

---

# Uvod u jezik C++

---

- ❖ C++ je standardan, objektno orijentisan programski jezik opšte namene
- ❖ C++ je vertikalno kompatibilan (uz manje izuzetke) sa jezikom C: svi C programi se mogu prevoditi prevodiocem za C++
- ❖ Međutim, C++ je jezik nove generacije i različite paradigme nego što je C! Razlika između jezika C i C++ je veća (konceptualna i paradigmatska) nego što je između jezika C++ i drugih OO jezika, npr. jezika Java
- ❖ C++ podržava sve osnovne OO koncepte, ali dozvoljava i neobjektne delove programa ili cele programe
- ❖ Kao i svaki jezik, C++ je alat koji *pomaže* u pisanju objektnih programa i izražavanju objektnih koncepata, ali *ne sprečava* pravljenje loših programa
- ❖ C++ je sredstvo za izražavanje objektno konceptne koncepcije programa

---

# Uvod u jezik C++: Principi dizajna

---

- ❖ C++ je vertikalno kompatibilan sa jezikom C: svi C programi su prevodivi pomoću prevodilaca za jezik C++
- ❖ Efikasnost implementacije: prevedeni kod ima skoro istu efikasnost kao ekvivalentni rukom pisani asemblerski kod (a po pravilu i veću, zbog naprednih optimizacija)
- ❖ Obimna provera u vreme prevođenja
- ❖ Nikakva kontrola u vreme izvršavanja
- ❖ Statička, jaka, ali ne i isključiva tipizacija (dozvoljene su eksplicitne i implicitne konverzije)
- ❖ Jednak tretman i jednobrazan način upotrebe ugrađenih (primitivnih) i korisnički definisanih (klasa) tipova objekata
- ❖ Poravnanje veličine ugrađenih (primitivnih) tipova podataka prema ciljnoj arhitekturi računara; kao posledica, veličine ugrađenih tipova nisu standardne i svuda iste