Porteføljeopgave kommentar

Fag: Algoritme og datastruktur / Videregående programmering

Af: Thommas Jodohl og Anochjhn Iruthayam

**Tidligere opgaver fra portføjle 1**

Følgende opgaver fra den første portefølje er blevet rettet:

* Linkedlistdubremove
  + Kan slette dubletter nu
* AvlTree
  + nodeFullCount() virker som den skal
* CirQ
  + ArrayOutOfBoundException er nu rettet

**Sortering II**

Test med 1000 random elementer, følgende runtime er:

Shellsort er testet med 2 forskellige gabs, hver baseret på Shell og Hibbard

* Shellsort
  + Shells increments ( O(N2) )
    - 1.351.090 nanosec.
  + Hibbard increments ( O(N3/2) )
    - 1.020.259 nanosec.
* Insertionsort ( O(N2) )
  + 14.228.089 nanosec.
* Quicksort ( O(N log(N) )
  + 985.994 nanosec.

Shellsort vedkommende kan man med fordel anvende Hibbard increment, da det giver et hurtigere runtime.

Insertionsort giver det længste runtime, og derfor er det mindst effektive af algoritmerne.

Quicksort er den hurtigste, da quicksort har et bedre tidskompleksitet end de andre.