>geodeta</i>			2	12	24	
<i>cieśla</i>			4	4	8	
<i>zbrojarz</i>			6	4	8	
<i>betoniarz</i>			4	4	8	
<i>robotnik</i>			12	3	6	
<i>izolarz</i>			3	3	6	
<i>betoniarka</i>			1			100

Ćwiczenie 2

wpisanie listy zadań dla wykonanie jednego fundamentu i wprowadzenie prostej zależności czasowej pomiędzy zadaniami

z górnego menu wybierz: **Format>Outline** sprawdź czy zaznaczony jest Outline Number , jeżeli nie to zaznacz.

z górnego menu wybierz: **View>Gantt Chart** w kolumnę **Name** wpisz:

ID	Name
1	1.prace geodezyjne
2	2.roboty fundamentowe
3	3.wykopy
4	4.podkład
5	5.szalowanie
6	6.zbrojenie
7	7.zalewanie fundamentów
8	8.zdejmowanie szalunków
9	9.izolowanie
10	10.zasypywanie wykopów

Przesuwając kursor myszy z przyciśniętym lewym klawiszem zaznacz prace od 3 do 10 (włącznie) (pola zostaną zaciemnione)

ID	Name
1	1.prace geodezyjne
2	2.roboty fundamentowe
3	3.wykopy
4	4.podkład
5	5.szalowanie
6	6.zbrojenie
7	7.zalewanie fundamentów
8	8.zdejmowanie szalunków
9	9.izolowanie
10	10.zasypywanie wykopów

przyciśnij ikonę: strzałka w prawo

ID	Name
1	1.prace geodezyjne
2	2.oboty fundamentowe
3	2.1 wykopy
4	2.2podkład
5	2.3szalowanie
6	2.4zbrojenie
7	2.5zalewanie fundamentów
8	2.6zdejmowanie szalunków
9	2.7 izolowanie
10	2.8zasypywanie wykopów

z górnego menu wybierz: **View>Task Entry**

Przesuwając kursor myszy z przyciśniętym klawiszem zaznacz prace od 1 do 10 (pola zostaną zaciemnione)

przycisnij ikonę: **łańcuch**

The screenshot shows the Microsoft Project interface. The main window displays a task list with columns for ID, Name, Duration, Start Date, End Date, and Dependencies. A task named 'izolowanie' (ID 9) is selected, and a 'łańcuch' (chain) icon is shown over it. The Gantt chart on the right shows tasks from Wednesday, May 29 to Friday, May 31. The bottom panel shows the task details for 'izolowanie', including Duration (1d), Scheduled Start (29/5/02 8:00), and Scheduled Finish (29/5/02 17:00).

ID	Name	Ilość dni	Data rozpoczęcia	Data zakończenia	Powiązania	Wed 29 May	Thu 30 May	Fri 31 Ma
1	1 prace geodezyjne	1d	29/5/02 8:00	29/5/02 17:00		█		
2	2 roboty fundamentowe	1d	29/5/02 8:00	29/5/02 17:00		█		
3	2.1 wykopy	1d	29/5/02 8:00	29/5/02 17:00		█		
4	2.2 podkład	1d	29/5/02 8:00	29/5/02 17:00		█		
5	2.3 szalowanie	1d	29/5/02 8:00	29/5/02 17:00		█		
6	2.4 zbrojenie	1d	29/5/02 8:00	29/5/02 17:00		█		
7	2.5 zalewanie fund.	1d	29/5/02 8:00	29/5/02 17:00		█		
8	2.6 zdejmowanie szalunku	1d	29/5/02 8:00	29/5/02 17:00		█		
9	2.7 izolowanie	1d	29/5/02 8:00	29/5/02 17:00		█		
10	2.8 zasypywanie wykopó	1d	29/5/02 8:00	29/5/02 17:00		█		
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								

