

Predgovor

• • • • • • • • • • • • • • • • • • •

AKO bi vam kolega rekao: „Supružnik od mene ove noći proizvodi neobičan obrok u kući. Hoćete li se pridružiti?” tri stvari bi vam verovatno prošle kroz glavu: treće, da ste pozvani na večeru; drugo, engleski nije maternji jezik vašeg kolege; i prvo, ovo je prilično zbumujuće.

Ako ste ikada učili strani jezik, a zatim pokušali da ga koristite izvan učionice, znate da postoje tri stvari koje morate savladati: kako je jezik strukturisan (gramatika), kako imenovati stvari o kojima želite da razgovarate (rečnik) i uobičajene i efikasne načine kazivanja u svakodnevnom govoru (upotreba). Prečesto se samo prve dve stvari uče u učionici i primetiće da se ljudi čiji je to maternji jezik trude da se ne nasmeju dok pokušavaju da vas razumeju.

Veoma je slično sa programskim jezikom. Morate da razumete osnove jezika: da li je algoritamski, funkcionalan, objektno orijentisan? Morate znati rečnik: koje strukture podataka, operacije i mogućnosti pružaju standardne biblioteke? I morate biti upoznati sa uobičajenim i efikasnim načinima za strukturisanje vašeg koda. Knjige o programskim jezicima često pokrivaju samo prva dva aspekta, ili upotrebu obrađuju samo površno. Možda je to zato što je o prva dva, na neki način, lakše pisati. Sintaksa i rečnik su svojstva samog jezika, ali upotreba je karakteristična za zajednicu koja ga koristi.

Na primer, Java je objektno orijentisan programski jezik sa jednostrukim nasleđivanjem i podržava imperativni (zasniva se na iskazima) stil programiranja unutar svake metode. Biblioteke pružaju podršku za grafički prikaz, umrežavanje, distribuiranje obrade i pitanja bezbednosti. Ali kako se jezik najbolje koristi u praksi?

Postoji još jedna poenta. Programi će se verovatno, za razliku od izgovorenih rečenica i za razliku od većine knjige i časopisa, vremenom menjati. Obično nije dovoljno napisati efikasan kod koji je lako razumljiv drugim osobama; on takođe mora organizovan tako da ga je lako izmeniti. Može da postoji deset načina za pisanje koda za neki zadatak T . Od tih deset načina, sedam njih će dati nezgrapan, neefikasan ili zbumujući kod. Od preostala tri, koji će najverovatnije proizvesti kod sličan kodu potrebnom za zadatak T u sledećem izdanju softvera?

Brojne su knjige iz kojih možete naučiti sintaksu programskog jezika Java, uključujući *The Java™ Programming Language* grupe autora Arnold, Gosling i Holmes ili *The Java™ Language Specification* čiji su autori Gosling, Joy, moja malenkost i Bracha. Isto tako, postoje desetine knjiga koje sadrže biblioteke i API-je povezane sa programskim jezikom Java.

Ova knjiga se bavi vašom trećom potrebom: uobičajenom i efikasnom upotrebom jezika. Joshua Bloch je proveo godine šireći, implementirajući i koristeći programski jezik Java u Sun Microsistems; takođe je pročitao mnogo koda koji su pisali drugi ljudi, uključujući i moj. On ovde nudi sistematično organizovane i dobre savete, o tome kako da strukturišete svoj kod da on dobro funkcioniše, da ga drugi ljudi mogu razumeti, tako da je manje verovatno da će buduće modifikacije i poboljšanja izazvati glavobolje – možda čak i tako da vaši programi budu prijatni, elegantni i graciozni.

Guy L. Steele Jr.

Burlington, Massachusetts

April 2001.