

Sadržaj vježbi

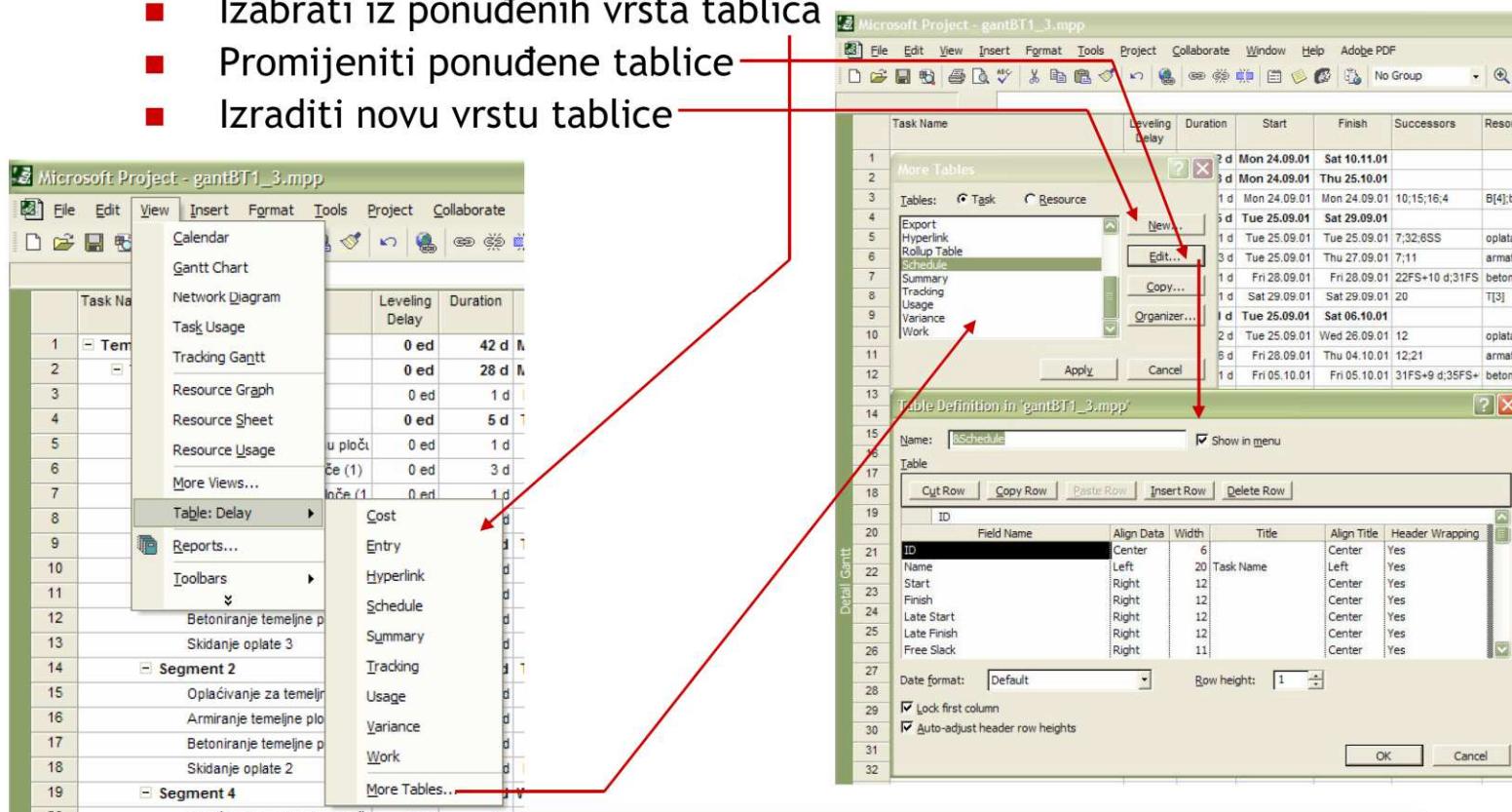
- Prilagođavanje gantograma i mrežnog plana
- Unos resursa u Resource Sheet
- Dodjela resursa aktivnostima
- Promjena resursnog kalendara
- Histogram – izmjena pogleda

