Huiswerk Algoritmiek week 5

Sander van Leeuwen

Rick Veens

# Doorzoeken boom+array met x spelobjecten

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Zoeken in een boom | Boom maken + zoeken | Array doorlopen |
| 5 spelobjecten | 12 | 125 | 13 |
| 50 spelobjecten | 12 | 392 | 25 |
| 500 spelobjecten | 17 | 955 | 37 |

\*Tijden in miliseconden bij 10.000 berekeningen

# Doorzoeken boom+array met x gevonden spelobjecten

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Zoeken in een boom | Boom maken + zoeken | Array doorlopen |
| Geen objecten | 16 | 427 | 13 |
| 1 object | 25 | 374 | 12 |
| 2 objecten | 21 | 295 | 11 |
| 3 objecten | 23 | 895 | 12 |

\*Tijden in miliseconden bij 10.000 berekeningen, met 100 objecten in de array/boom.

Conclusie

*Welke methode is het snelste?*

Zoeken met de boom is sneller dan het doorlopen van de array bij de eerste test.

Zoeken met de boom is trager dan het doorlopen van de array bij de tweede test.

In sommige pogingen zitten de tijden echter dichter bij elkaar. Dit heeft waarschijnlijk te maken met het systeem waar de benchmark op uitgevoerd wordt. Er draaien namelijk meerdere processen (skype, email etc).

Dat de boom trager is zou kunnen komen doordat de ArrayList class misschien heel goed geoptimaliseerd is door Oracle.