

Strukture podataka i algoritmi

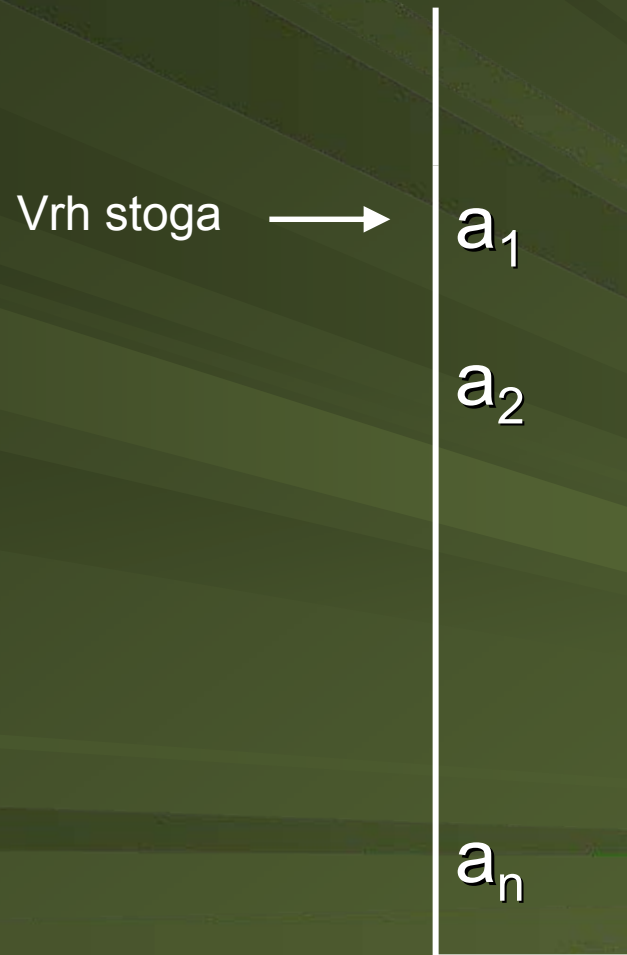
Treće predavanje

Posebne liste; stog i red

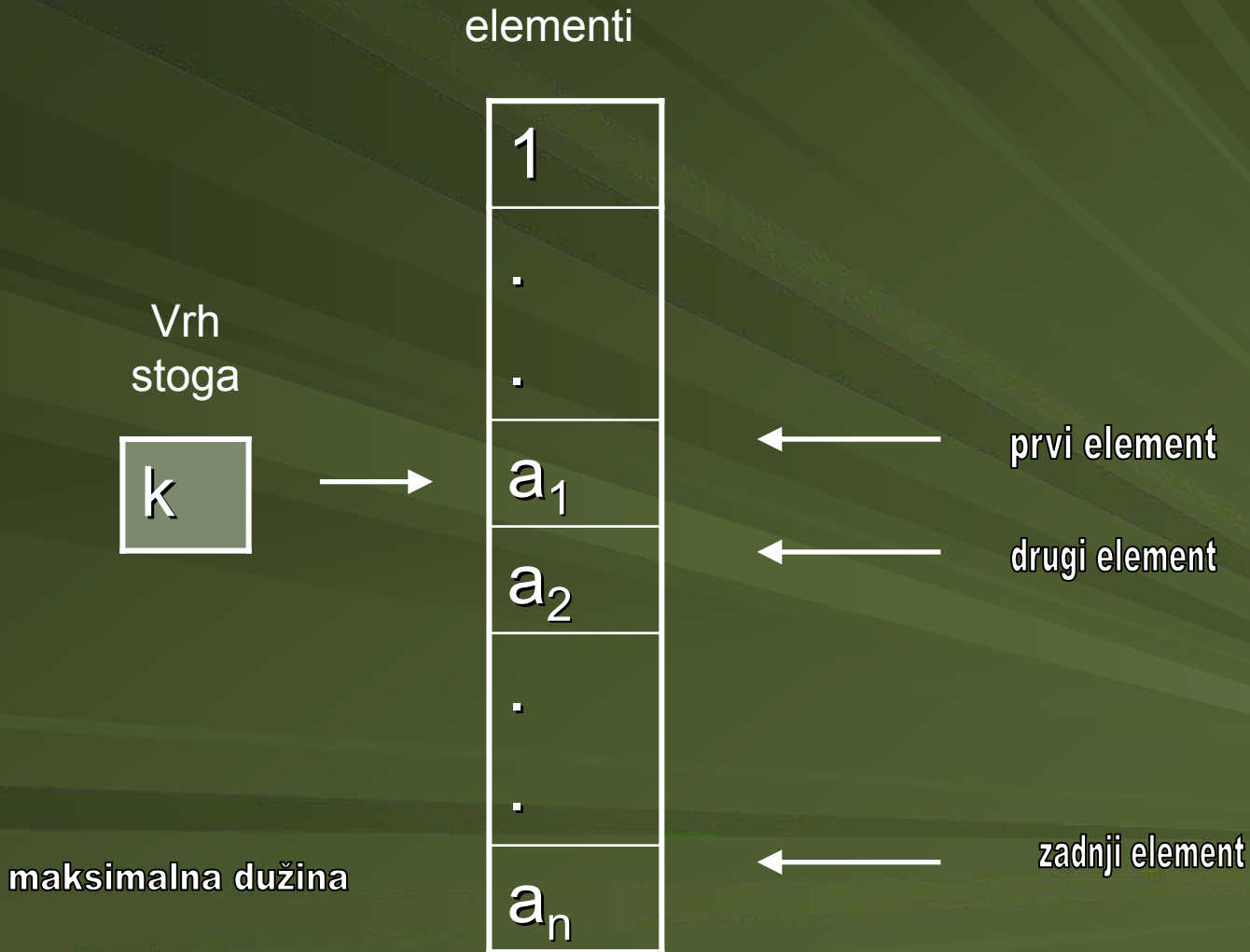
Stog (stack)