-PLANIRANJE I PRAĆENJE PROJEKATA-

2. vježbe

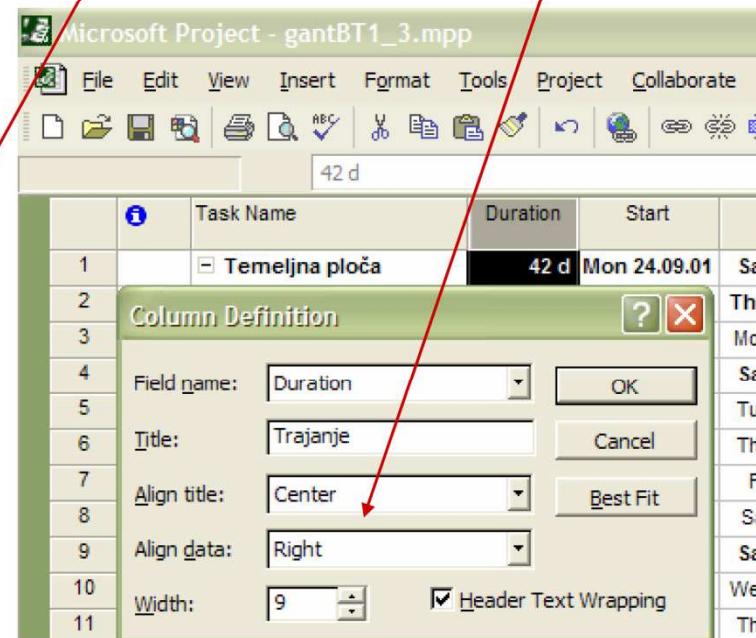
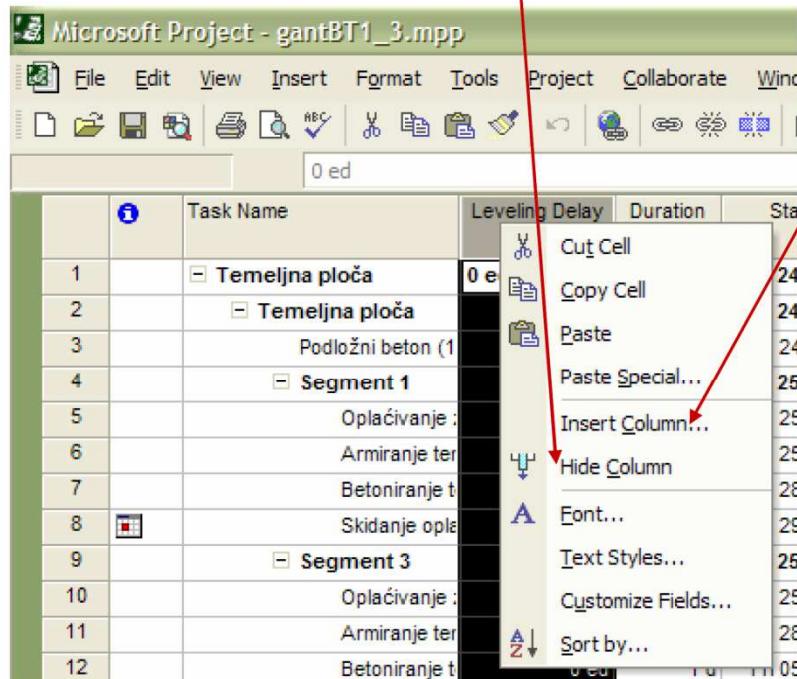
Prilagođavanje izgleda tabličnog dijela gantograma

- Svakoj vrsti prikaza gantograma tablični prikaz se može prilagoditi
 - Izabrati iz ponuđenih vrsta tablica
 - Promijeniti ponuđene tablice
 - Izraditi novu vrstu tablice



Prilagođavanje izgleda tabličnog dijela gantograma

- Pojedinačno izbacivanje, dodavanje i mjenjanje naziva stupaca

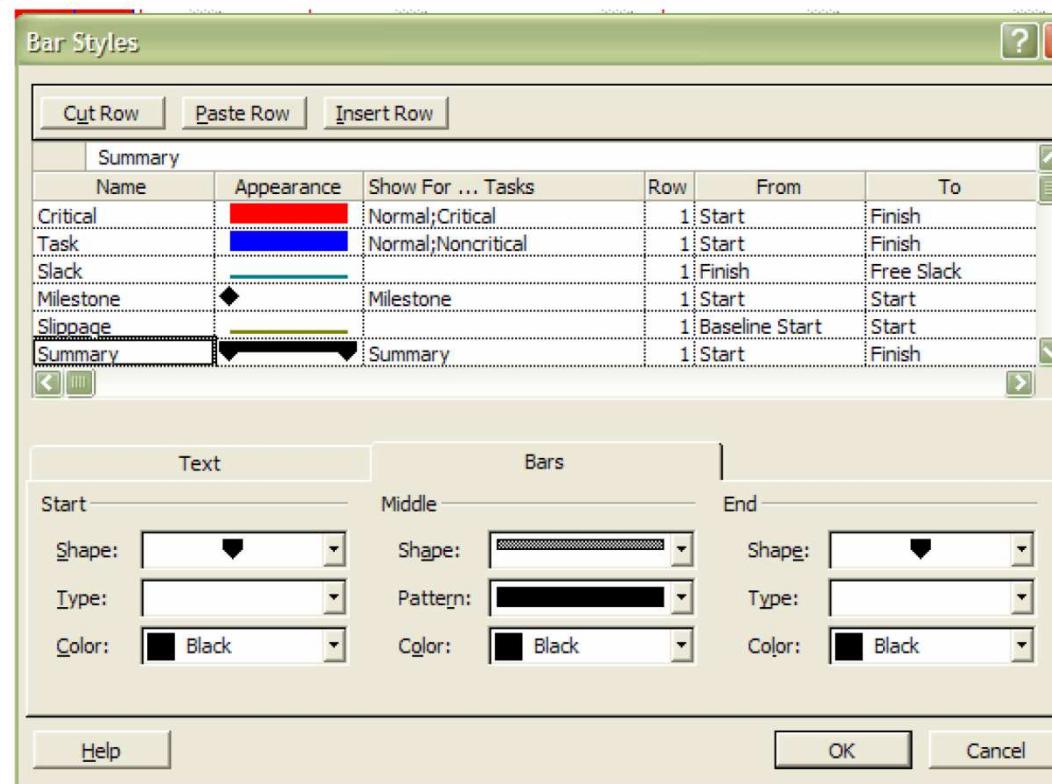
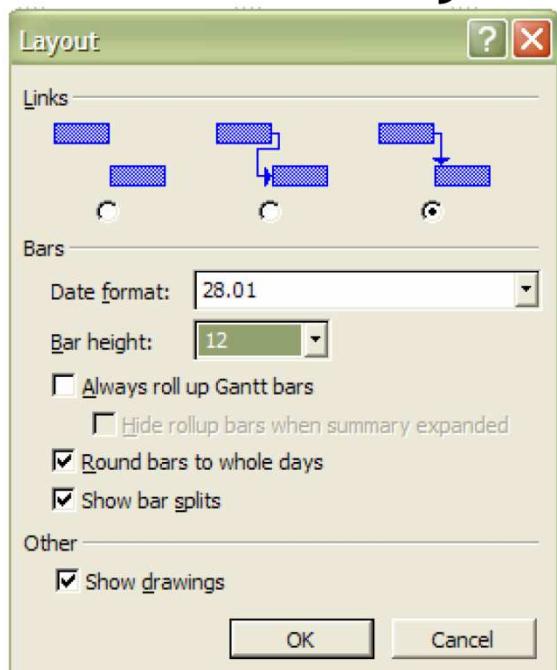


