

Jaké z následujících tvrzení o binárním vyhledávání je pravdivé?

- a) Pracuje na principu pleni intervalu
- b) má složitost $O(N)$
- c) Pracuje zejména na neseazené množin dat

Jakému datovému typu se říká zásobník?

- a) FIFO
- b) Halda
- c) LIFO

Jaký datový typ se používá pro logickou hodnotu?

- a) char
- b) string
- c) boolean

Která z těchto složitostí se by se dala označit za nejhorší?

- a) $(N \log N)$
- b) $O(N!)$
- c) $O(N^2)$

Co z následujících vlastností fronta není?

- a) lineární
- b) dynamická
- c) statická

Která z těchto označení složitosti odpovídá lineární logaritmické složitosti?

- a) $(N \log N)$
- b) $O(N)$
- c) $O(\log N)$

Jak se v programovacím jazyce JAVA označuje dynamické pole?

- a) ArrayList
- b) HashMap
- c) []

Která z těchto označení složitosti odpovídá kubické složitosti?

- a) $O(N^2)$
- b) $O(N^3)$
- c) $O(N!)$

Jakému datovému typu se říká fronta?

- a) FIFO

- b) Halda
- c) LIFO

Jaké tvrzení neplatí o statickém poli (Array)

- a) položky se vzájemně rozlišují pomocí indexu
- b) mezi položkami dat a hodnotami index existuje jednoznačné přiřazení
- c) Velikost pole se může během používání změnit

Jaký datový typ se používá pro textové řetězce?

- a) char
- b) string
- c) long

Jaké z následujících tvrzení o lineárním vyhledávání není pravdivé?

- a) Postupně se prochází každý prvek z množiny (S), dokud se nenajde daný prvek (K)
- b) má složitost ($N \log N$)
- c) Pracuje zejména na neseřazené množině dat

Jaké z následujících tvrzení neplatí o vnitřní paměti PC?

- a) procesor k ní má přímý přístup
- b) při vypnutí PC ztratí svůj obsah
- c) je určena k trvalému ukládání dat

Jaký datový typ se používá pro celá čísla?

- a) integer
- b) char
- c) double

Který řídící algoritmus funguje na principu tzv. "prohlubňování"?

- a) Bogosort
- b) SelectSort
- c) BubbleSort

Která z následujících možností není příkladem vnější paměti

- a) optické disky (CD, DVD, Blu-ray)
- b) RAM paměti
- c) magnetické pásky

Která z těchto složitostí se by se dala označit za nejlepší?

- a) ($N \log N$)
- b) $O(N)$
- c) $O(\log N)$

Kterému z těchto tří algoritmu se také říká RandomSort, monkeySort nebo stupidSort

- a) BogoSort
- b) ShakerSort
- c) BubbleSort

Jaká je hlavní výhoda dynamického pole oproti statickému?

- a) má větší velikost než statické pole
- b) eliminuje základní nedostatek pole, kterým je fixní velikost
- c) žádná

O jakém z těchto tří algoritmu se dá říct, že je vylepšením algoritmu BubbleSort?

- a) QuickSort
- b) BogoSort
- c) ShakerSort