uaktywnij pole wykopy

na panelu dolnym, w tabeli **Predecessor Name** w kolumnie **ID** wpisz : 1

zaakceptuj **OK**

Ćwiczenie 3

przyporządkowanie środków do zadań

uaktywnij pole :prace geodezyjne

uaktywnij pierwsze pole na panelu dolnym lewym, w kolumnie **Resource Name**

naciśnij pojawiającą się na menu głównym **strzałkę w dół (ikona w górnym lewym rogu ekranu)** i wybierz przy pomocy myszy : geodetę

uaktywnij kolejne pole **Units** i wpisz : 1

uaktywnij kolejne pole **Work** i wpisz :30

zaakceptuj **OK**

przyciśnij dwukrotnie **Next** (zaciemni się pole wykopy)

uaktywnij pierwsze pole na panelu dolnym lewym, w kolumnie **Resource Name**

naciśnij pojawiającą się na menu głównym **strzałkę w dół** i wybierz : robotnik

uaktywij kolejne pole **Units** i wpisz :6
uaktywij kolejne pole **Work** i wpisz :400
zaakceptuj **OK**
przyćnij Next (zaciemni się pole podkład)
uaktywij pierwsze pole na panelu dolnym lewym, w kolumnie **Resource**
Name
naciśnij pojawiającą się na menu głównym **strzałkę w dół** i wybierz
betoniarz
uaktywij kolejne pole **Units** i wpisz :2
uaktywij kolejne pole **Work** i wpisz : 15

uaktywij **drugie** pole na panelu dolnym lewym, w kolumnie **Resource**
Name
naciśnij pojawiającą się na menu **głównym strzałkę w dół** i wybierz (myszą)
betoniarka
uaktywij kolejne pole **Units** i wpisz : 1
uaktywij kolejne pole **Work** i wpisz :8
zaakceptuj **OK**

przyćnij **Next** (zaciemni się pole szalowanie)
postępując analogicznie wpisz:
cieśla 4 400h
zaakceptuj **OK**.

przyćnij **Next** (zaciemni się pole zbrojenie)
zbrojarz 3 200h
zaakceptuj **OK**.

przyćnij **Next** (zaciemni się pole zalewanie)
beroniarz 4 150h
robotnik 2 100h
betoniarka 1 40h
zaakceptuj **OK**.

przyćnij **Next** (zaciemni się pole zdejmowanie szalunków)
cieśla 3 50h
robotnik 4 60h
zaakceptuj **OK**

przyćnij **Next** (zaciemni się pole izolowanie)
izolarz 3 160h
robotnik 2 40h
zaakceptuj **OK**.

przyćnij **Next** (zaciemni się pole zasypywanie wykopów)
robotnik 3 120h
zaakceptuj **OK**.

Ćwiczenie 4

uzupełnienie zależności czasowych pomiędzy zadaniami

uaktywij pole : szalowanie
uaktywij pierwsze pole na panelu dolnym prawym , w kolumnie **Lag**

wpisz: 7
zaakceptuj **OK**

uaktywij pole :zbrojenie
uaktywij pierwsze pole na panelu dolnym prawym , w kolumnie **Lag**
wpisz: -20%
zaakceptuj **OK**

uaktywij pole :zdejmowanie szalunków
uaktywij pierwsze pole na panelu dolnym prawym, w kolumnie **Lag**
wpisz: 10
zaakceptuj **OK**

uaktywij pole .izolowanie
uaktywij pierwsze pole na panelu dolnym prawym , w kolumnie **Lag**
wpisz: -50%
zaakceptuj **OK**

uaktywij pole :zasypywanie wykopów
uaktywij pierwsze pole na panelu dolnym prawym, w kolumnie **Lag**
wpisz: 1
zaakceptuj **OK**