- Desni "klik" na ime stupca

- Dvostruki lijevi "klik" na ime stupca

Prilagođavanje grafičkog dijela gantograma

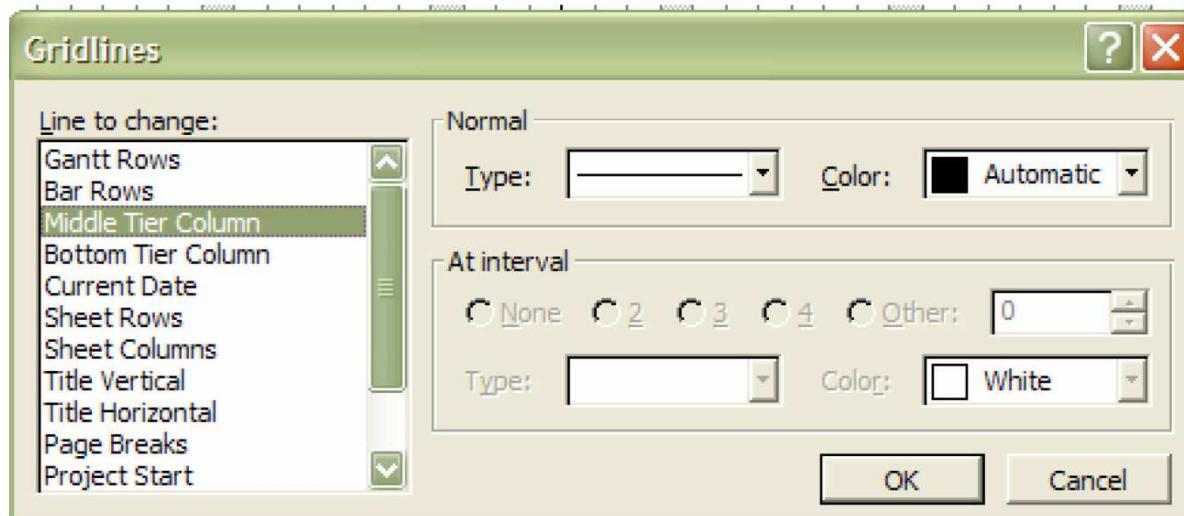
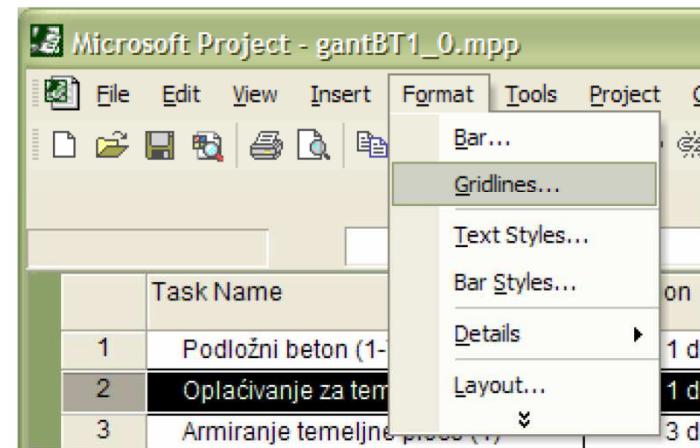
- Oblik grafičkog prikaza podataka (**Format-Bar Styles**)
 - Izmjena postojećih
 - Dodavanje novih
- **Format-Layout**



