

Osnove programiranja u programskom jeziku C++

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 19 | Nivo: Fakultet informacionih tehnologija, Alfa Univerzitet

Uvod:

Kompjuterski programi se dizajniraju (projektuju, razvijaju) sa ciljem da se pomoću njih rešavaju kompjuterski rešivi problemi kao što su : pretraživanje velikih baza podataka, izračunavanje plata i sl. Broj kompjuterski rešivih problema je beskonačan, a broj praktičnih primena računara je ograničen samo našom maštrom, znanjem i veština.

„C“ je programski jezik opšte namene. Tesno je povezan sa operativnim sistemom UNIX na kome je razvijen, jer su i sistem i većina programa koji rade na UNIX-u napisani baš u C-u. Jezik, ipak, nije vezan samo za jedan operativni sistem ili računar, iako je nazvan „jezikom za sistemsko programiranje“ zato što se koristi pri pisanju prevodilaca i operativnih sistema, podjednako se dobro koristi za programiranje u drugim oblastima.

Istorijat:

Od pronaleta diferentne mašine 1882. godine, kompjuteri su zahtevali neko sredstvo koje će im dati instrukcije da obave određeni zadatak. Ovo sredstvo je poznato kao programski jezik. Diferentna mašina je obavljala određene operacije izmenom njenih zupčanika, tako da je prvi kompjuterski jezik u stvari bilo fizičko kretanje. Nakraju je ovo kretanje zamenjeno električnim signalima kada je americka vlada 1942. godine napravila ENIAC.

Zatim je (1949) izašao prvi kompjuterski jezik za elektronske sklopove, Short Code, koji je zahtevao od programera da ručno unese nule i jedinice, a 1951. je napisan prvi kompjajler, tako da je omogućeno pisanje programske naredbi, koje bi kompjajler preveo u niz nula i jedinica. Godine 1957. je izašao prvi (glavni) kompjuterski jezik Fortran koji je razvio IBM za naučne proračune. Ipak, Fortran nije bio najbolja opcija za manipulisanje ulaznim i izlaznim podacima, pa je 1959. godine razvijen Cobol koji se cesto naziva i „jezik za biznismene“.

Većina bitnih ideja „C“-a potiče od jezika „BCPL“ koji je razvio Martin Richards. Uticaj „BCPL“-a na „C“ ostvaren je indirektno preko B jezika koji je 1970. napisao Ken Thompson za prvi UNIX sistem na DEC PDP-7 računaru. Godine 1980, Bjarne Stroustrup, iz Bell Labs, je počeo razvoj C ++ jezika. Jezik je dobio službeno ime krajem 1983, kada je i objavljen prvi priručnik. U oktobru 1985, pojavilo se prvo komercijalno izdanje jezika, kao i prvo izdanje knjige sa nazivom “C++ Programming Language”.

O programskom jeziku „C“:

„C“ nudi osnovne konstrukcije za kontrolu toka koje traže dobro strukturirani programi: grupisanje naredbi, donošenje odluka (if-else), izbor (switch), petlje sa uslovima na početku (while) i na kraju (do), kao i izraze iz petlje pre kraja (break).

„C“ je jezik relativno „niskog nivoa“. Ovakav epitet nije nedostatak, već govori da „C“ radi s istim vrstama objekata sa kojima rade i sami računari, a to su znakovi, broevi i adrese. Ovi objekti se mogu kombinovati i premeštati pomoću aritmetičkih i logičkih operatora kojima su opremljeni postojeći računari. On zapravo nudi samo jednoznačni kontrolni tok: uslova, petlji, grupisanja i podprograma, ali ne i multiprogramiranje, paralelne operacije ili sinhronizaciju.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU. -----**

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com