

## **1. Week 1 Snelheid Default vs Student - Copy**

### **1.1. Namen en datum**

Edwin Koek, Jacob Visser – 30-5-2015

### **1.2. Doel**

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

### **1.3. Hypothese**

Onze implementatie is ongeveer even snel als de default implementatie.

### **1.4. 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.

### **1.5. 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

### **1.6. Verwerking**

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

Default	Student
1741	706

## **1.7. Conclusie**

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

## **1.8. 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.