

Od 2008, Pythonov svet pratio je sporu evoluciju Pythona 3. Oduvek se znalo da će se Python 3 dugo usvajati. Zapravo, i u trenutku pisanja ovih redova (2013), većina stalno aktivnih programera na Pythonu još uvek koristi Python 2 u fazi produkcije. Često se pominjala neusklađenost Pythona 3 sa prošlim verzijama. Svakako da je kompatibilnost problem za svakoga sa postojećom bazom starijeg koda. Međutim, ako se okrenete budućnosti, videćete da Python 3 nudi mnogo više nego što se čini na prvi pogled.

Kao što Python 3 pripada budućnosti, ovo izdanje knjige *Python kuvar* predstavlja krupnu promenu u odnosu na prethodna izdanja. Pre svega, ova knjiga govori o stvarima čije vreme dolazi. Svi ovi recepti su napisani i testirani pomoću Pythona 3.3, bez obaziranja na prethodne verzije Pythona ili „stare načine“ obavljanja stvari. Zapravo, mnogi recepti će raditi samo s Pythonom 3.3 i kasnijim verzijama. Možda je to pomalo rizično, ali krajnji cilj je bio da se napiše knjiga receptata uz primenu što više modernih alatki i idioma. Nadamo se da ovi recepti mogu da služe kao vodič za ljude koji pišu nov kôd na Pythonu 3 ili za one koji bi da modernizuju postojeći kôd.

Nepotrebno je reći da pisanje knjige receptata u ovom stilu predstavlja određen urednički izazov. On-lajn pretraga za Pythonove recepte rezultira doslovno hiljadama korisnih receptata na veb lokacijama kao što su Python recipes kompanije ActiveState (<http://code.activestate.com/recipes/langs/python>) ili Stack Overflow (<http://stackoverflow.com/questions/tagged/python>). Međutim, većina tih receptata vezana je za prošlost. Pored toga što su napisani gotovo isključivo za Python 2, često sadrže prečice i trikove za premošćavanje razlika između starih verzija Pythona (na primer, između verzija 2.3 i 2.4). Povrh toga, često koriste prevaziđene tehnike koje su u Pythonu 3.3 postale ugrađene mogućnosti. Naći recepte pisane isključivo za Python 3 može biti nešto teže.

Umesto da predstavljamo recepte koji su specifični za Python 3, teme smo birali inspirisani postojećim kodom i tehnikama. Koristeći te ideje kao početnu tačku, pisali smo recepte primenjujući najmodernije tehnike programiranja na Pythonu. Zato ova knjiga može da posluži kao referenca za svakog ko želi da piše kôd na moderan način.

Naravno, nemoguće je napisati knjigu o svakoj mogućoj stvari koja bi mogla da se izvede pomoću Pythona. Zato je prioritet dat temama vezanim za jezgro Pythona, kao i zadacima uobičajenim za razne oblasti primene. Pored toga, mnogi recepti imaju za cilj da ilustruju mogućnosti koje su novina u Pythonu 3 i koje verovatno neće biti poznate čak ni iskusnim

programerima na starijim verzijama jezika. Takođe, prednost su imali i recepti koji ilustruju opšte primenljive tehnike programiranja (odnosno, šablone u programiranju) nad receptima namenjenim vrlo specifičnim praktičnim problemima. Iako su predstavljeni i izvesni nezavisni paketi, većina recepata je fokusirana na jezgro jezika i standardnu biblioteku.

Kome je namenjena ova knjiga

Ciljna grupa ove knjige su iskusniji programeri na Pythonu koji bi da steknu dublje razumevanje jezika i modernih idioma u programiranju. Dobar deo materijala oslanja se na naprednije tehnike biblioteka, radnih okvira i aplikacija. U čitavoj knjizi, u receptima se pretpostavlja da čitalac već ima neophodno znanje za razumevanje date teme (na primer, opšte poznavanje računarske nauke, struktura podataka, sistemskog programiranja, paralelnog rada, programiranja na C-u, itd). Povrh toga, recepti su često samo kostur čija je svrha pružanje osnovnih informacija za početne korake, ali traže dodatno istraživanje od strane čitaoca kako bi dopunio detalje. Zato se pretpostavlja da čitalac već zna kako da koristi pretraživače i izvrsnu on-lajn Pythonovu dokumentaciju.

