

# Programski jezik Lua

Jovana Pejkić, Jana Jovičić, Katarina Rudinac, Ivana Jordanov

29. april 2019

# Sadržaj

<b>1</b>	<b>Uputstva</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Recenzent — ocena:</b>	<b>3</b>
2.1	O čemu rad govori? . . . . .	3
2.2	Krupne primedbe i sugestije . . . . .	3
2.3	Sitne primedbe . . . . .	4
2.4	Provera sadržajnosti i forme seminarskog rada . . . . .	6
2.5	Ocenite sebe . . . . .	7
<b>3</b>	<b>Recenzent — ocena:</b>	<b>8</b>
3.1	O čemu rad govori? . . . . .	8
3.2	Krupne primedbe i sugestije . . . . .	8
3.3	Sitne primedbe . . . . .	8
3.4	Provera sadržajnosti i forme seminarskog rada . . . . .	9
3.5	Ocenite sebe . . . . .	11
<b>4</b>	<b>Dodatne izmene</b>	<b>12</b>

# Glava 1

## Uputstva

*Prilikom predavanja odgovora na recenziju, obrišite ovo poglavlje.*

Neophodno je odgovoriti **na sve** zamerke koje su navedene u okviru recenzija. Svaki odgovor pišete u okviru okruženja `\odgovor`, kako bi vaši odgovori bili lakše uočljivi.

1. Odgovor treba da sadrži na koji način ste izmenili rad da bi adresirali problem koji je recenzent naveo. Na primer, to može biti neka dodata rečenica ili dodat pasus. Ukoliko je u pitanju kraći tekst onda ga možete navesti direktno u ovom dokumentu, ukoliko je u pitanju duži tekst, onda navedete samo na kojoj strani i gde tačno se taj novi tekst nalazi. Ukoliko je izmenjeno ime nekog poglavlja, navedite na koji način je izmenjeno, i slično, u zavisnosti od izmena koje ste napravili.
2. Ukoliko ništa niste izmenili povodom neke zamerke, detaljno obrazložite zašto zahtev recenzenta nije uvažen.
3. Ukoliko ste napravili i neke izmene koje recenzenti nisu tražili, njih navedite u poslednjem poglavlju tj u poglavlju Dodatne izmene.

Za svakog recenzenta dodajte ocenu od 1 do 5 koja označava koliko vam je recenzija bila korisna, odnosno koliko vam je pomogla da unapredite rad. Ocena 1 označava da vam recenzija nije bila korisna, ocena 5 označava da vam je recenzija bila veoma korisna.

NAPOMENA: Recenzije će biti ocenjene nezavisno od vaših ocena. Na osnovu recenzije ja znam da li je ona korisna ili ne, pa na taj način vama idu negativni poeni ukoliko kažete da je korisno nešto što nije korisno. Vašim kolegama šteti da kažete da im je recenzija korisna jer će misliti da su je dobro uradili, iako to zapravo nisu. Isto važi i na drugu stranu, tj nemojte reći da nije korisno ono što jeste korisno. Prema tome, trudite se da budete objektivni.

## Glava 2

# Recenzent — ocena:

### 2.1 O čemu rad govori?

U ovom radu se govori o karakteristikama programskog jezika Lua, uslovima njegovog nastanka i načinima korišćenja. Saznajemo da je programski jezik napravljen zbog striktnih zakona u Brazilu koji su zabranjivali korišćenje stranog softvera i hardvera. Pošto se jezik uglavnom koristi kao deo programa pisanih na drugim jezicima, teži da bude što jednostavniji i efikasniji. U te svrhe koristi se što manji skup osnovnih tipova podataka i funkcionalnosti, ali se ipak vodi računa da jezik ostane fleksibilan i portabilan. **Globalno: Na osnovu ovoga vidimo da je rad ispunio svoj cilj jer je citalac shvatio sve sto nam je bio cilj da mu prenesemo. Stoga, ne zelimo da menjame spomenute delove**

### 2.2 Krupne primedbe i sugestije

Seminarski rad je sastavljen u skladu sa uputstvima koja su data. Poglavlje o nastanku jezika je veoma zanimljivo, jedina zamerka je da nema potrebe pisati toliko detaljno o pretečama jezika, postaje malo konfuzno .