Prilagođavanje izgleda grafičkog dijela gantograma

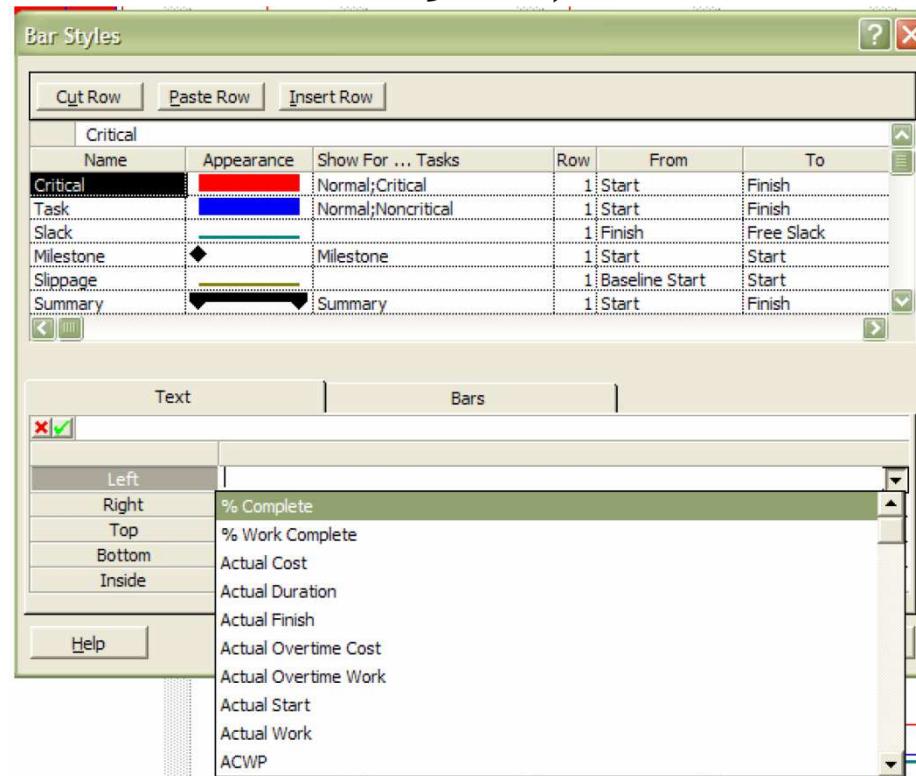
□ Format - Gridlines

- prozor za podešavanje razdjelnih linija na gantogramu



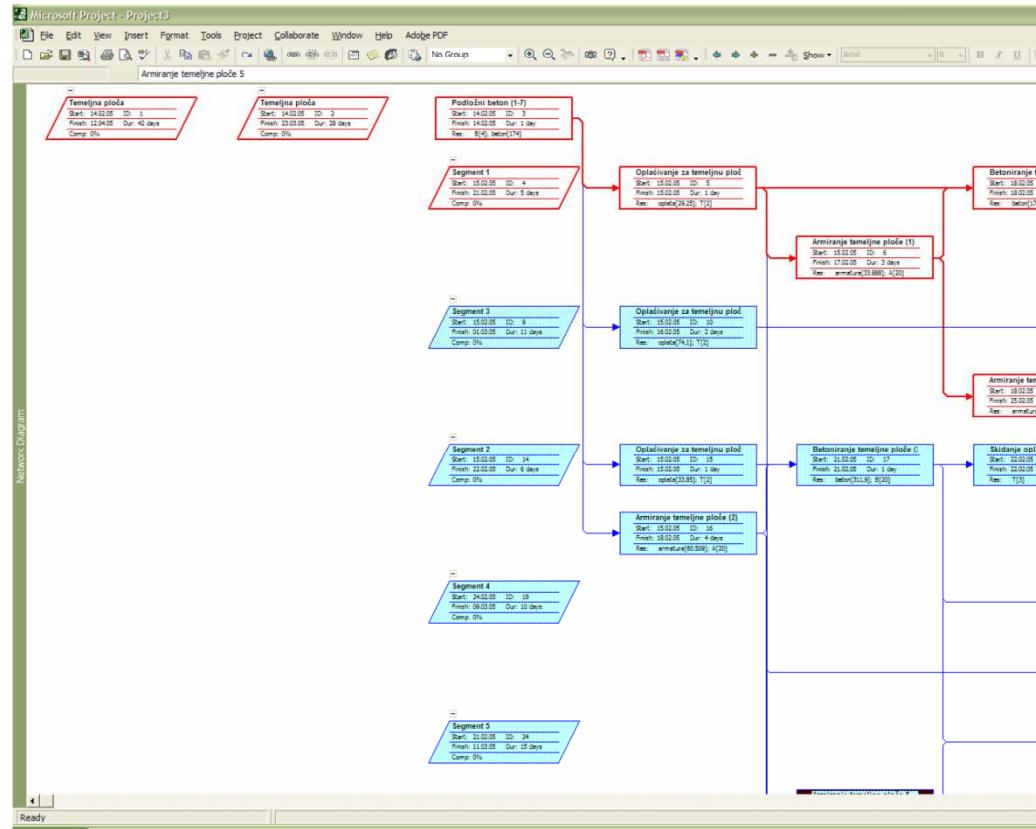
Prilagođavanje izgleda grafičkog dijela gantograma

- Tekstualni opis uz grafički prikaz podataka (*Format-Bar Styles*)