Mnogi od naprednijih recepata nagradiće strpljive čitaoce dubljim uvidom u mehanizme funkcionisanja Pythona. Naučićete nove trikove i tehnike koje možete primenjivati u sopstvenom kodu.

Za koga nije ova knjiga

Ova knjiga nije namenjena početnicima koji bi tek da krenu da uče Python. Zapravo, pretpostavlja se da ste savladali osnove koje se mogu naučiti iz nekog vodiča za Python ili knjige namenjene početnicima. Ova knjiga nije osmišljena ni kao sažet referentni priručnik (na primer, da brzo pronađete funkcije u nekom modulu). Umesto toga, u knjizi se obrađuju konkretne teme iz programiranja, prikazuju moguća rešenja i upućuje se na napredniji materijal koji možete naći na webu ili u potpunijim referentnim priručnicima.

Konvencije korišćene u knjizi

U ovoj knjizi korišćene su naredne tipografske konvencije:

Kurziv

Ukazuje na nove termine, URL adrese, e-adrese, imena datoteka i oznake tipova datoteka.

Konstantna širina

Koristi se za listinge koda, kao i u tekstu za elemente programa poput imena promenljivih ili funkcija, za označavanje baza podataka, tipova podataka, promenljivih okruženja i rezervisanih reči.

Konstantna širina, podebljano

Prikazuje naredbu ili drugi tekst koji korisnik treba doslovno da unese.

Konstantna širina, kurziv

Prikazuje tekst koji korisnik treba da zameni odgovarajućim vrednostima ili vrednostima zavisnim od konteksta.



Ova sličica označava savet, sugestiju ili opštu napomenu.



Ova sličica označava upozorenje ili poziva na oprez.

On-lajn primeri koda

Kôd gotovo svih primera iz knjige dostupan je na web adresi <http://github.com/dabeaz/python-cookbook>. Dobrodošli su predlozi za otklanjanje grešaka, te poboljšanja i komentare.

Upotreba primera koda

Svrha ove knjige je da vam pomogne da obavite posao. Kôd iz knjige možete koristiti u svojim programima i dokumentaciji. Nije potrebno da tražite našu dozvolu za to ukoliko ne preuzimate značajan deo koda. Na primer, ako pišete program u kome ćete upotrebiti nekoliko manjih delova koda iz ove knjige, ne treba vam naša dozvola. Ali, za preprodaju ili distribuciju kompakt diska s primerima iz knjige, naša *dozvola je neophodna*. Za odgovaranja na pitanja uz korišćenje citata iz ove knjige i navođenje primera koda nije vam potrebno naša dozvola, što *ne važi* za ugrađivanje značajnog dela primera koda iz ove knjige u vašu dokumentaciju.

Ne želimo da vas obavezujemo, ali cenili bismo ako biste nas pomenuli kada koristite materijal iz ove knjige. Pod tim podrazumevamo navođenje naslova, autora, izdavača i ISBN broja. Na primer: *Python Cookbook*, 3rd edition, David Beazley and Brian K. Jones (O'Reilly). Copyright 2013, David Beazley and Brian K. Jones, 978-1-449-34037-7.

Ako smatrate da način na koji želite da upotrebite primere iz ove knjige ne odgovara nijednom od pomenutih slučajeva, pišite nam na adresu permissions@oreilly.com.