**Za Kacu:** na jednom mestu je spomenuto da nam treba vise podnaslova, mozes mozda tako da podelis da bude lakse za citanje kao manja celina. Po mom mišljenju, svrha seminarskih radova je da nam približe programski jezik, gde i kada se koristi, zašto baš taj jezik i koje tipove problema najbolje rešava. Zato bih produžio sekciju o primenama jezika sa još primera i detaljima korišćenja jezika, a sekciju **Programiranje u Lui** bih skratio.

Produžena je sekcija o primenama Lue. Dodati su pasusi koji govore o tome je na koji način se Lua koristi u razvoju softvera zasnovanom na komponentama, Adobe Photoshop Lightroom-u i igricama. **(Za Jovanu:** mozda da se na jednom primeru pokaze sve o metatabelama umesto na 4 razdvojena mesta, tako ce biti skraceno (ako nista bice manje captiona), a tekst ce ostati. Takodje sad tek vidim da u metatabelama imamo fusnotu na „\_\_add” tek drugi put kad se pojavljuje, to treba da se stavi na prvo pominjanje \_\_add i da se upise u dodatne izmene u ovom fajlu

## 2.3 Sitne primedbe

Na nekim mestima nedostaju dijakritičke oznake( c-ć ,z-ž itd.) **Za Jovanu, Janu, Katarinu: svi treba ovo jos jednom da prekontrolisemo. U narednom odeljku dodajte u spisak sve reci u kojima je ovo promenjeno Spisak reči promenjenih u skladu sa ovim: složeni,**

Koristiti redosled reči u rečenici subjekat-predikat-objekat osim kada se želi nekom stilskom figurom ili nekom sintagmom nešto istaći. **Za Jovanu, Janu, Katarinu: pretpostavljam da je dobar savet da bismo sacuvali uniformnost, mada nisam sigurna koliko je vazno samo po sebi da ide ovako. Treba razmotriti i odluciti se za ili protiv ovog.**

Neke ispravke:

Sažetak:

- Potrebno je da - Potrebno je da programski jezik  
Ispravljeno sa „Potrebno je da on”. Bilo bi previše da se u tri rečenice za redom spominje „programski jezik”.
- Cilj rada je pokazati - Cilj rada je da se pokaže  
Globalno: je l' ovo zaista greska?
- jezik, a kako - jezik, kako se  
Preglog je usvojen.
- nacina - način (bez a)  
Ispravljeno u „načina”. Reč je upotrebljena u kontekstu „rad obuhvata opis načina” , zbog toga „a” nije izbačeno.

Nastanak:

**Za Kacu: odgovoriti na sve primedbe**

- zakona koji su - zakona, koji su
- zamena proizvedena od strane domaćih kompanija - zamena, koju su proizvele domaće kompanije

Primena:

- za njeno konfigurisanje u skladu sa domenom date aplikacije - izmeniti  
Rečenica je prepravljena: „Ako se Lua upotrebljava u aplikaciji kao skript jezik, za njeno konfigurisanje potrebno je koristiti Lua-C API.”
- alat za pravljenje dinamičkim veb stranicama i manipulisanje podacima prikupljenih putem veb formi - dinamičkih ; prikupljenih veb formama  
Ispravljeno.
- za upotrebu Lue jeste - za upotrebu Lue je  
Ispravljeno.

Podržane paradigme:

- laku integraciju između njih - njihovu laku integraciju  
Ispravljeno.
- tehnike iz drugih paradigmi - tehnike drugih paradigmi  
Ispravljeno.