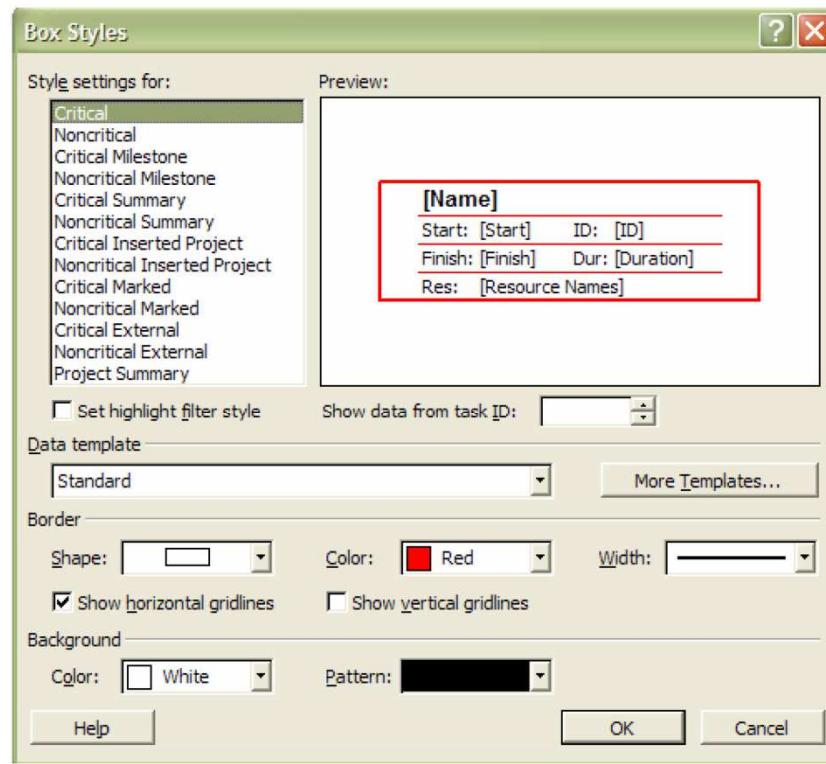
Mrežni dijagram

- Jedan od načina prikaza plana (*View - Network Diagram*)
- Dodavanje i brisanje aktivnosti (*Insert - New Task, Delete Task*)
- Dodjela i promjena podataka aktivnostima (*Project - Task Information*)
- Povezivanje aktivnosti

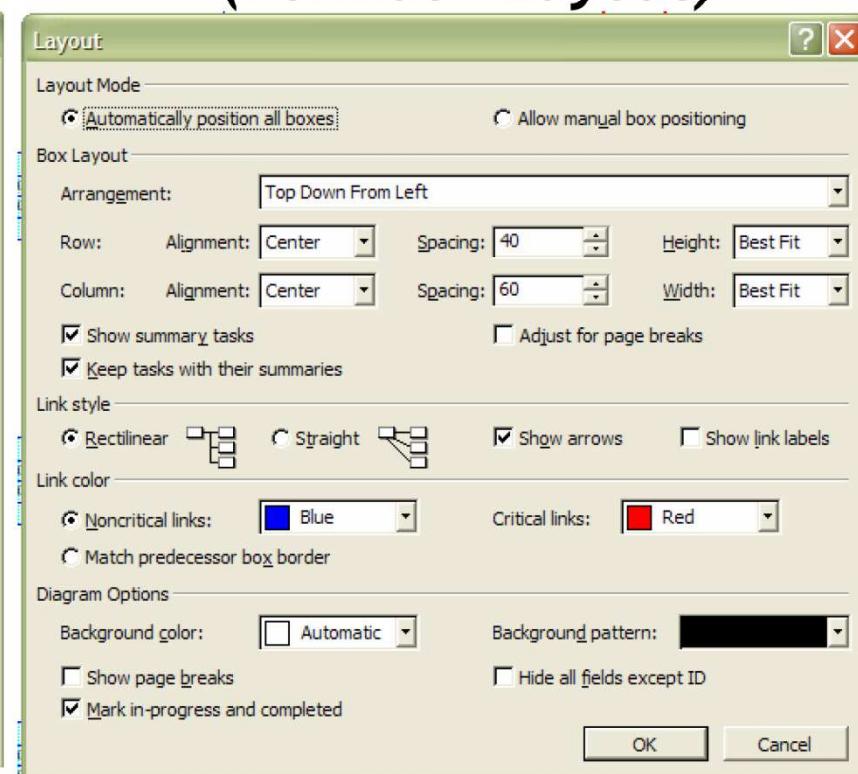


Prilagođavanje prikaza mrežnog dijagrama

- Promjena prikaza različitih vrsta aktivosti
(Format - Box Styles)



- Promjena prikaza mrežnog dijagrama
(Format - Layout)



Određivanje resursa za izvršenje aktivnosti

□ Za izračun ili procijenu trajanja aktivnosti potrebno je odrediti:

