

No žiadne iné riešenie ako vyskúšať každú bunku, či je bezpečná nepoznám, tak idem popísať toto. Pre daný sektor sa pozriem na susedné 2 sektory a pre každú bunku si vypočítam koľko je na jednej aj druhej strane premostení. Ak je ich rovnako bunku prehlásim za stabilnú a idem na ďalšiu. Počet premostení viem zistiť aj binárnym vyhľadávaním, ale načo by sme si komplikovali život, keď to vieme spraviť, že na obe strany sektora si umiestnim pointre a tie vždy iba iterujem. Toto nám čas a ani pamäť nezhorší, tak prečo nie.

Riešenie je určite správne, pretože pre každú buku zistím, či je stabilná alebo nie. Takže nieje dôvod mať zlú odpoveď.

čas je lineárny od počtu premostení - pretože každé premostenie skontrolujem konštantný počet krát, takže $O(k)$ - k je počet premostení. Pamäť - tieto premostenia si musíme pamätať, takže $O(k)$, teoreticky všetky si nemusíme pamätať, ale určite si musíme pamätať postupne premostenia každého sektora - inak by sme nevedeli určiť počet stabilných buniek v nasledujúcom sektore a tým pádom si určite raz budeme musieť pamätať aspoň $3 \cdot k/n$ premostení, ale v najhoršom prípade to bude až k premostení, takže nám to pamäť nijako neušetrilo. Stále bude lineárna od k .

Pseudokód:

Pre každý sektor i od 0 po $n-1$ sa pozri sa sektory $(i-1+n)\%n$ a $(i+1)\%n$ pre každé premostenie posuň pointre na oboch stranach tak aby neboli väčšie ako je premostenie a ak je počet iterácii na oboch stranách rovnaký tak prehlás bunku za stabilnú - ak nieje tak za nestabilnú.