- on nam obezbeđuje - on obezbeđuje  
[Ispravljeno.](#)

Okruženja:

**Za Kacu: odgovoriti na sve primedbe**

- jezik Lua koja - jezik Lua, koja
- Sailor jer Lua - Sailor, jer Lua
- portugalskom kao - portugalskom, kao
- za Luu koje - za Luu, koje

Instalacija:

- licencom . Na - licencom. Na  
[Predlog je usvojen.](#)
- instalacije treba - instalacije, treba  
[Predlog je usvojen.](#)
- koda 6 s tim - koda 6, s tim  
[Predlog je usvojen.](#)
- u zavisnosti od platforme 'linux' treba zameniti  
doslovno nekom - izmeniti  
**Za Ivanu: smisli kasnije**
- nijedna nije - ni jedna reč nije  
[Predlog je usvojen.](#)

Programiranje u Lui:

- dodavanju novih karakteristika u jezik se pristupa ekonomično. - ekonomično se pristupa dodavanju novih karakteristika u jezik [Predlog nije usvojen zbog toga što se napisan redosled reči bolje uklapa sa prvim delom rečenice.](#)
- nekim važnim konceptima vezanim za njih. - nekim njihovim važnim konceptima.  
[Ispravljeno.](#)
- opsegžnači - opseg znači  
[Ispravljeno.](#)
- je u stvari - je, u stvari,  
[Ispravljeno.](#)
- Funkciju koja prima drugu funkciju kao argument, - Funkciju, koja prima drugu funkciju kao argument,  
[Ispravljeno.](#)
- programiranju koji - programiranju, koji  
[Ispravljeno.](#)

- Na primer kada - Na primer, kada  
[Ispravljeno.](#)
- funkcija plus - funkcija, plus  
[Ispravljeno.](#)
- Funkcija sama za sebe je - Funkcija, sama za sebe, je  
[Ispravljeno: „Funkcija, sama za sebe, samo je”](#)
- konstrukcija koje omogućava - konstrukcija koja omogućava  
[Ispravljeno.](#)
- Pri svakom pozivu ta funkcija - Pri svakom pozivu, ta funkcija  
[Ispravljeno.](#)
- više petlji bez potrebe - više petlji, bez potrebe  
[Ispravljeno.](#)

## 2.4 Provera sadržajnosti i forme seminarskog rada

1. Da li rad dobro odgovara na zadatu temu?  
Rad dobro odgovara na temu. U radu je opisana istorija programskog jezika Lua, primene, podržane paradigme i osnovni mehanizmi programiranja.
2. Da li je nešto važno propušteno?  
Autori rada su obradili sve preporučene teme.
3. Da li ima suštinskih grešaka i propusta?  
Nema primedbi jer su izlaganja autora sistematična, dosledna i logična.
4. Da li je naslov rada dobro izabran?  
Naslov seminarskog rada odgovara njegovom sadržaju i tematici koju obrađuje.
5. Da li sažetak sadrži prave podatke o radu?  
Sažetak je primereno napisan, autori nam ispravno najavljuju šta će rad obuhvatiti.
6. Da li je rad lak-težak za čitanje?  
Autori koriste standardne, razumljive stručno tehničke nazive i terminologiju, što čini rad lakim za čitanje.
7. Da li je za razumevanje teksta potrebno predznanje i u kolikoj meri?  
Potrebno je predznanje o osnovnim konstrukcijama programskih jezika.
8. Da li je u radu navedena odgovarajuća literatura?  
Korišćena literatura je klasifikovana na standardan način i označena sa svim elementima.
9. Da li su reference korektno navedene?  
Reference su naznačene na propisan način.

