

Java početni kurs

Kurs Jave je namijenjen svima koji žele da nauče tehnike korištenja potrebnih programa i programskih jezika pomoći kojih se od ideje dolazi do gotove aplikacije. Na kraju ovog kursa polaznici će naučiti da samostalno izrade jednostavnu web aplikaciju sa bazom podataka.

Program kursa

Uvod

- Šta je Java
- Kratak istorijat
- Verzije Jave
- JVM (Java Virtualna Mašina)
- Paketi u Javi
- Jednostavni primjeri za upoznavanje

Komponente Java programskog jezika

- Primitivni tipovi podataka
- Komentari u Javi
- For petlja
- If uslov
- While i do while petlja
- Switch uslov
- Break i continue
- Operatori u Java programskom jeziku
- Kastovanje i konverzije
- Ključne riječi

Objektno orijentisano programiranje

- Definisanje novih tipova podataka
- Konstruktori
- String klasa
- Dokumentacija
- Paketi
- Konvencije za davanje imena

Metode

- Uvod u metode u Java programskom jeziku
- Potpis metoda
- Argumenti i parametri
- Prosljeđivanje parametara metodama
- Preklapanje metoda

Nizovi

- Uvod u nizove
- Procesiranje nizova
- Kopiranje nizova
- Prosljeđivanje nizova metodi
- Nizovi objekata
- Klase za rad sa nizovima
- Višedimenzionalni nizovi

Enkapsulacija

- Uvod
- Konstruktori
- this referenca
- Skrivanje podataka
- Public i private članovi
- Nivoi pristupa
- Kompozicija
- Statički članovi

Nasljeđivanje i polimorfizam

- Uvod
- Primjer
- Object klasa
- Preklapanje metoda
- Polimorfizam

Apstraktne klase i interfejsi

- Uvod
- Apstraktne klase
- Primjer
- Rad sa apstraktnim klasama
- Interfejsi

Izuzeci

- Uvod
- Rukovanje izuzecima
- Hijerarhija izuzetaka
- Vrste izuetaka
- Finally blok

Ispisivanje i upisivanje u Java programskom jeziku

- Uvod
- Osnovne klase za ispisivanje i upisivanje
- Standardni tokovi
- Interakcija sa tastaturom
- Tokovi karaktera
- Upotreba tokova karaktera
- Upotreba tokova karakter
- Buferovani tokovi
- Upotreba baferovanih tokova
- Upisivanje i ispisivanje u/iz tekstualnih podataka

Niti

- Uvod
- Upotreba niti
- Kreiranje niti
- Stanja niti
- Problemi vezani za niti
- Sinhronizacija

Kolekcije

- Uvod
- Vektori
- Hash tabele
- Enumeracija
- Liste
- Mape
- Kolekcije

Mrežno programiranje

- Uvod
- Osnove mrežnog programiranja
- Klijent/server model
- Komunikacija između klijenta i servera
- Klijent/Server model