

---

# Predgovor

Siguran sam da ste i sami zapazili, ali „JS“ na koricama knjige nije skraćenica za psovku koja se upućuje JavaScriptu – mada bismo se verovatno svi složili da je osobenosti ovog jezika ponekad zaslužuju!

Još od najranijih dana vebla, JavaScript je osnovna tehnologija koja omogućava interaktivan rad sa sadržajem koji nas zanima. Iako su trepereći tragovi pomeranja miša i dosadne iskačuće poruke nešto od čega je JavaScript krenuo, gotovo dve decenije kasnije, tehnologija i mogućnosti JavaScripta narasle su za više redova veličine, pa danas malo ko dovodi u pitanje važnost JavaScripta u svetu najraširenije softverske platforme: vebla.

Ali, kao programski jezik, bio je neprestano meta ogromnog broja kritika, delimično uzrokovanih njegovim nasleđem ali još više filozofijom korišćenom pri njegovom projektovanju. Čak i samo njegovo ime upućuje na status nekakvog, kao što je Brendan Eich jednom naveo, „pomalo zaostalog mlađeg brata“ svoje zrelije starije sestre, Jave. Međutim, ime je samo slučajan rezultat poslovne politike i marketinga. Ta dva jezika se znatno razlikuju u više važnih aspekata. „JavaScript“ ima veze s „Javom“ manje nego „medved“ s „medom“.

Budući da JavaScript pozajmljuje koncepte i pojedine sintaksne oblike iz više drugih jezika – uključujući i proceduralne korene u stilu jezika C ali i suptilne, manje očigledne funkcionalne korene u stilu programskih jezika Scheme/Lisp – izuzetno je prihvatljiv širokom spektru projekatana softvera, čak i onima s malim ili nikakvim iskustvom u programiranju. Čuveni „Zdravo svete“ napisan na JavaScriptu toliko je jednostavan da je jezik u početku svakome privlačan i lako razumljiv.

Mada je JavaScript možda jedan od jezika na kojem je najlakše započeti učenje programiranja, njegove ekscentričnosti čine da je znatno teže naći ljude koji detaljno poznaju taj jezik nego što je to moguće s drugim jezicima. Dok je za pisanje jednog ozbiljnijeg programa na jeziku kao što je C ili C++ potrebno prilično dobro znanje jezika, pri pisanju JavaScript programa za profesionalnu upotrebu može se (a često se i čini) jedva zagrebat po površini onoga što je taj jezik u stanju da pruži.

Složeni koncepti koji su duboko ukorenjeni u jezik pojavljuju se u *naizgled* izuzetno jednostavnim oblicima – kao što je prosleđivanje imena funkcija kao povratnih funkcija – što podstiče JavaScript programera da samo koristi jezik takav kakav je, ne zalazeći previše u to šta se događa „ispod haube“.

JS je jednostavan jezik koji se lako koristi i mnogima je privlačan, ali je istovremeno i složena i nijansirana kolekcija jezičkih mehanizama koji će, ako se ne proučavaju pažljivo, učiniti da *stvarno razumevanje* ne dosegnu čak ni najiskusniji JavaScript programeri.

U tome leži paradoks JavaScripta, ili Ahilova peta tog jezika i izazov s kojim se suočavamo u ovoj knjizi. Pošto se JavaScript *može* koristiti čak i kada ne poznajemo njegovu suštinu, stvarno razumevanje jezika često se nikad ni ne dosegne.

## Svrha ove knjige

Kada biste na svako iznenađenje ili razlog za nerviranje na koji naiđete u JavaScriptu reagovali tako što JS stavite na svoju crnu listu (kao što su neki navikli da rade), ubrzo bi vam od celog bogatstva JavaScripta ostala samo spoljna, prazna ljuštura.

Mada je tom podskupu jezika svojevremeno nadenuto ime „Dobri delovi“, \* ja bih vas, dragi čitače, zamolio da umesto njega radije razmotrite imena „Laki delovi“, „Bezbedni delovi“, pa čak i „Nepotpuni delovi“.

Knjiga *Naučite JavaScript* nudi vam suprotan izazov: učenje i detaljno razumevanje celog JavaScripta – a naročito onih „Teških delova“.

U ovoj knjizi osvrćemo se na sklonost JS programera da nauče samo onoliko koliko im treba da bi „odradili“ posao, ne trudeći se da saznaju kako se jezik tačno ponaša i zašto je tako. Osim toga, nećemo poslušati uobičajen savet da treba odustati kada put postane izrovan.

Ne zadovoljavam se – a ni vi ne treba da se zadovoljavate – time da prekinem rad kada nešto izgleda da radi a da zapravo i ne znam *zašto* radi. Pozivam vas na putovanje tim izrovanim „putem kojim se ređe ide“ da biste shvatili sve što JavaScript jeste i šta sve može da uradi. S tim znanjem, nijedna tehnika, nijedno radno okruženje i nijedan popularan akronim nedelje više neće biti izvan vašeg razumevanja.

Ova knjiga obrađuje pojedine osnovne delove JavaScripta koji su uglavnom pogrešno shvaćeni ili neshvaćeni i zalazi duboko u njihove detalje. Trebalo bi da čitanjem ove knjige steknete veliko poverenje u to da poznajete ne samo teoriju, nego i sasvim praktične detalje.