■ Količinu rada

Radnu snagu

- Kvalifikaciju
- Normu sati

Mašine

- vrstu
- njihov učinak

Lista resursa

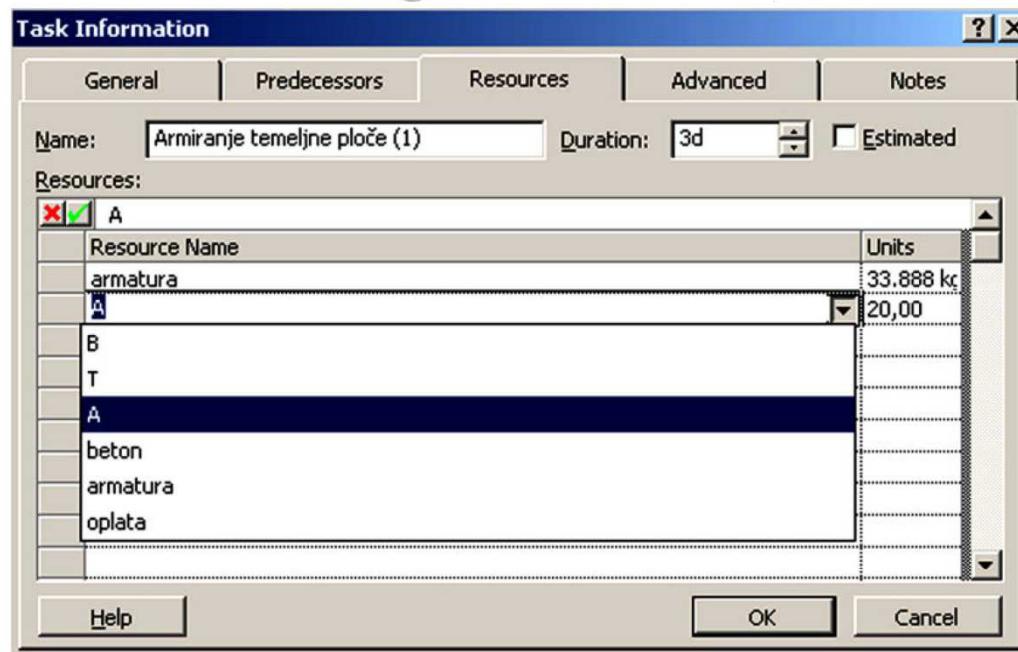
□ View - Resource Sheet

- Obavezni podaci za svaki resurs - ime i vrsta (Work ili Material)
- Za materijale - **Material Label** upisuje se jedinica mjere
- radnike i mašine - **Max. Units** upisuje se broj kojim se raspolože

| | Resource Name | Type | Material Label | Initials | Group | Max. Units | Std. Rate | Ovt. Rate | Cost/Use | Accrue At | Base Calendar | Code |
|---|---------------|----------|----------------|----------|-------|------------|-----------|-----------|----------|-----------|---------------|------|
| 1 | B | Work | | B | | 20 | 0,00 kn/h | 0,00 kn/h | 0,00 kn | Prorated | Standard | |
| 2 | T | Work | | T | | 20 | 0,00 kn/h | 0,00 kn/h | 0,00 kn | Prorated | Standard | |
| 3 | A | Work | | A | | 60 | 0,00 kn/h | 0,00 kn/h | 0,00 kn | Prorated | Standard | |
| 4 | beton | Material | m3 | b | | | 0,00 kn | | 0,00 kn | Prorated | | |
| 5 | armatura | Material | kg | a | | | 0,00 kn | | 0,00 kn | Prorated | | |
| 6 | oplata | Material | m2 | o | | | 0,00 kn | | 0,00 kn | Prorated | | |

Dodjela resursa aktivnostima

- Da bi se dobio raspored resursa u vremenu **svakoj** se **aktivnosti** dodjeljuje vrsta i broj (količina) resursa potreban za izvršenja pojedine aktivnosti (*Task Information - Resource* ili *Tools - Assign Resources*)

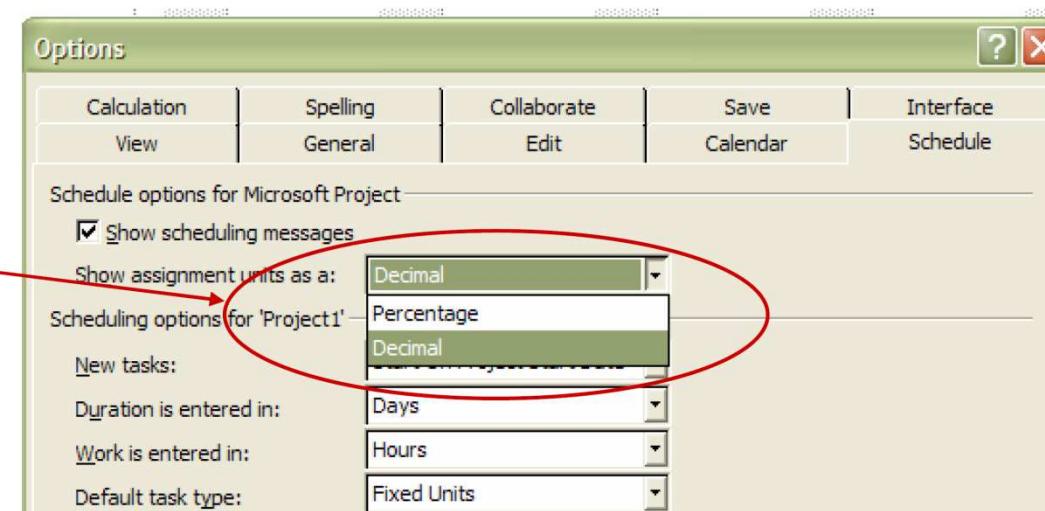


- Ukoliko, umjesto da odaberemo resurs iz baze (Resource Sheet), sada napišemo novo ime ono će se automatski dodati u Resource Sheet

