Dijagrami raspoređivanja - Uvod

- Dijagram raspoređivanja prikazuje konfiguraciju čvorova i komponenata koje žive na njima
- Dijagram raspoređivanja modelira <u>statičke fizičke</u> <u>aspekte sistema</u>
- Dijagram raspoređivanja sadrži:
 - <u>stvari</u>: čvorove (*node*), komponente, pakete i podsisteme
 - <u>relacije</u>: zavisnosti (između čvorova i komponenata) i asocijacije (veze između čvorova)

ČVOROVI (1)

• Čvor je fizički objekat koji reprezentuje resurs obrade

Klijent

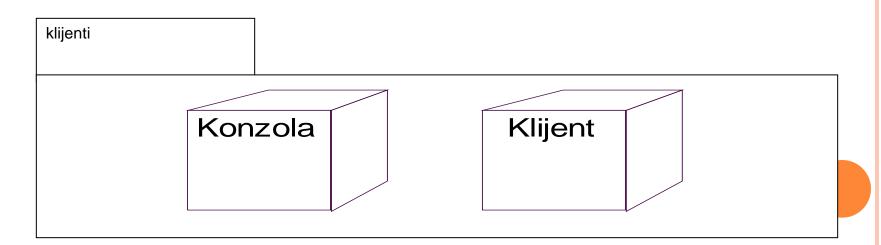
- Čvor u opštem slučaju ima barem memoriju, a često ima i mogućnost izvršavanja programa
- Čvorovi mogu biti procesori i uređaji
- Procesor je čvor koji ima mogućnost izvršavanja programa
- Grafička notacija:

ČVOROVI (2)

- Za višeprocesorske sisteme <u>multiplikativnost</u>
 (piše se u gornjem desnom uglu)
- Mogu postojati odeljci:
 - atributa (npr. speed i memory)
 - operacija (npr. ukljuci(), iskljuci())
 - komponenata koje se raspoređuju na čvor
- Može se posmatrati na <u>nivou instanci čvorova</u> (podvučena imena)

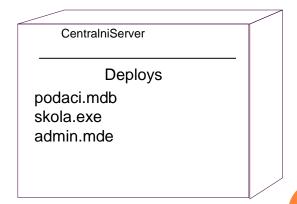
ORGANIZOVANJE ČVOROVA

- Čvorovi se mogu organizovati u pakete
- Grupisanje u paket se koristi za logički srodne čvorove
- Na primer:
 - paket **Serveri** sadrži razne tipove servera koji se koriste u sistemu
 - paket Klijenti sadrži razne tipove klijenata koji se koriste u sistemu

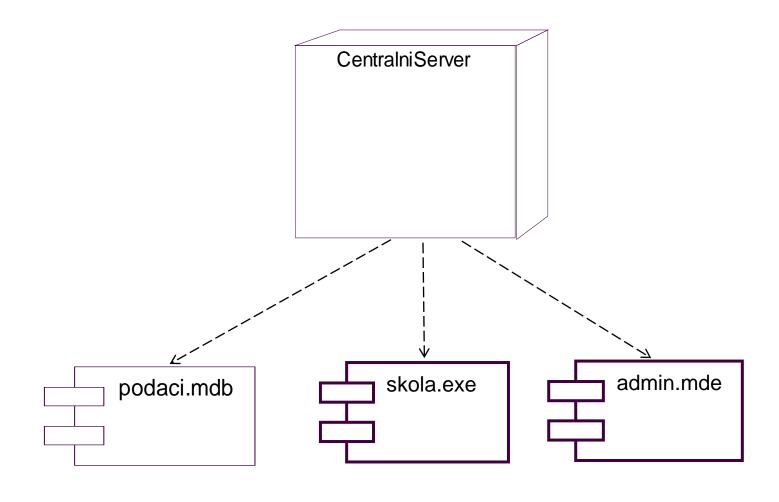


ČVOROVI I KOMPONENTE (1)

