

# Drugačiji pristup u optimizaciji i primene

Aleksandra Bošković, Stefan Jaćović, Milena Stojić, Rajko Jegdić

Recenzija: Dara Milojković

10. april 2020

## 1 O čemu rad govori?

Simulirano kaljenje je algoritam pretrage. Bitno je odrediti parametre kao što su početna temperatura, početno rešenje, funkcija cilja i verovatnoća prihvatanja lošijeg rešenja. Dati su primeri korišćenja algoritma na problem trgovaca putnika i problem rutiranja inventara. Istaknute su mane i prednosti algoritma kao i moguća poboljšanje preko hibrida simuliranog kaljenja i genetskog algoritma.

## 2 Krupne primedbe i sugestije

Rad je veoma dobro i kompaktно napisan. Slike su na dobar način iskorišćene. Programski kod je veoma dobar, ali nije bio neophodan jer postoji pseudo kod. Rad može da se dopuni još nekim primerom, jer su navedeni primjeri veoma interesantni. Međutim, naslov rada je zbunjujuć jer je tako zadata tema veoma široka i nije usredređena na simulirano kaljenje. Tabela 2 nije estetski dobra, jer upada u margine. Reference na tabele nisu dobre i treba ih popraviti.

## 3 Sitne primedbe

**2. strana** Uvod- prevažilaženje -> prevazilaženje

**3. strana** • Potreban je razmak pre reči maximum (maksimum).

- Definisanje termina - nedostaje razmak iza zareza kada se definiše funkcija  $f$ .
- Navesti dobro slovo  $\mathbb{R}$  za skup realnih brojeva.
- Potreban je razmak posle tačke kod rečenice: Ukoliko postoji ...
- Napisati  $\omega^*$  umesto  $\omega*$ .
- U jednačini je potreban razmak posle zareza.
- maximum -> maksimum (javlja se nekoliko puta u radu. Nije velika greška iako se ostavi, ali u srpskom jeziku pravilno je pisati maksimum).
- Potreban je razmak posle tačke kod rečenice: Da bi ovako  $\omega...$
- Potreban je razmak posle tačke kod rečenice: Definišimo i funkciju ...

- prailom -> pravilom
- Potreban je razmak posle tačke kod rečenice, Da bismo rešili ovakve ...
- Da bismo rešili ovakve probleme algoritam simuliranog kaljenja za odluku koje od dva rešenja će uzeti za sledeću iteraciju bazirana verovatnoći prihvatljivosti da novo rešenje bude uzeto za trenutno u narednoj iteraciji. Popraviti je. Staviti zareze ili je preformulisati.
- U jednačini sa za verovatnoću napisati pravilno zareze. Zarez treba da se nalazi posle izraza, a pre uslova.
- 2.3 Potreban je razmak posle zareza u rečenici: Ulaz: Inicijalno rešenje...

- 4. strana**
- U rečenici, Da bi problem rešili algoritmom simuliranog kaljenja definišemo prvo šta nam predstavlja temperatura iz ovog algoritma. (nepotrebne su reči, vidi se na šta se misli ali je malo konfuzno napisano).
  - predhodno -> prethodno.
  - nacina -> načina.
  - softverski -> softverski.
  - Napisan je navodnik ali nije poznato na šta se odnosi.

- 5. strana**
- izmendu->između
  - Primer 2.1 podebljati **i i j**.
  - Primer 2.1 pocetni -> početni.

- 6. strana**
- resenju->rešenju
  - Navode se imena osoba na engleskom jeziku, dok se na strani 2 navodi ime na srpskom jeziku. Opredeliti se za jedan pristup (po srpskoj gramatici pravilno je pisati na srpskom jeziku).
  - Dr. razmak ime.
  - Pogledati da li je ispravno Dr.
  - Navodnik se našao na kraju rečenice ali se ne zna na šta se odnosi .
  - Loša referenca na tabelu 1. Trenutna referenca se odnosi na podnaslov.

- 7.strana**
- 3.3.2 cine->čine
  - Rečenica: Iz nekog od njih ako se ne proda se vraća nazad u skladište iz kog je krenula.  
nije lepo napisana. Ako je moguće preformulisati je.

- 9.strana**
- Tabela 2 je veoma široka. Ako je moguće napraviti je na drugačiji način.
  - Loša referenca na tabelu 2, referiše se na podnaslov 3.3.2

## **4 Provera sadržajnosti i forme seminarskog rada**

1. Da li rad dobro odgovara na zadatu temu?  
Da. Tema je simulirano kaljenje koja je proširenja sa njegovom primenom i mogućom optimizacijom.
2. Da li je nešto važno propušteno?  
Ne. Specifikacije seminarskog rada su ispunjene, ali uvek može da se napiše i više.
3. Da li ima suštinskih grešaka i propusta?  
Nema.
4. Da li je naslov rada dobro izabran?  
Naslov je promenjen ali ne ukazuje na simulirano kaljenje. Kada se čita prepoznaće se ideja iza naslova.
5. Da li sažetak sadrži prave podatke o radu?  
Sadrži. Nije predugačak ali je dovoljan.
6. Da li je rad lak-težak za čitanje?  
Malo je konfuzan za čitanje. Ali ako se udubi u temu postaje jasno, što je i bitno.
7. Da li je za razumevanje teksta potrebno predznanje i u kolikoj meri?  
Potrebno je preznanje zbog primera koji podrazumevaju znanje iz oblasti veštačke inteligencije, ali ne u velikoj meri.
8. Da li je u radu navedena odgovarajuća literatura?  
Navedena literatura je vezana za temu koja se obrađuje.
9. Da li su u radu reference korektno navedene?  
Reference na rade su dobro navedene, potrebno je popraviti reference na tabele.
10. Da li je struktura rada adekvatna?  
Jeste. Rad je napisan onako kao što se navelo u zahtevima.
11. Da li rad sadrži sve elemente propisane uslovom seminarskog rada (slike, tabele, broj strana...)?  
Sadrži.
12. Da li su slike i tabele funkcionalne i adekvatne?  
Tabela 2 je problematična i reference na tabele su pogrešne (referišu podnaslove). Slike su u redu.

## **5 Ocenite sebe**

Srednje sam upućena. Izučavalo se na fakultetu, istraživala sam o simuliranom kaljenju i hibridima koji sadrže simulirano kaljenje.

## **6 Poverljivi komentari**