Svoje dosadašnje znanje o JavaScriptu verovatno ste stekli od drugih koji su se „opekli“ zbog nepotpunog poznavanja jezika. *Taj* JavaScript je samo senka stvarnog jezika. *Zasad* još ne poznajete JavaScript, ali ako detaljno proučite ovu knjigu, upознаćete ga. Nastavite čitanje, prijatelji. JavaScript vas čeka.

## Opis

JavaScript je izvanredan jezik. Lako ga je naučiti delimično, ali je znatno teže savladati ga potpuno (pa čak i *dovoljno*). Kada se programeri zbune, krivicu za to uglavnom svaljuju na JS umesto na svoje nedovoljno poznavanje jezika. Svrha ove knjige je da to ispravi i da vam omogući da visoko cenite jezik koji sada možete i *treba* da detaljno upoznate.

---

\* Autor misli na poznatu knjigu *JavaScript: The Good Parts* (O'Reilly, 2008)



U mnogim primerima u ovoj knjizi pretpostavlja se upotreba neke savremene verzije standarda jezika JavaScript (koja će ostati u upotrebi i ubuduće), kao što je ES6. Neki primeri koda možda neće raditi kao što je opisano ako ih izvršavate u nekoj starijoj verziji (pre ES6).

## Konvencije koje se koriste u knjizi

U ovoj knjizi koristimo sledeće tipografske konvencije:

### *Kurzivni font*

Koristi se za nove pojmove, reči na engleskom, URL-ove, adrese e-pošte, imena datoteka i nastavke imena datoteka.

### **Neproporcionalni font**

Koristi se za listinge programskog koda i unutar glavnog teksta, za označavanje programskih elemenata kao što su imena promenljivih ili funkcija, baza podataka, tipova podataka, promenljivih okruženja, programskih naredbi (iskaza) i rezervisanih reči.

### **Podobljan neproporcionalni font**

Obeležava komande ili drugi tekst koji korisnik treba da unese tačno kako je napisano.

### *Kurzivni neproporcionalni font*

Prikazuje tekst koji korisnik treba da zameni svojim vrednostima ili koje će biti zamenjene vrednostima zavisnim od konteksta.



Označava savet ili predlog.



Označava opštu napomenu.



Označava upozorenje.

# Upotreba primera koda

Dodatan materijal (primeri koda, vežbe itd.) možete preuzeti s niže navedenih adresa:

- za deo I, <http://bit.ly/ydkjs-up-going-code>
- za deo II, <http://bit.ly/1c8HEWF>
- za deo III, <https://github.com/getify/You-Dont-Know-JS/tree/master/this%20&%20object%20prototypes>
- za deo IV, <http://bit.ly/ydkjs-types-code>
- za deo V, <http://bit.ly/ydkjs-async-code>
- za deo VI, <http://bit.ly/ydkjs-es6beyond-code>

Svrha ove knjige je da vam pomogne da obavite posao. Ako je unutar knjige ponuđen određen primer koda, možete ga uglavnom slobodno koristiti u svojim programima i dokumentaciji. Nije potrebno da stupate u kontakt sa izdavačem izvornog izdanja ove knjige radi dobijanja ovlašćenja za upotrebu, osim ako reprodukujete značajan deo koda. Na primer, za pisanje programa koji sadrži više blokova koda iz ove knjige nije vam potrebno ovlašćenje. Za prodaju ili distribuiranje CD-ROM-a s primerima iz knjiga čiji je izdavač O'Reilly, potrebno je ovlašćenje izdavača. Za odgovaranje na pitanja citiranjem ove knjige i navođenjem primera koda iz knjige, nije potrebno ovlašćenje. Za umetanje značajnijih delova primera koda iz ove knjige u dokumentaciju vašeg proizvoda, potrebno vam je ovlašćenje.

Bićemo vam zahvalni ako nas navedete kao izvor, ali to nije obavezno. Navođenje izvora obično podrazumeva naslov, autora, izdavača i ISBN broj.

Ako smatrate da vaš slučaj upotrebe primera koda iz ove knjige izlazi izvan okvira prethodno opisanih ovlašćenja, obratite se izdavaču izvornog izdanja ove knjige na [permissions@oreilly.com](mailto:permissions@oreilly.com).

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

- za deo I, [http://bit.ly/ydkjs\\_up-and-going](http://bit.ly/ydkjs_up-and-going)
- za deo II, [http://oreil.ly/JS\\_scope\\_and\\_closures](http://oreil.ly/JS_scope_and_closures)
- za deo III, <http://bit.ly/ydk-js-this-object-prototypes>
- za deo IV, [http://bit.ly/ydkjs\\_types-and-grammar](http://bit.ly/ydkjs_types-and-grammar)
- za deo V, <http://bit.ly/ydkjs-async-performance>
- za deo VI, <http://bit.ly/ydkjs-es6-beyond>

Komentare ili tehnička pitanja o knjizi pošaljite na sledeću adresu:  
[bookquestions@oreilly.com](mailto: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>

Više informacija o izdanjima Mikro knjige potražite na veb lokaciji: [www.mikroknjiga.rs](http://www.mikroknjiga.rs).