# Kratko poročilo

# Kratko vprašanje

## Maksimum drsečega okna

Na spletni strani LeetCode ([1]) je predstavljena naloga o maksimumu drsečega okna. Naš cilj je identificirati vse maksimume v oknu dolžine k, medtem ko se premikamo po seznamu števil. Za rešitev tega problema smo uporabili vrsto.

## Težave in izzivi

Pri sami izdelavi algoritma sem se soočil s kar nekaj izzivi, ki smo jih uspešno rešili s pomočjo profesorja.

## Pripombe

Edina pripomba, ki sem jo prejel med predstavitvijo, je bila, da ni nujno rešiti vsakega dela primera, temveč lahko kakšen del preskočimo.

# Skupni projekt

## Rabin-Karp algoritem

Rabin-Karp algoritem je algoritem, ki nam omogoča iskanje pojavitev določenega vzorca v večjem nizu znakov. Cilj je optimizirati iskanje, da postane hitrejše.

## Težave in izzivi

Težav nisem imel, saj je na voljo obilo virov. Morda bi omenil eno nevšečnost, in sicer, da obstajajo različne implementacije Rabin-Karp algoritma, kot je na primer vrnitev prve ali vseh pojavitev vzorca. Izziv predstavlja tudi izbira ustreznih zgoščevalnih funkcij, saj je teh veliko. Prav tako je pomembna izbira primerne zgoščevalne funkcije. Pri izbiri smo se odločili za tisto, ki najlažje prikaže delovanje našega algoritma.

## Delo v paru

Osebno mi delo v paru ni všeč, saj sem vedno odvisen še od nekoga drugega in njegovih delovnih navad. Zato lahko pride do nesporazumov in sporov.

## Pripombe

Med analizo časovne zahtevnosti smo prejeli pripombo. Želel sem poudariti, da je časovna analiza zelo odvisna od izbrane zgoščevalne funkcije, kar je lahko povzročilo zmedo med predstavitvijo. Zato sem v seminarski nalogi samo omenil, da je časovna analiza lahko različna, odvisno od izbrane zgoščevalne funkcije.

# **Viri**

[1] LeetCode, (17.11.2023), Sliding Window Maximum(239)

https://leetcode.com/problems/sliding-window-maximum/

*Geeks for geeks.* 16. februar 2024. https://www.geeksforgeeks.org/rabin-karp-algorithm-for-pattern-searching/.

*Programiz.* 16. februar 2024. https://www.programiz.com/dsa/rabin-karp-algorithm.

*Wikipedia.* 16. februar 2024. https://en.wikipedia.org/wiki/Rabin%E2%80%93Karp\_algorithm.