Jedinice za radne resurse

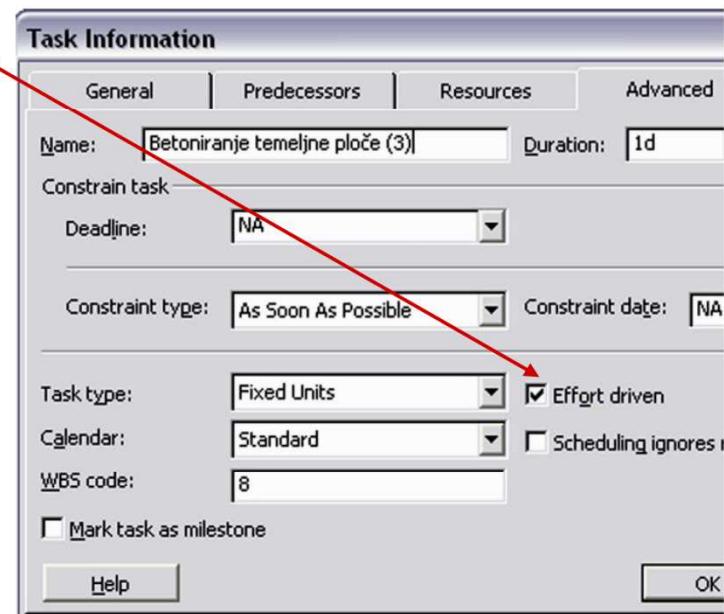
- Osnovna jedinica za radni resurs je sat
- Oblik unosa količine resursa:
 - Postotak
 - 200% - 2 radnika rade puno radno vrijeme
 - 50% - 1 radnik radi na aktivnosti pola radnog vremena
 - Decimalni - količina ljudi angažovana na aktivnosti

- **Tools - Options - Schedule** - trajna promjena načina unosa jedinice za radni resurs



Odnosi među podacima

- odabijom opcije ***Effort Driven*** nakon prvog unosa količine resursa uspostavlja se odnos između trajanja aktivnosti i količine resursa preko ukupne količine sati potrebne za izvršenje aktivnosti
- u slučaju vrste aktivnosti ***Fixed Units*** promjenom količine resursa promijeniće se trajanje



RESURSI

Međuzavisnost između duration (trajanja), work (količine rada) i jedinica resursa (units) u Projectu se može iskazati sledećom formulom:

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

U kombinaciji sa opcijom fiksna količina rada (effort driven), postoji pet različitih kombinacija tipova proračunavanja aktivnosti:

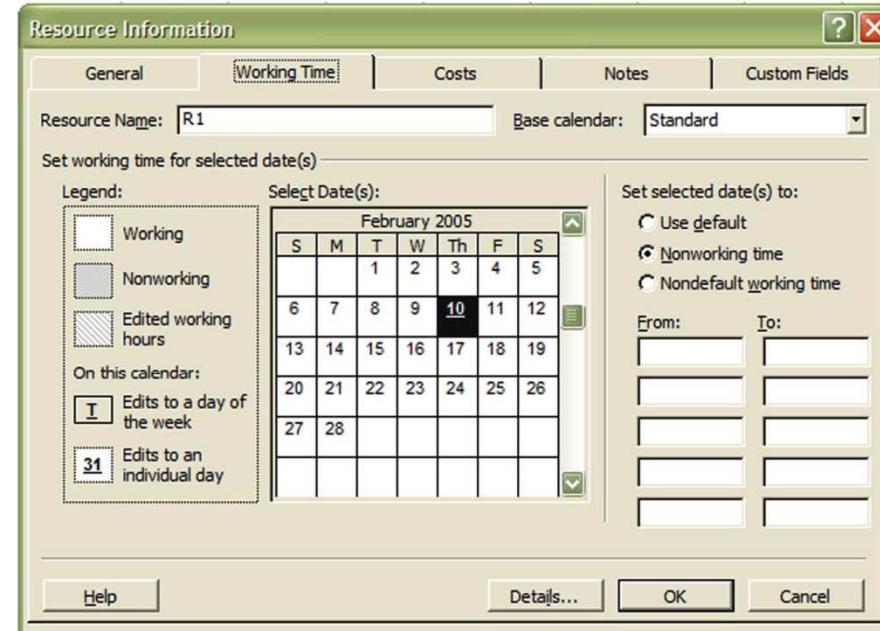
1. fixed units (effort driven)
2. fixed units
3. fixed work (effort driven)
4. fixed duration
5. fixed duration (effort driven)

Proračunavanje i promjena parametara za izabrani tip aktivnosti u Projectu

| Tip aktivnosti | Kada se promijeni Units, mijenja se: | Kada se promijeni Duration, mijenja se: | Kada se promijeni Work, mijenja se: | Kada se doda ili oduzme resurs, mijenja se: |
|-----------------------------------|--------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| fixed units (effort driven) | Duration | Work | Duration | Duration |
| fixed units | Duration | Work | Duration | Work |
| fixed work (effort driven) | Duration | Units | Duration | Duration |
| fixed duration | Work | Work | Units | Work |
| fixed duration (effort driven) | Work | Units | Units | Units |