- **Komponente** su stvari koje <u>učestvuju u izvršavanju</u> sistema,
 - a **čvorovi** stvari koje <u>izvršavaju komponente</u>
- Komponente reprezentuju fizičko pakovanje logičkih elemenata,
 - a **čvorovi** reprezentuju fizičko odredište pri raspoređivanju komponenata



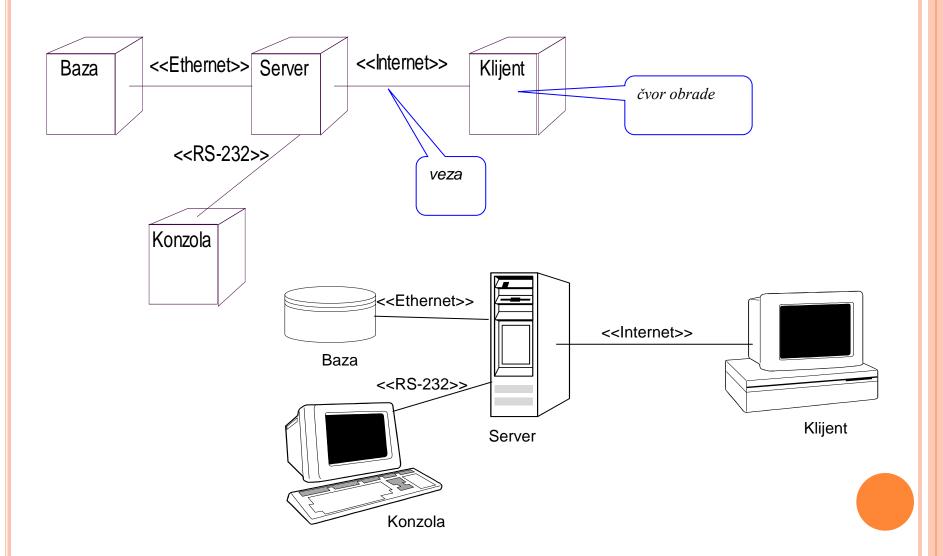
ČVOROVI I KOMPONENTE (2)



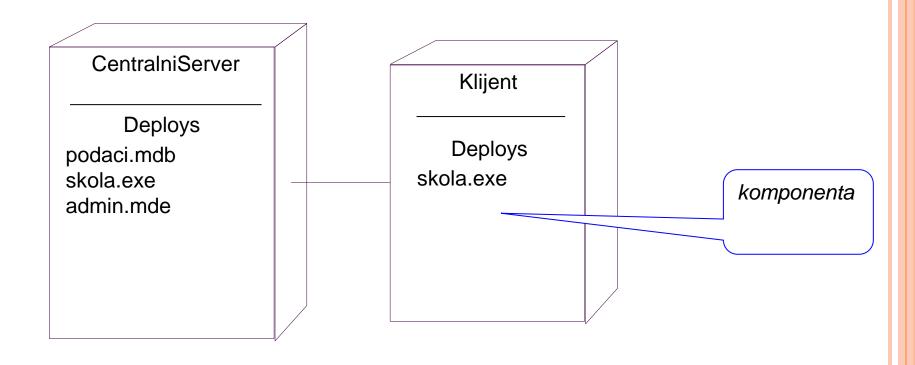
VEZE

- Veza između čvorova ukazuje na komunikacioni put između njih.
- Veza može biti:
 - <u>direktna</u>, kao što je RS232 kabl, ili
 - <u>indirektna</u>, kao što je komunikacija satelit-zemlja.
- Veze su obično bidirekcione.
- Asocijacija može imati stereotip koji ukazuje na prirodu komunikacionog puta

PRIMER - HARDVERSKA KONFIGURACIJA



Primer – rasporedjivanje komponenata



Najčešće primene

 Modeliranje ugrađenih (embedded) sistema

Modeliranje klijent-server sistema

 Modeliranje potpuno distribuiranih sistema