Ćwiczenie 5

powielenie zadań - drugi fundament

Przesuwając kursor myszy z przyciśniętym klawiszem po kolumnie **ID** zaznacz prace od 2 do 10 (pola zostaną zaciemnione)

z górnego menu wybierz: **Edit>Copy**
uaktywij pole 11 na górnym panelu w kolumnie **ID**
z górnego menu wybierz: **Edit>Paste**

uaktywij pole 3.1. wykopy
na panelu dolnym , w tabeli **Predecessor Name** w kolumnie **ID** wpisz : 1
zaakceptuj **OK**

Ćwiczenie 6

optymalizacja

trzymając klawisz Shift z górnego menu wybierz: **View>Resours Sheet**

z górnego menu wybierz: **Table>Summary**

(liczba Peak to ilość pracowników wysyłanych w tym samym czasie do pracy)

z górnego menu wybierz: **View>Task Entry**

z górnego menu wybierz: **Option>Project Status...**

(zapisz na kartce koszt i datę zakończenia prac)

1-----

ustal: wykopy o nr 3.1 po zasypaniu wykopów o nr 2.8

W tym celu uaktywnij okno : **3.1.wykopy** i w dolnym , prawym panelu w kolumnie ID zamiast cyfry 1 wpisz 10

sprawdź: **Resours Sheet** i **Option>Project Status**

powróć do kolejności poprzedniej : wykopy 3. 1 po pracach geodezyjnych trzymając klawisz Shift z górnego menu wybierz: **View>Gantt Chart**

2-----

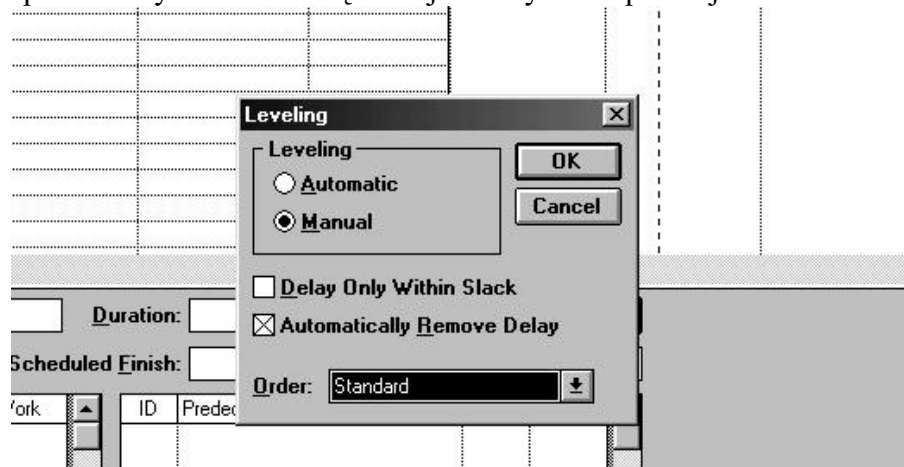
trzymając klawisz Shift z górnego menu wybierz: **View>Resource Graph** z górnego menu wybierz:**Format>Peak Units** przeglądaj przesuując ekran poziomymi linijkami

3-----

trzymając klawisz Shift z górnego menu wybierz: **View>Gantt Chart**

z górnego menu wybierz:**Option>Leveling**

sprawdź czy ustawienia są takie jak na rysunku poniżej



jeżeli nie to zmień

zaakceptuj **OK**

z górnego menu wybierz:**Option>Level Now**

z górnego menu wybierz: **View>Resource Graph**

z górnego menu wybierz: **Format>Work** przeglądaj przesuując ekran poziomymi linijkami

4-----

z górnego menu wybierz:**View>Task Entry**

uaktywnij pole 3.3. szalowanie

zmień ilość pracowników w polu **Units** z 4 na 2

sprawdź Status (ikona z wykresem 7 do prawej)

Przy aktywnym dolnym panelu z górnego menu wybierz:**Format> Resource Work**

uaktywnij w panelu dolnym pierwszy wiersz w kolumnie **Ovt.Work** i wpisz 200

sprawdź **Status**