10. Da li je struktura rada adekvatna?  
Struktura rada je primerena tematici koju rad obrađuje. Ispoštovani su svi uslovi rada. Autori se najpre bave istorijom, pa postepeno uvode karakteristike, primene i načine korišćenja programskog jezika.
11. Da li rad sadrži sve elemente propisane uslovom seminarskog rada (slike, tabele, broj strana...)?  
Autori su ispoštovali uslove seminarskog rada. Rad sadrži originalnu sliku i tabelu, broj strana rada odgovara propisanim uslovima seminarskog rada.
12. Da li su slike i tabele funkcionalne i adekvatne?  
Reference na slike, kodove i tabele su neispravne i ne prikazuju odgovarajući sadržaj, kada se kliknu.  
**Za Jovanu, Janu, Kacu: Trebalo bi da popravimo ovo. Verovatno je svuda isti problem, pa ko ga prvi resi neka primeni na sve reference. Ispravljena referenca na siku u poglavlju „Nastanak”.**

## 2.5 Ocenite sebe

Recezent je potpuno neupućen u oblast recenziranja. Prvi put se srećem sa programskim jezikom Lua.



## Glava 3

# Recenzent — ocena:

### 3.1 O čemu rad govori?

Nastao u Brazilu 1993. godine. Primjenjuje se kao ugrađen jezik u druge sisteme, pri razvijanju mobilnih aplikacija, igrica i veb aplikacija. Podržava proceduralnu, funkcionalnu i oo paradigmu. Dinamički tipiziran. Ima koncepte kao što su zatvorenja, tabele, meta-tabele.. Razna okruženja za razvoj veb aplikacija. Ima jednostavnu sintaksu. Fleksibilan jezik. Može da vrati funkciju kao povratnu vr.

### 3.2 Krupne primedbe i sugestije

1. Dodati primer koda (kao sto je "HelloWorld") uz njegov opis, gde će biti prikazana sintaksa uz objašnjenje osnovnih elemenata jezika.  
Dodat je primer koda u okviru sekcije „Programiranje u Lui”. U njemu je prikazano kako je moguće učitavati brojeve sa standardnog ulaza, ispisivati tekst na standardni izlaz, pozivati korisnički definisane funkcije, upotrebljavati for petlju sa definisanim korakom, definisati lokalne promenljive, koristiti tabele i iteratore i pisati komentare.
2. U sekciji 5. možda treba dodati reference na pojam kao što je Node.js ili barem kratak opis, da čitaoci znaju o čemu se radi. **Za Katarinu**

### 3.3 Sitne primedbe

Nekoliko sitnih primedbi:

1. Na nekoliko mesta sam naisao na štamparske greske.  
Štamparske greške su ispravljene.
2. Menjanje reci Lua po padežima. U nekim delovima rada autor menja Lua po padežima(npr. Lui, Lue), a u nekim navodi nešto tipa: Lua-i, Lua-e. Ili se opredeliti za jedno (mislim, možda grešim, da bi bilo bolje ovo drugo), ili izbeci menjanje po padežima.  
Ispravljeno tako da se koriste oblici Lua, Lue, itd. pošto je u duhu srpskog jezika da se na taj način prevode lični nazivi.

3. Autor na nekim mestima navodi "listing", na nekim kodireferišuci na deo rada koji sadrži kod. Uskladiti to.  
[Ispravljeno tako da se na svim mestima koristi „kod”.](#)
4. Pronaci adekvatan prevod za reč 'templejting' ili izbaciti skroz.  
[Za Jovanu, Janu ili Kacu: ovo ne znam gde pise](#)
5. Sekcija 7. prva recenica. "Lua teži tome da bude fleksibilna, ali, takodje teži tome da bude mali jezik - i u pogledu implementacije i u terminima specifikacije.- U kom smislu mali u pogledima implementacije i specifikacije? Nije baš jasno.  
[Taj deo je izbačen.](#)
6. U sekciji 4. kada se navode pojmovi: funkcije prvog reda, korutine, tabele i delegacije, možda treba navesti čitaocu da će u toku rada biti razjašnjeno sta su pojmovi i referisati na mesto gde se to nalazi, jer mu u tom trenutku čitanja nije jasno.  
[Dodate su reference na poglavlja u kojima se objašnjavaju ti pojmovi.](#)