Kako da stupite u kontakt s nama

Molimo vas da komentare i pitanja o ovoj knjizi uputite izdavaču originalnog izdanja:

O'Reilly Media, Inc.
1005 Gravenstein Highway North
Sebastopol, CA 95472
800-998-9938 (u Sjedinjenim Državama ili u Kanadi)
707-829-0515 (međunarodni ili lokalni pristup)
707-829-0104 (faks)

Spisak grešaka i primera iz ove knjige, kao i dodatne informacije o njoj možete pronaći na adresi:

http://oreil.ly/python_cookbook_3e

Komentare ili tehnička pitanja o knjizi pošaljite na sledeću adresu:

bookquestions@oreilly.com

Više informacija o knjigama, konferencijama, resursima i mreži O'Reilly Network, naći ćete na veb lokaciji kompanije O'Reilly: <http://www.oreilly.com>

Pronađite nas na Facebooku: <http://facebook.com/oreilly>

Pratite nas na Twitteru: <http://twitter.com/oreillymedia>

Gledajte nas na YouTubeu: <http://www.youtube.com/oreillymedia>

Više informacija o izdanjima Mikro knjige potražite na veb lokaciji: www.mikroknjiga.rs

Zahvalnica

Hteli bismo da zahvalimo recenzentima – Džejku Vanderplasu, Robertu Kernu i Andrei Kroti – na vrlo korisnim komentarima, kao i zajednici korisnika Pythona na podršci i ohrabrenjima. Takođe, zahvaljujemo urednicima prethodnog izdanja, Aleksu Marteliju, Ani Rejvenskroft i Dejvidu Ašeru. Iako je ovo izdanje pisano iz početka, prethodna izdanja bila su početni okvir za odabiranje tema i recepata. Na kraju, ništa manju zahvalnost dugujemo čitaocima prethodnih izdanja na komentarima i sugestijama za poboljšanja.

Zahvalnica Dejvida Bizlija

Pisanje knjige nije mali zadatak. Zato bih voleo da se zahvalim supruzi Pauli i dvojici mojih dečaka na strpljenju i podršci tokom ovog projekta. Dobar deo materijala u ovoj knjizi izveden je iz sadržaja koji sam osmislio za predavanja o Pythonu tokom proteklih šest godina. Zato bih želeo da zahvalim studentima koji su pohađali moje kurseve i, na kraju krajeva, omogućili da ova knjiga postane stvarnost. Zahvaljujem se i Nedu Bačelderu, Travisu Olivantu, Piteru Vangu, Brajanu van de Venu, Hjugu Šiju, Rejmondu Hetindžeru, Majklu Fordu

i Danijelu Klajnu zato što su odlazili na sve četiri strane sveta da drže ove kurseve, dok sam ja bio u Čikagu, radeći na knjizi. Takođe, Megan Blančēt i Rejčel Rumeliotis iz izdavačke kuće O'Reilly bili su nezamenljivi u guranju ovog projekta uprkos dramati usled nekoliko loših početaka i nepredviđenih odlaganja. Na kraju, jednaku zahvalnost zasluŹuje zajednica korisnika Pythona zbog stalne podrške i podnošenja mojih bubica.

Dejvid M. Bizli

<http://www.dabeaz.com>

<https://twitter.com/dabeaz>

Zahvalnica Brajana DŹounsua

Źelim da zahvalim koautoru, Dejvidu Bizliju, kao i Megan Blančēt i Rejčel Rumeliotis iz izdavačke kuće O'Reilly, zato što su radili na ovom projektu zajedno sa mnom. Takođe, zahvaljujem svojoj divnoj supruzi, Nataši, na strpljenju i podršci tokom realizacije ovog projekta, i na tome što podrŹava sve moje ambicije. Ali, najveću zahvalnost dugujem zajednici korisnika Pythona. Iako sam doprineo podršci raznim projektima otvorenog koda, jezicima, klubovima i slično, nijedno angaŹovanje nije bilo tako ispunjavajuće i zadovoljavajuće kao ono za potrebe Pythonove zajednice.

Brajan K. DŹouns

<http://www.protocolostomy.com>

<https://twitter.com/bkjones>