



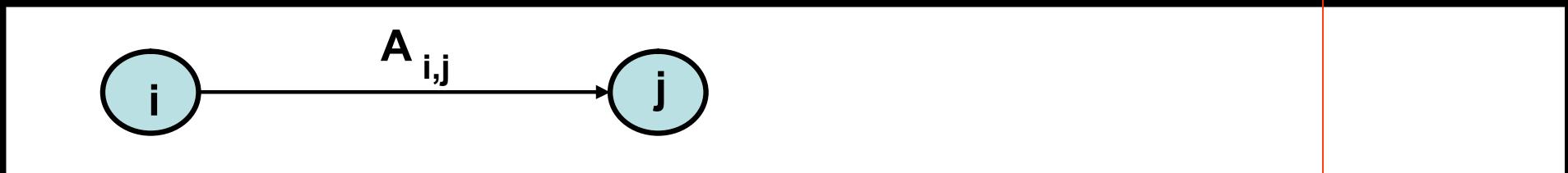
Fakultet zaštite na radu
Univerzitet u Nišu
UPRAVLJANJE
PROJEKTIMA

CRTANJE I NUMERISANJE MREŽNOG DIJAGRAMA

dr Srđan Glišović, dipl. ing.
[srdjan.glisovic * znrfak.ni.ac.rs](mailto:srdjan.glisovic@znrfak.ni.ac.rs)



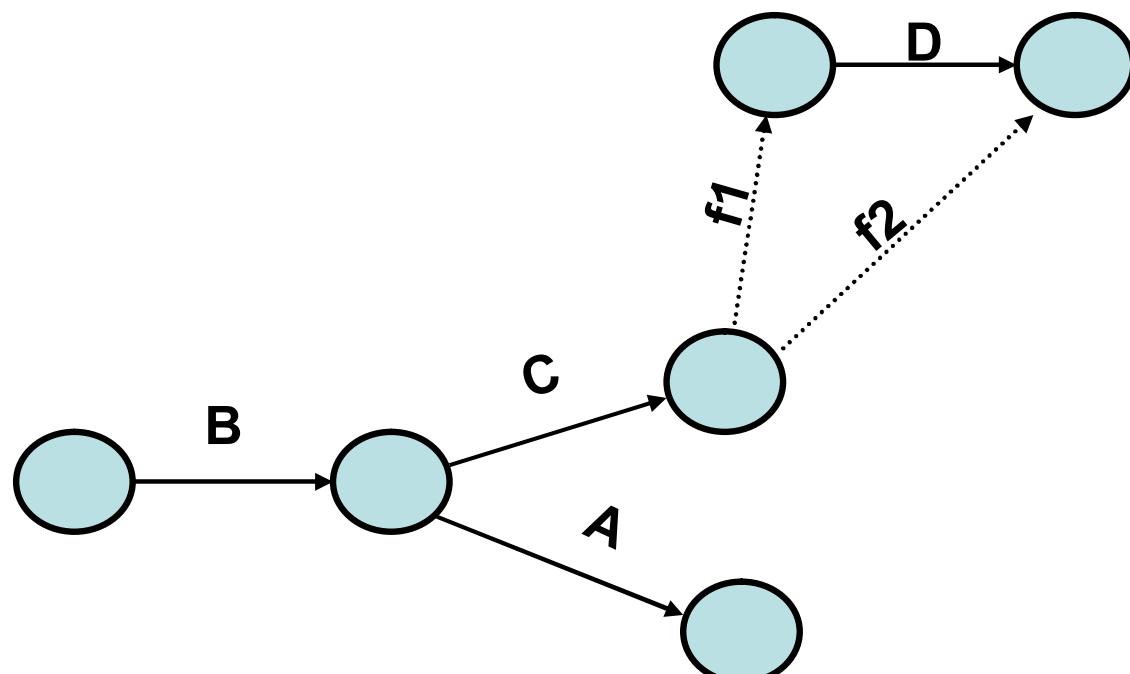
CRTANJE I NUMERISANJE MREŽNOG DIJAGRAMA



- Na mrežnom dijagramu, čvorovi se po pravilu označavaju krugovima, a grane strelicama
- Aktivnost A se predstavljuju usmerenom granom i,j
- Čvor i označava događaj početka aktivnosti A
- Čvor j označava događaj završetka aktivnosti A

