# Week 1 Snelheid Default vs Student - Copy

## Namen en datum

Edwin Koek, Jacob Visser – 30-5-2015

## Doel

Het doel van dit experiment is om te kijken hoe snel onze implementatie is ten opzichte van de default implementatie.

## Hypothese

Onze implementatie is ongeveer even snel als de default implementatie.

## Werkwijze

Voor dit experiment voeren wij het programma 10x uit voor zowel de student als default implementatie. Bij deze tests meten we de tijd die de stap nodig heeft en deze noteren we in excel met tijd in milliseconden.

## Resultaten

In de volgende tabel zijn alle metingen vast gelegd voor zowel de default als student implementatie. Alle tijden zijn in microseconden.

|  |  |
| --- | --- |
| Default | Student |
| 1775 | 696 |
| 1668 | 713 |
| 1663 | 697 |
| 1656 | 698 |
| 1974 | 705 |
| 1640 | 707 |
| 1836 | 690 |
| 1656 | 699 |
| 1888 | 709 |
| 1656 | 741 |

## Verwerking

De gemiddelden van alle resultaten zijn in de volgende tabel vastgelegd.

|  |  |
| --- | --- |
| Default | Student |
| 1741 | 706 |

## Conclusie

Uit de resultaten is duidelijk te zien dat onze implementatie sneller is dan de default implementatie.

## Evaluatie

We hadden verwacht dat onze resultaten ongeveer even snel zouden zijn als de default implementatie. Dit verwachten wij omdat de default implementatie een dynamische array lijkt te gebruiken. Een dynamische array is (op release mode) een klein beetje sneller dan de vector die wij gebruiken. Uit het resultaat is echter gebleken dat onze implementatie een stuk sneller is. De mogelijke meetfouten zijn geprobeerd zoveel mogelijk tegen te gaan door een gemiddelde te nemen van meerdere metingen. Daarnaast zijn alle test runs ook gedaan in dezelfde omgeving.