

KIV/PRO

Cvičení 1

22. 9. 2014

Úvod

- Zuzana Majdišová
 - majdisz@kiv.zcu.cz
 - UN359
 - Úřední hodiny:
 - PO 10:00 – 11:00
 - ÚT 9:00 – 10:00
 - home.zcu.cz/~majdisz/vyuka/kiv_pro.html

Úvod

- Zápočet
 - Nejméně 30 bodů
 - Řešení tří menších semestrálních prací
 - Rozsáhlejší semestrální práce (prof. Kolingerová)
 - Aktivita na cvičení

Úloha s jedinou proměnnou

- Vstup
 - Posloupnost 0 a 1, zakončená 2
- Výstup
 - ANO \leftrightarrow posloupnost obsahuje sudý počet 0 a zároveň lichý počet 1
 - NE v opačném případě

Úloha s jedinou proměnnou

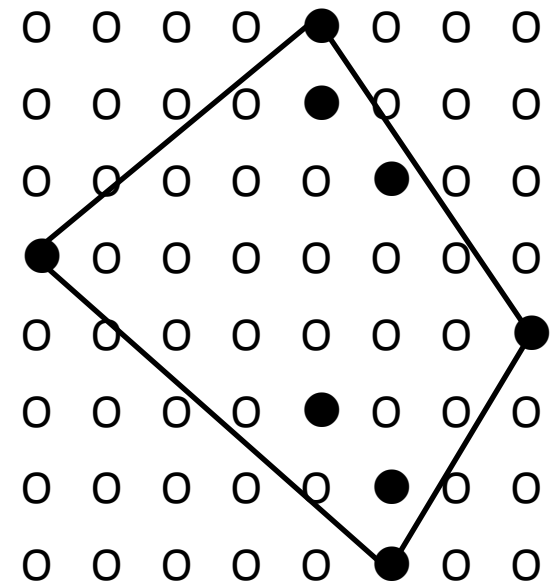
- Vstup
 - Posloupnost 0 a 1, zakončená 2
- Výstup
 - ANO \leftrightarrow posloupnost obsahuje sudý počet 0 a zároveň lichý počet 1
 - NE v opačném případě
- Háček!
 - Smíte použít pouze jednu proměnnou Z, která obsahuje hodnotu jednoho (právě načítaného) čísla.

Plot

- Laura zdědila po prarodičích čtvercovou paseku na Šumavě. Jako milovnice lesa se rozhodla, že ji zasází modříny. Vysázela je velice pečlivě, řady byly od sebe vzdálené 1 metr a v nich stromky také v metrových rozestupech.
- Jako dívka z města ovšem naprosto netušila, že musí stromky ochránit před okusem spárkatou zvěří. Zvěř stromky objevila a v krátké době porost okusem poškodila tak, že v každé řadě zbyl právě jeden strom:

Plot

- Laura se rozhodla, že zbytek stromků ochrání plotem. Ten je ovšem nákladný, takže je třeba zakoupit ho co nejméně.
- Kolik metrů pletiva bude Laura potřebovat? Plot se smí dotýkat stromků, jejich průměr budeme zanedbávat.



Plot

- Vstup
 - N zadání. První řádek obsahuje kladné celé číslo N.
 - Každé zadání obsahuje dva řádky:
 - $0 < M \leq 1000$... Rozměr paseky
 - M čísel oddělených mezerou ... Číslo přeživších stromků od začátku řady
- Výstup
 - Pro každé zadání jedno celé číslo – nejmenší dostačující délka pletiva.