### 3.4 Provera sadržajnosti i forme seminarskog rada

#### 1. Da li rad dobro odgovara na zadatu temu?

Za svaku celinu komentar da li je opisana i na koji način:

- **Nastanak i istorijski razvoj, mesto u razvojnom stablu, uticaji drugih programskih jezika**  
-Rad sadrzi opise delova "nastanak i istorijski razvoj"i "uticaj drugih programskih jezika", dok smatram da nije dovoljno opisan deo "mesto u razvojnom stablu". Trebalo bi dodati grafički opis tog dela.  
[Za Kacu: pricale smo o ubacivanju one slike pa moze ona mozda da se ubaci.](#)
- **Osnovna namena programskog jezika, svrha i mogućnosti**  
-Sekcija 3. odgovara u dovoljnoj meri na ova pitanja.
- **Osnovne osobine ovog programskog jezika, podržane paradigme i koncepti**  
-Deo "podrzane paradigme"je solidno opisan. U sekciji 7. su vrlo lepo opisane osnovne osobine i koncepti.
- **Najpoznatija okruženja (framework) za korišćenje ovog jezika i njihove karakteristike**  
-Lepo i opširno opisan deo.
- **Instalacija i uputstvo za pokretanje na Linux/Windows operativnim sistemima**  
-Za instalaciju za Windows operativne sisteme je data referenca na uputstvo za instalaciju, nije, barem ukratko, opisano kako se to radi. Za Linux i Mac sisteme dato je objašnjenje kako se instalira i pokreće.  
[Za Ivanu](#)
- **Primer jednostavnog koda i njegovo objašnjenje**  
-Rad sadrzi primere koda i njihova objašnjenja, ali u kontekstu nekog specifičnog koncepta.

Dodat je i jedan primer u okviru koga je prikazano i više elemenata jezika.

- **Sve ono što je specifično i važno za sam taj programski jezik**  
-Rad sadrži specifične karakteristike jezika, objašnjene u nekom drugom kontekstu, ali opet sadrži. Tako da smatram da je ovaj deo ispunjen. **Globalno: ne znam sta znaci ovaj komentar, je l dobar ili los utisak. Sta znaci „ali ipak sadrži”, kako nece sadrzati kad mu je posveceno najvise strana. Ne znam sta se drugo ocekuje**

**2. Da li je nešto važno propušteno?**

Rad ne sadrži opis standardne biblioteke Lua programskog jezika. U okviru sekcije „Primeni” je već navedeno koje sve biblioteke postoje. Samo je sada naglašeno da sve one čine standardnu biblioteku. Mislim da nema mnogo smisla opisivati svaku, jer se to svodi na prikazivanje rada funkcija koje se nalaze u tim bibliotekama, što nije cilj rada.

**3. Da li ima suštinskih grešaka i propusta?**

Uzimajući u obzir moje znanje opisanog programskog jezika, nema.

**4. Da li je naslov rada dobro izabran?**

Ne. Nije kreativan. Ali opet, zavisi kako se posmatra. Mislim da je potrebno izabrati drugi naslov koji opisuje ili suštinu rada, ili programski jezik Lua.

**Globalno: Sta mislite o ovome? Po meni nema smisla da pisemo neki neozbiljan naslov. Konkretno ovaj rad jeste Lui i to i pise u naslovu. Detaljnije bi mozda moglo da se kaze: o nastanku, konceptima, i danasnjoj podrsci za rad, ali zar to nije ono sto se pomisli kad se kaze da je o programskom jeziku Lua?**

**5. Da li sažetak sadrži prave podatke o radu?**

Sve sto je obećano u sažetku jeste ispunjeno u radu.

**6. Da li je rad lak-težak za čitanje?**

Rad je lak za čitanje, s tim sto sam naišao na par rečenica kod kojih sam se pomučio da razumem šta je autor hteo da kaže.