Resursni kalendar

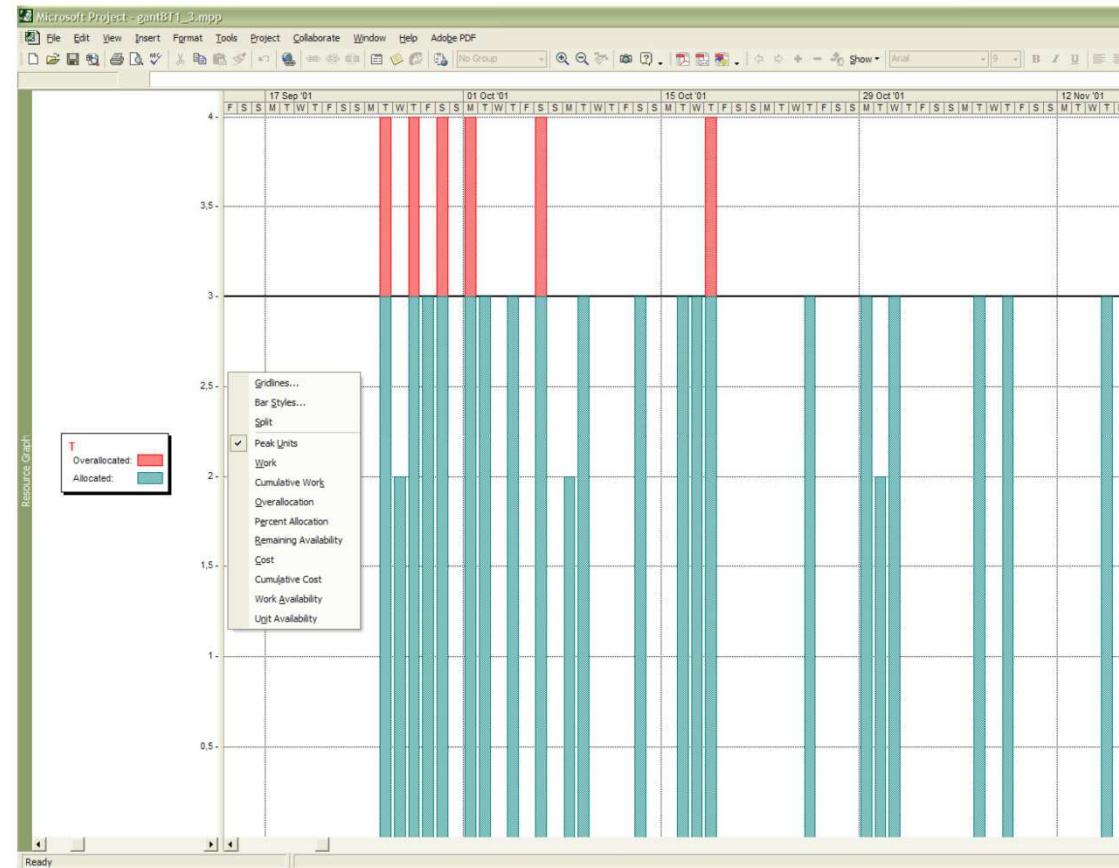
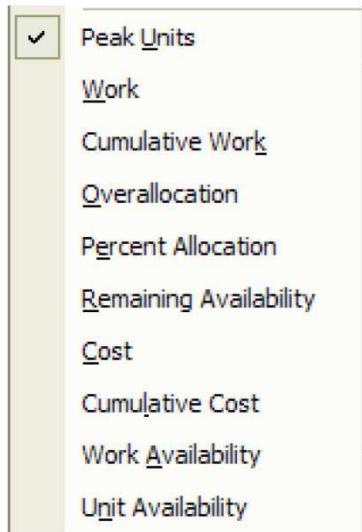
- Za pojedini se resurs može realizovati raspoređivanje aktivnosti na osnovu drugačijeg kalendara
- *Resource Sheet - Base Calendar* pojedinom se resursu dodjeljuje prethodno kreiran novi kalendar
ili
- Pod *Project - Resource Information - Working time* unose se promjene koje se odnose na resursni kalendar



Prikaz histograma

□ View - Resource Graph

■ Vrste podataka:

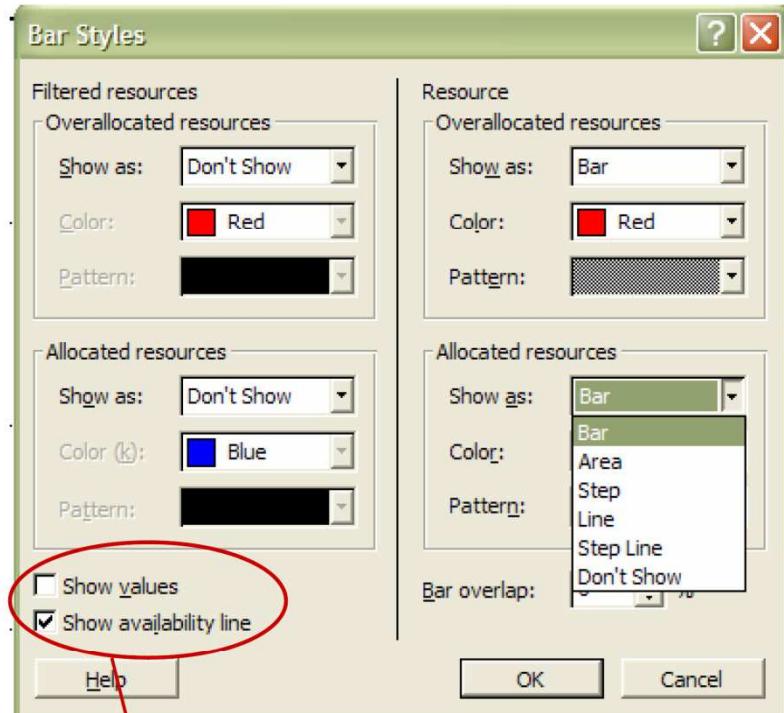


■ Crveno - Ako nam broj resursa u jednom danu prelazi maximalni broj

Histogram materijala



Grafički oblik prikaza resursa



□ Format - Bar Styles

- Stub - kolona
- Površina
- Stepenasta povrsina
- Linija
- Stepenasta linija

- Ispisati vrijednosti ispod grafa za vremensku podjelu
- Prikazati liniju max.broja