PRAVILA ZA CRTANJE MREŽNIH DIJAGRAMA

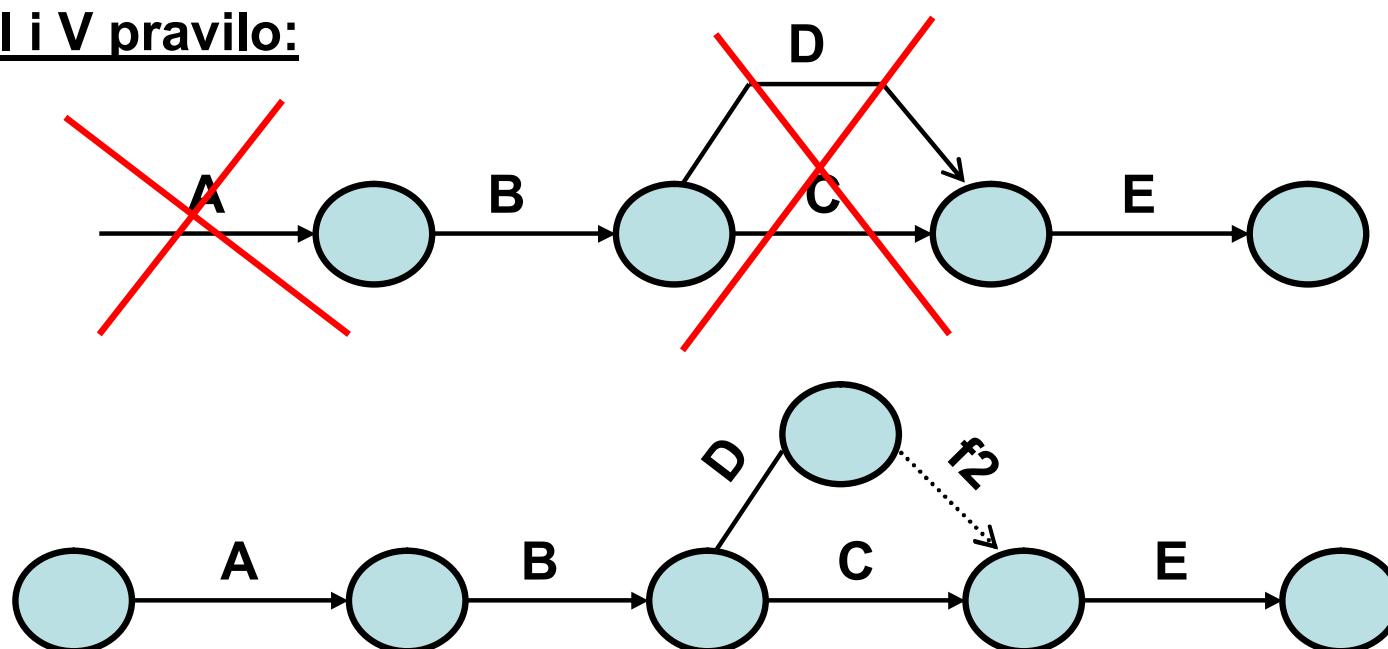
Postoji 9 osnovnih pravila za crtanje mrežnih dijagrama
Potrebno je posebno обратити pažnju на I, IV i VI pravilo.



PRAVILA ZA CRTANJE MREŽNIH DIJAGRAMA

Pravila za crtanje mrežnih dijagrama

I i V pravilo:

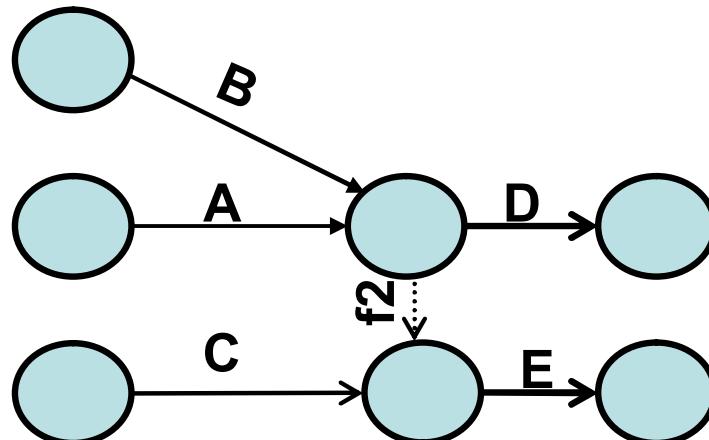
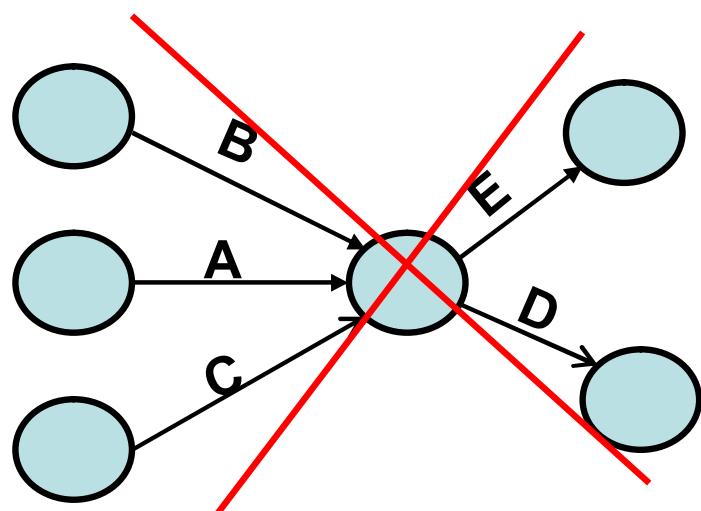


