

Predgovor

Java je jedan od najvažnijih i najpopularnijih računarskih jezika na svetu, a tu osobinu zadržava već godinama. Za razliku od nekih drugih jezika čiji je uticaj tokom vremena postao beznačajan, uticaj Java postaje sve jači. Već od prvog izdanja, Java se nametnula kao glavni jezik za internet programiranje. Svaka naredna verzija je samo dodatno ojačala taj položaj. Danas je to i dalje prvi i najbolji izbor za razvijanje veb aplikacija. Java je takođe sastavni deo revolucije koju su doneli pametni telefoni zato što se koristi za programiranje Android uređaja. Jednostavno rečeno, veći deo savremenog sveta radi pomoću Java koda. Java je zaista toliko važan jezik!

Ključni razlog za uspeh Jave je njena prilagodljivost. Od prvobitne verzije 1.0 nadalje, Java se neprestano prilagođava promenama u okruženju za programiranje i promenama u načinu na koji programeri pišu programe. Što je još važnije, Java nije samo sledila trendove, nego je doprinela i njihovom započinjanju. Javina sposobnost prilagođavanja brzim promenama u računarskom svetu ključni je razlog zbog kojeg je tako uspešna.

Posle prvog izdanja 1996. godine, ova knjiga je objavljena u više novih izdanja, a svako je odslikavalo tekuće stanje evolucije Jave. Ovo je osmo izdanje, ažurirano za verziju Java SE 7. Iz tog razloga sadrži značajnu količinu novog materijala. Na primer, opisana su proširenja jezika koje je uvela specifikacija Project Coin, a opisane su i proširene mogućnosti koje je donela nova verzija NIO (NIO.2), kao i Fork/Join Framework. Opisi novih mogućnosti najčešće su umetnuti u postojeća poglavlja, ali pošto je NIO proširen brojnim dopunama, sada ga razmatramo u zasebnom poglavlju. Međutim, opšta struktura knjige ostala je ista. Znači, ako poznajete prethodno izdanje, u ovom ćete se osećati kao kod kuće.

Knjiga za sve programere

Ovo je knjiga za sve programere, bez obzira na to da li ste početnik ili iskusan profesionalac. Početnik će otkriti u knjizi brižljivo osmišljena objašnjenja i brojne korisne primere. Profesionalci će ceniti detaljno razmatranje Javinih naprednijih mogućnosti i biblioteka. Za obe vrste čitalaca, knjiga će predstavljati trajan resurs i praktičan referentni priručnik.

Šta knjiga sadrži

Ova knjiga je opsežan vodič kroz jezik Java – opisuje sintaksu, rezervisane reči i osnovne principe programiranja na tom jeziku. Opisani su i značajni delovi Javine API biblioteke. Knjiga je podeljena na četiri dela, a svaki predstavlja različit aspekt Javinog okruženja za programiranje.

Prvi deo predstavlja detaljan uvod u jezik Java. Počinjemo do osnovnih elemenata jezika, kao što su tipovi podataka, operatori, upravljačke naredbe i klase. Zatim prelazimo na nasleđivanje, pakete, interfejsa, obradu izuzetaka i višenitni rad. Završna poglavlja prvog dela opisuju anotacije, nabranjanja, automatsko pakovanje i generičke tipove. U tom delu su predstavljene još U/I operacije i apleti.

U drugom delu razmatramo ključne aspekte Javine standardne API biblioteke. Među temama koje obrađujemo nalaze se znakovni nizovi, U/I operacije, umrežavanje, standardni pomoćni programi, Collections Framework, apleti, kontrole za GUI, obrada slika i paralelan rad (uključujući i novi Fork/Join Framework).

Treći deo opisuje tri važne Java tehnologije: Java Beans, servlete i Swing.

Četvrti deo sadrži dva poglavlja s primerima upotrebe Jave za izradu aplikacija. U prvom poglavlju razvijamo nekoliko apleta koji obavljaju popularne finansijske proračune, kao što je izračunavanje iznosa rate za kredit ili izračunavanje minimalnog iznosa investicije koji donosi željeni mesečni prinos. To poglavlje takođe pokazuje kako se ti apleti mogu pretvoriti u servlete. U drugom poglavlju razvijamo program za preuzimanje sadržaja sa interneta koji nadgleda preuzimanje datoteka. Program omogućava da pokrenete, zaustavite i nastavite postupak preuzimanja. Oba poglavlja su prilagođena iz knjige *The Art of Java*, čiji sam koautor zajedno s Jamesom Holmesom.

Ne zaboravite: kôd na vebu

Izvorni kôd svih originalnih primera iz ove knjige (na engleskom) na raspolaganju je besplatno na veb lokaciji **www.oraclepressbooks.com**. Kôd prevedenih primera pronaći ćete na stranici s prikazom ove knjige, na veb adresi **<http://www.mikroknjiga.rs/store/prikaz.php?ref=978-86-7555-378-6>**

Zahvalnica

Posebnu zahvalnost dugujem Patricku Naughtonu, Joeu O'Neilu, Jamesu Holmesu i Dannyju Cowardu.

Patrick je jedan od tvoraca jezika Java. On mi je i pomogao pri pisanju prvog izdanja ove knjige. Na primer, osim brojnih drugih priloga, većinu početnog materijala za poglavlja 19, 21 i 26 obezbedio je Patrick. Njegovi saveti, stručnost i energija umnogome su doprineli uspehu ove knjige.

Zahvalnost zaslužuje i Joe O'Neil, koji je tokom pripreme trećeg i četvrtog izdanja napisao početne verzije poglavlja 28, 29, 31 i 32. Joe mi je pomagao pri pisanju više knjiga i njegov doprinos uvek je bio vrhunski.

I najzad, mnogo hvala Jamesu Holmesu za poglavlje 34. James je izvanredan programer i pisac. Zajedno smo napisali knjigu *The Art of Java*. On sam je autor knjige *Struts: The Complete Reference*, a koautor je i knjige *JSF: The Complete Reference*. Danny Coward je recenzent ovog izdanja knjige. Njegovi saveti, mišljenja i predlozi su mi dragoceni i veoma ih cenim.

HERBERT SCHILDT