- Stog je specijalna vrsta liste u kojoj se sva ubacivanja i izbacivanja obavljaju na kraju liste koji zovemo *vrh*
- *LIFO* ili pushdown lista
- Primjeri (programi pozivaju potprograme)

Organizacija stoga



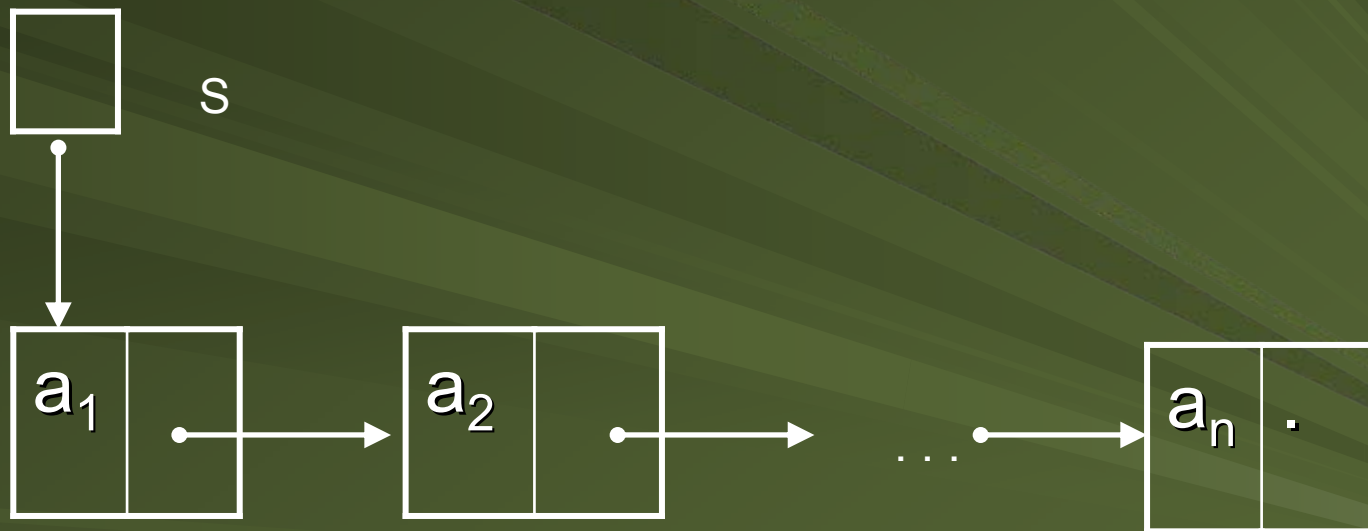
Implementacija stoga pomoću polja



posebnosti

- Da prilikom ubacivanja/izbacivanja elemenata iz liste ne bismo morali prepisivati ostale elemente liste, listu umjesto u gornji smještamo u donji dio polja
- Stog raste “prema gore” – prema manjim indeksima polja

Implementacija pomoću pokazivača (pointer)



