

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET ELEKTROTEHNIKE I RAČUNARSTVA

SEMINAR

**Vlastita implementacija filtera:
The Logarithmic Dynamic Cuckoo
Filter**

Fran Ostroški, Elena Wachtler

Voditelj: *Mirjana Domazet-Lošo*

Zagreb, svibanj 2023.

SADRŽAJ

1. Uvod	1
2. Opis algoritma	2
3. Analiza	3
4. Zaključak	4
5. Literatura	5
6. Sažetak	6

1. Uvod

Spomenuti glavnu temu projekta, da se radi o projektu u sklopu kolegija Bioinformatika 1. Spomenuti sve izvore iz literature, točno što je koji od njih napravio i kako se jedan razlikuje od drugog (ovo se boduje, čak 3 boda, baš se moraju spomenuti izvori u tekstu, tako piše u uputama).

NAPOMENA: u bibtex fileu nedostaje jedan izvor, nisam mogla naći njegov .bib: Fan et al. 2013. Cuckoo Filter: Better Than Bloom; https://www.cs.cmu.edu/~binfan/papers/login_cuckoofilter.pdf - našla sam samo za Practically Better Than Bloom.

2. Opis algoritma

Mogu se i ovdje koristiti izvori, možda čak i bolje nego da se koriste u Uvodu, iako se mogu i u uvodu spomenuti.

Vizualizacija algoritma na jednostavnom primjeru.

3. Analiza

Analiza točnosti, vremena izvođenja i utroška memorije za različite testne slučajeve - ovo nosi 3 boda. Testira se na stvarnim podacima, kod nas E. coli - rezultati prikazani u tablici ili grafu.

4. Zaključak

Zaključak.

5. Literatura

- [1] Hanhua Chen, Liangyi Liao, Hai Jin, i Jie Wu. The dynamic cuckoo filter. U *2017 IEEE 25th International Conference on Network Protocols (ICNP)*, stranice 1–10, 2017. doi: 10.1109/ICNP.2017.8117563.
- [2] Bin Fan, Dave G. Andersen, Michael Kaminsky, i Michael D. Mitzenmacher. Cuckoo filter: Practically better than bloom. U *Proceedings of the 10th ACM International on Conference on Emerging Networking Experiments and Technologies, CoNEXT '14*, stranica 75–88, New York, NY, USA, 2014. Association for Computing Machinery. ISBN 9781450332798. doi: 10.1145/2674005.2674994.
- [3] Fan Zhang, Hanhua Chen, Hai Jin, i Pedro Reviriego. The logarithmic dynamic cuckoo filter. U *2021 IEEE 37th International Conference on Data Engineering (ICDE)*, stranice 948–959, 2021. doi: 10.1109/ICDE51399.2021.00087.

6. Sažetak

U ovome radu dan je pregled vlastite implementacije rješenja problema opisanog u znanstvenim radovima koja je napravljena u sklopu projekta iz kolegija Bioinformatika 1 na Fakultetu elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu.