

Drugačiji pristup u optimizaciji i primene

Aleksandra Bošković, Stefan Jačović, Milena Stojić, Rajko Jegdić

Recenzija: Aleksandra Nikšić

9. april 2020.

1 O čemu rad govori?

Rad govori simuliranom kaljenju kao tehnici optimizacije. Dat je opis algoritma, implementacija, primena na TSP. Nakon toga dato je poboljšanje algoritma, odnosno hibridizacija dve metaheuristike i rezultati primene na TSP i LIRP. Upoređeni su rezultati dobijeni hibridnim i zasebnim pristupom čime je utvrđeno da je hibridni pristup efikasniji kako u pogledu rešenja tako i u dužini procesorskog vremena.

2 Krupne primedbe i sugestije

- **Uvod**

Postoji samo jedna referenca i to nakon druge rečenice iz čega nije jasno da li su informacije iz čitavog poglavlja sa istog izvora, stoga ostatak teksta treba potkrepiti referencama na izvor priloženih podataka. Bilo bi poželjno podeliti uvod u više pasusa tako da predstavljaju manje logičke celine (uvođenje pojma i vreme nastanka, opis metalurškog kaljenja, analogija sa algoritmom, opis metode). Trebalo bi takođe predstaviti cilj rada i naznačiti glavne rezultate.

- **Zaključak**

Može se dodati koji su još pravci istraživanja na ovu temu.

3 Sitne primedbe

Greške koje se ponavljaju kroz rad:

- ošišana latinica
- nepostojanje razmaka nakon interpunkcijskih znakova (odjeljak 2.1)
- neispravno napisane reči (prailom, prevažilaženja, šoftverski, algotitma)
- mešanje srpskog i engleskog jezika (maksimum i maximum), izmeniti strane u srpske termine
- navođenje reference nakon tačke (po pravilu reference se navode pre tačke ako se odnose na tu rečenicu ili pored konkretnog pojma ako se odnose na njega)

- na nekim mestima se referenca nalazi sa razmakom, na nekim bez razmaka od reči, predlog je da budu sa razmakom

Ostale greške:

- Odeljak 2.4, 3.2 - u 2.4 znaci navoda nakon izraza *novčić*, a u 3.2 nakon naziva časopisa (verovatno greška prilikom referenciranja)
- Odeljak 3.3.2 - podnaslov *Opis problema* ima preveliki font

4 Provera sadržajnosti i forme seminarskog rada

1. Da li rad dobro odgovara na zadatu temu?
Da, postoji opis algoritma, implementacija, primena na problem i unapređenje rešenja.
2. Da li je nešto važno propušteno?
Ne, svi neophodni delovi su pokriveni.
3. Da li ima suštinskih grešaka i propusta?
Nema, informacije su ispravne i predstavljena je suština zadate teme.
4. Da li je naslov rada dobro izabran?
Po mom mišljenju nije informativan i precizan, jer ne daje akcenat na ključni pojam ovog rada. Postoji dosta tehnika optimizacije i kada bismo pretraživali konkretno simulirano kaljenje i njegova unapređenja, ne mislim da bismo ga tražili pod ovim ključnim rečima. Možda bi trebalo u njemu spomenuti i *genetsko kaljenje* jer se iz njega dobilo poboljšanje algoritma. Savet je suziti naslov na glavne koncepte rada.
5. Da li sažetak sadrži prave podatke o radu?
Sažetak je vrlo kratak i ne daje pravi pregled teme koja je predstavljena istraživanjem. Rečenice nisu gramatički ispravne. Savet je da treba preformulisati rečenice tako da budu ispravne (obaveštajne) i dodati osvrt na radom obuhvaćenu temu - dakle, simulirano i genetsko kaljenje.
6. Da li je rad lak-težak za čitanje?
Rad nije težak za čitanje s tim što bi neke rečenice trebalo napisati stilski bolje kako bi bile lakše za razumevanje.
Na primer, u poglavlju 2.4 rečenica: "*Medutim, ako dode do povećanja troškova, eksponencija njegove negativne veličine deljenja sa trenutnom temperaturom upoređuje se sa jednolično raspodeljenim slučajnim brojem izmendu 0 i 1, a ako je veće modifikovana putanja će se koristiti iako je povećala troškove.*" je nejasna, proveriti da li postoji termin *eksponencija* i ako je moguće sročiti rečenicu na razumniji način ili je razdeliti na više rečenica.
7. Da li je za razumevanje teksta potrebno predznanje i u kolikoj meri?
Dovoljno je znanje ključnih koncepata optimizacije, dok se ideja o simuliranom kaljenju se može steći iz ovog rada.
8. Da li je u radu navedena odgovarajuća literatura?
Jeste.

9. Da li su u radu reference korektno navedene?
U odeljku 1 dosta informacija nema izvor.
U odeljcima 2 i 3 postoji greška u referenciranju.
U odeljku 3 reference su stavljene nakon tačke a trebalo bi pre.
Reference možda ne treba navoditi u naslovima već u samom tekstu.
10. Da li je struktura rada adekvatna?
Da, rad obuhvata sve potrebne delove.
11. Da li rad sadrži sve elemente propisane uslovom seminarskog rada (slike, tabele, broj strana...)?
Table i slike se nalaze u radu.
Rad ima 10 strana, što ispunjava uslov (10-12) međutim poslednja strana je delom prazna i sadrži samo literaturu.
12. Da li su slike i tabele funkcionalne i adekvatne?
Da, samo su potrebne male stilske izmene.
Na slikama 2, 3 i 4 su natpisi i nazivi osa na engleskom, a rad je na srpskom stoga i natpisi treba da budu na tom jeziku.
Tabela statistika je izlazi iz okvira, potrebno je da se skalira.

5 Ocenite sebe

b) veoma upućena u oblast
Ovu temu smo obradili u okviru kursa Računarska inteligencija.

6 Poverljivi komentari