PRAVILA ZA CRTANJE MREŽNIH DIJAGRAMA

Pravila za crtanje mrežnih dijagrama

VI pravilo:

(npr. ako D zavisi samo od A i B, dok E zavisi od A, B i C)



NUMERISANJE MREŽNOG DIJAGRAMA

- Po formiranju mrežnog dijagrama, pristupa se numerisanju događaja
- Rastuće numerisanje ($i < j$)
- Upotrebljavaju se celi brojevi (1, n)
- Rastuće numerisanje može biti i prekidno, npr. (2, 2n)
- Pravilno numerisanje omogućuje efikasno otkrivanje petlji u mrežnom dijagramu



FULKERSON-ova numeracija

Pravljino, rastuće numerisanje mrežnog dijagrama obezbeđuje se primenom Fulkerson-ove numeracije (Fulkerson-ovih pravila):

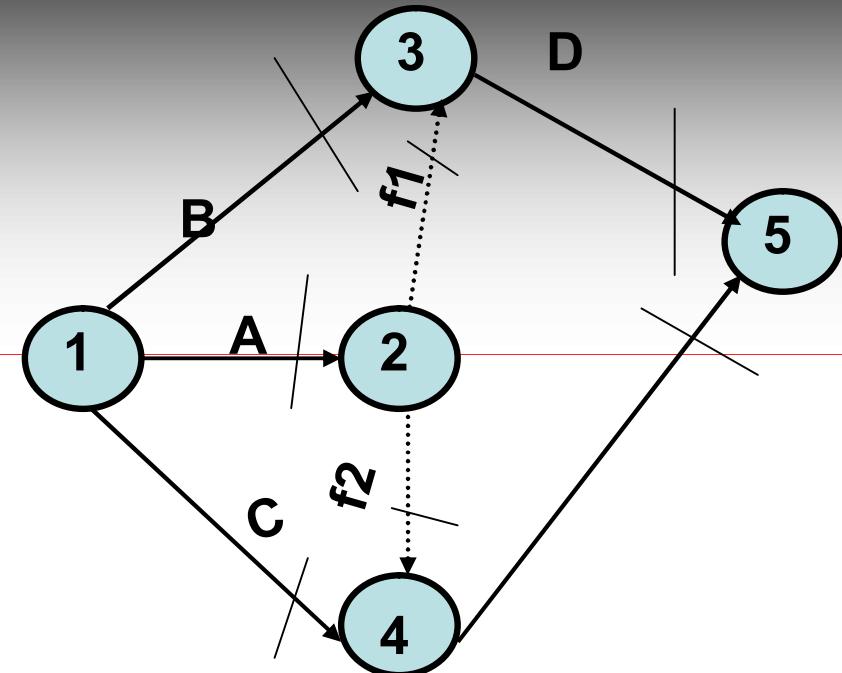
1. Početni događaj projekta numeriše se najnižim prirodnim brojem iz usvojenog niza, a zatim se precrtaju (pri svojim krajevima) sve aktivnosti (strelice) koje izlaze iz tog događaja.
2. Narednim celim brojem numeriše se onaj događaj u kome se završavaju samo precrteane strelice aktivnosti kojima je taj događaj završni.
3. Sve aktivnosti koje počinju u novonumerisanom događaju precrtavaju se pri svojim krajevima.
4. Ukoliko se pri precrtavanju strelica pojave dva ili više događaja koji se mogu numerisati, naredni brojevi se dodeljuju događajima odzgo nadole.
5. Koraci pod 1, 2, 3 i 4 se ponavljaju dok se ne izvrši numerisanje svih događaja u mrežnom dijagramu.



MREŽNI DIJAGRAMI

NUMERISANJE MREŽNOG DIJAGRAMA - PRIMER

| Prethodna aktivnost | A | B | C | D | E |
|---------------------|---|---|---|---|---|
| A | | | | X | X |
| B | | | | X | |
| C | | | | | X |
| D | | | | | |
| E | | | | | |



UPRAVLJANJE PROJEKTIMA

