Vita:Titkos társaság 3

Innen: Algowiki

ás szerkesztése

A tartalom további jelölés hiányában a(z) Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0) feltételei szerint használható fel.

Témák böngészése Legújabb témák

Új téma indítása

Cikk

1 hozzászólás • 8 napja

GyarmatiSandor

A feladatra mutató linken én nem érem el a feladatot, először be kell lépni és a Haladó, Rekurzív adatszerkezetek témánál találom meg a feladatot. Ez oda lehet írva.

A megoldások helyes eredményt adnak, de...! A feladat leírásában lévő ábrázolási módot figyelmen kívül hagytad. E mellett, az in operátorra sokszor támaszkodtál, ami azt fogja eredményezni, hogy lineárisan vizsgálgatjuk a tömb elemeit. Ez nagyon nem hatékony, a routeToRoot() függvény így lehet, hogy minden szinten végigmegy a h "minden" elemén. Az in operátor használatát kerüljük, de laglábbis gondoljunk rá lineáris idejű függvényként.

Tároljuk el a feletteseket egy N elemű tömbben, a gyökérnek nem lesz felettese!

A második feladat első függvényét tudod helyettesíteni, ha a közvetlen feletteseken mész végig rekurzívan, amivel így nem nézel felesleges elemeket, csak lineárisan végiglépked a szülőkön, ennek mérete a fa magassága lehet.

Ennek a segítségével ha ezt futtatjuk az első feladat két elemére, utána megint lineárisan meg tudjuk nézni, hogy egyik elem eleme-e a másik őseinek, azaz egyikből tudunk-e a másiknak küldeni. (Ha már a szülőkön ugrálás közben nézzük, hogy valamelyik ős egyenlő-e a keresett elemmel, akkor nem kell tárolni az ősöket)

A második feladatnál az ősök előállítása után megint lefelé próbálunk keresni, aminek nem sok értelme van. Tudjuk, hogy elemnek a legutolsó őse a gyökérelem. Miért nem nézzük felülről, a gyökértől, hogy meddig egyeznek meg az ősök? Számoljuk mennyi egyezik meg és ahol eltérés van, az eltéréseket vonjuk ki mindkét tömb hosszából, és ezek összege máris megadja az eredményt.

Nem tudom, hogy mennyire volt elvárás, vagy mennyire ismered a Komplexitás témakört, dióhéjban: egy-egy algoritmusnak a várható "futási idejét" szeretnénk megbecsülni a bemenő adatok méretének függvényében. Ezeket az egyes megoldához lehetne vizsgálni és beleírni a cikkbe, de ha még nem ismeritek, akkor nem szóltam.

Válasz 8 napja

Válasz a(z) "Cikk" üzenetre

a lap eredeti címe: "https://algowiki.miraheze.org/wiki/Vita:Titkos_társaság_3"	