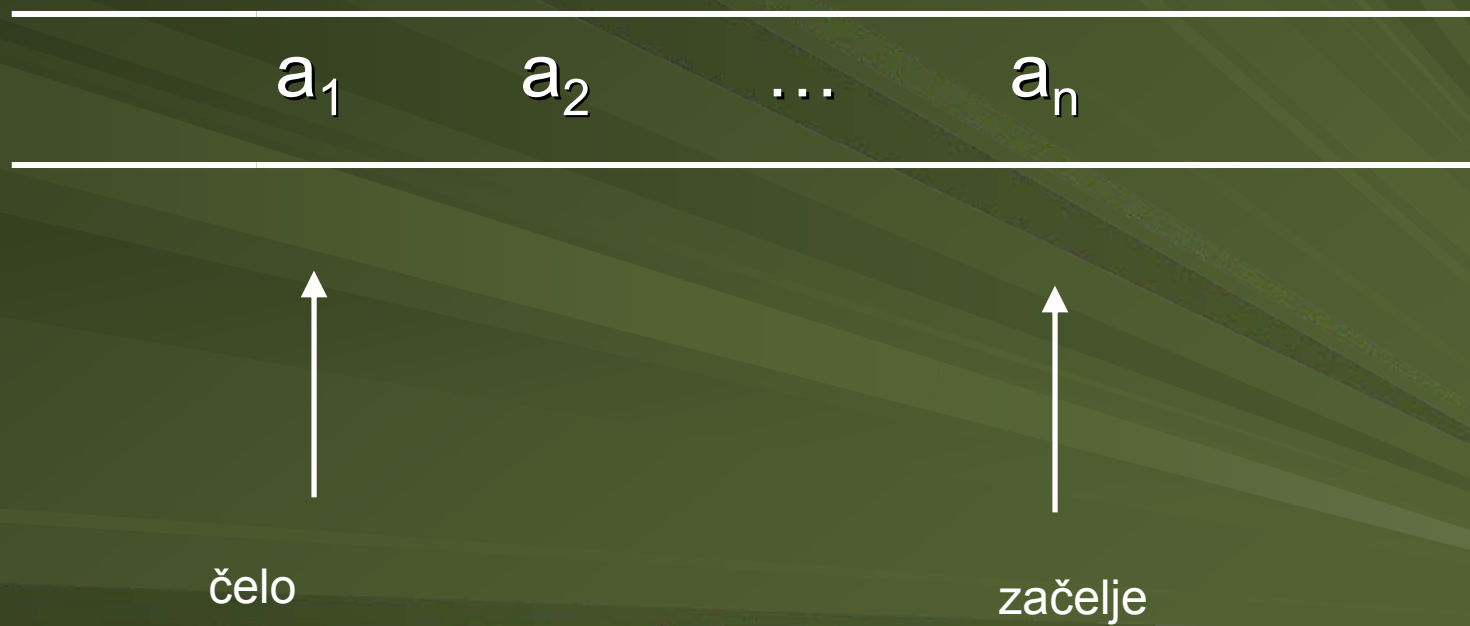
posebnosti

- Budući da kod stoga ne postoji pojam pozicije nije nam potrebna polazna klijetka već je dovoljan pokazivač na prvu klijetku

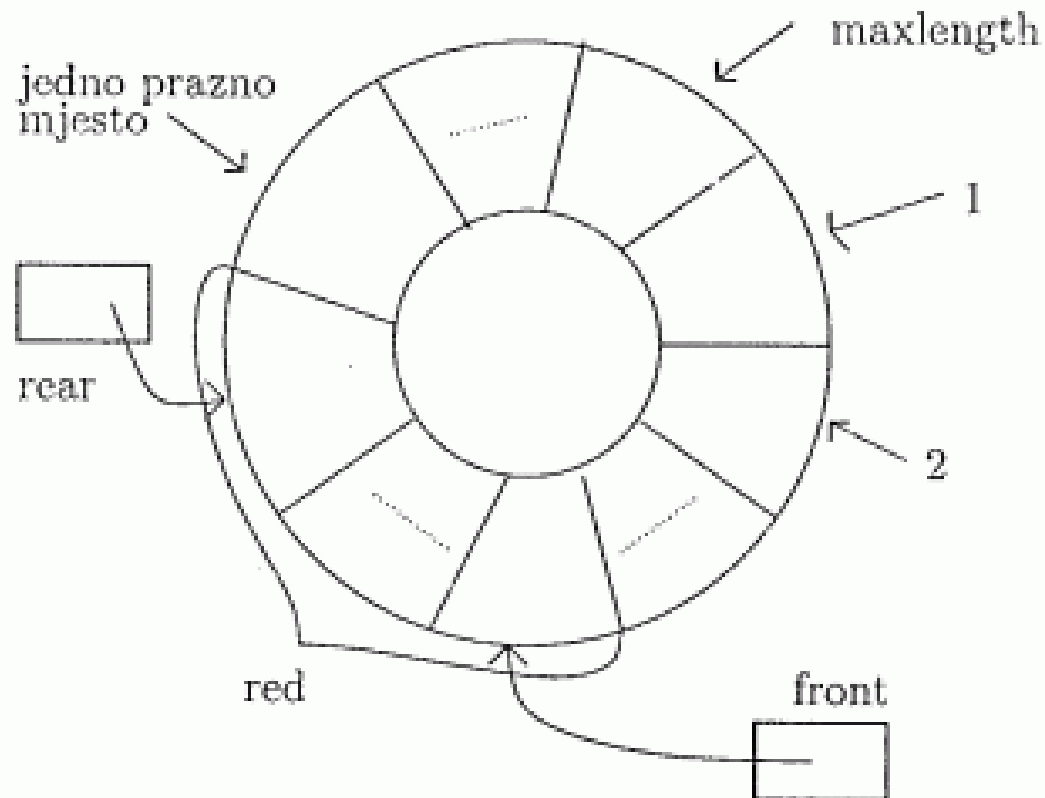
Red (queue)

- Red je specijalna vrsta liste
- Elementi se ubacuju na jednom kraju liste (začelje) a izbacuju na suprotnom kraju (čelo)
- *FIFO* lista

Red



Implementacija reda pomoću cirkularne liste



Implementacija reda pomoću pokazivača

