## Glava 12: Konstruktor, destruktor i operator dodele

- \* Konstruktor
- \* Podrazumevani konstruktor
- Konstruktor kopije
- Destruktor
- \* Operator dodele kopiranjem



## Konstruktor

- \* Konstruktor (constructor) je specijalna nestatička funkcija članica klase koja se koristi za inicijalizaciju objekata te klase
- \* Konstruktor može imati proizvoljne parametre, pa klasa može imati više konstruktora. Postupak izbora konstruktora koji će biti pozvan na mestu inicijalizacije određuje se po istim pravilima kao i za ostale preklopljene funkcije, na osnovu tipova argumenata u inicijalizaciji
- Konstruktor nema povratni tip (čak ni void)
- \* Konstruktor ima pokazivač this, kao i svaka druga nestatička funkcija članica
- \* Kao i svaka druga funkcija članica, konstruktor može biti javan, zaštićen ili privatan. Na mestu inicijalizacije, prevodilac proverava dostupnost konstruktora koji je odabran. Prema tome, pošto se pri inicijalizaciji objekta izvedene klase inicijalizuje i podobjekat osnovne klase pozivom konstruktora, ako su svi konstruktori neke klase privatni, iz te klase se ne može izvesti klasa za koju se mogu praviti objekti ili podobjekti
- Konstruktor ne može biti virtuelan, niti može biti cv-kvalifikovan: cv-kvalifikacija nekog objekta stupa na snagu kada je u potpunosti završena njegova inicijalizacija
- \* Konstruktor zapravo nema ime i ne može se pozvati eksplicitno on se uvek poziva implicitno za potrebe inicijalizacije kompletnog objekta ili podobjekta
- \* Ako se tokom izvršavanja tela konstruktora ili u inicijalizaciji podobjekata pozove virtuelna funkcija tog objekta, pozvaće se implementacija te funkcije koja pripada toj klasi čiji se konstruktor izvršava. Ovo je stoga što generisani kod za svaki konstruktor postavlja vrednost VTP tog objekta tako da ukazuje na VT baš te klase, pa konstruktor izvedene klase postavlja na svoju VT prepisujući prethodnu vrednost itd.