**Globalno: beskorisno jer ne ukazuje koji su to delovi da bismo mogle da ispravimo. Samo detaljnije procitajte svoje i tudje delove, i ako ima nesto sto ne razumete kod drugih napisite ovde pa cemo staviti sta je ispravljeno.**

**7. Da li je za razumevanje teksta potrebno predznanje i u kolikoj meri?**

Smatram da za razumevanja ovog rada jeste potrebno predznanje u određenoj meri. Neophodno je poznavati osnove programiranja i programskih jezika (sintakse, sematike, primena...).

**8. Da li je u radu navedena odgovarajuća literatura?**

Odgovarajuća literatura jeste navedena.

**9. Da li su u radu reference korektno navedene?**

Uglavnom jesu korektno navedene reference, s tim sto na nekim mestima je ista referenca navedena na različite načine.

**Reference su korektno navedene. Recenzentu se možda čini da je jedna**

referenca navođena na različite načine zbog toga što je većinu dostupne literature (knjige, naučne radove i zvanični sajt Lue) pisao jedan autor - Roberto Ierusalimsky, kreator programskog jezika Lua.

**10. Da li je struktura rada adekvatna?**

Rad ima siromašan skup podsekcija. Samo sekcija 7. ima nekoliko podsekcija. Možda treba drugacije organizovati strukturu rada.

Globalno: Sta vi mislite o vome? Ne vidim potrebu za vestackim pravljennjem sekcija, sekcije su priblizno slicnih velicina. Jedino sto bi moglo da se spoji su mozda instalazija i programiranje, ali time bismo samo prositili programiranje. Najduzi odeljci su „Nastanak” i „Funkcije” tako da bi to moglo da se podeli na odeljke ako se odlucimo za deljenje.

**11. Da li rad sadrži sve elemente propisane uslovom seminarskog rada (slike, tabele, broj strana...)?**

Rad ukupno ima 12 strana i sadrži jednu sliku na strani 3. i jednu tabelu na strani 6., tako da ispunjava propisane uslove seminarskog rada.

**12. Da li su slike i tabele funkcionalne i adekvatne?**

**Za Ivanu**

Po mom mišljenju, slika na strani 3. nije funkcionalna, jer je iskorišćen bar chart za prikazivanje godina kada su nastali programski jezici koji su uticali na razvoj Lua programskog jezika. Smatram da bar chart grafikoni na y osi treba da sadrže neke mere koje imaju potrebu za poredjenjem, dok se na x-osi nalaze elementi koji obuhvataju te mere koje se porede (npr. x-osa sadrži godine, a y-osa broj stanovnika neke zemlje). Na taj način, čitaocu je grafički opisana razlika u broju stanovnika. U ovom slučaju, ne vidim da postoji tolika potreba za poredjenjem godina kada je nastao koji programski jezik.

Tabela na strani 6. je, za svrhe primera gde je navedena, dovoljna, ali mislim da je nepotpuna. U šta se konvertuju ostali tipovi podataka?

### 3.5 Ocenite sebe

Rekao bih za sebe da sam srednje upucen u oblast koju recenziram. Razlog je što poznajem osnove programiranja i osnovne koncepte programskih jezika (što mi omogućava da većinu stvari razumem, zaključim i naslutim), a sa druge strane, nisam nikada otkucio neki Lua program, niti sam pre čitanja ovog rada znao gde se Lua primenjuje, koje su joj osobine i mogućnosti. Ovde bih još dodao i to da sve što sam naveo je moje mišljenje, koje može, po nečijem mišljenju, da bude pogrešno. Takodje, izvinjavam se za način izražavanja u ovoj recenziji i na svim gramatičkim greškama.

## Glava 4

# Dodatne izmene

Za Ivanu: izmeni one dve reference: za licencu i onu sto je na engleskom.