

1. Meetrapport Snelheid

1.1. Namen en datum

Patrick Schoonheym – Tijmen Bruggeman
Mei 2015

1.2. Doel

We willen testen hoe snel onze eigen implementatie is ten opzichte van de default implementatie. Aan de hand hier van kunnen we zien hoe efficiënt onze code is.

1.3. Hypothese

We verwachten dat onze eigen implementatie even snel of misschien iets sneller is dan de default implementatie. We weten namelijk niet wat voor interpolatie de default implementatie gebruikt. Wij vermoeden dat de default implementatie gebruik maakt van de first order interpolatie(bilinair) of higher order interpolatie.

1.4. Werkwijze

We starten een timer voordat de functie wordt aangeroepen. Als de functie klaar is stoppen we de functie weer en schrijven we de tijd weg naar een .txt file.

Dit doen we een keer of 8. Hiervan nemen we het gemiddelde. We hebben dan een gemiddelde van onze eigen functie en een gemiddelde van de standaard implementatie. Deze zullen we dan vergelijken.

1.5. Resultaten

Eigen implementatie in milliseconde	Standaard implementatie in milliseconde
22	19
27	18
20	15
23	15
21	17
23	16
21	15
18	17
Gemiddelde: 21,8	Gemiddelde: 16,5

1.6. Verwerking

Het gemiddelde van onze eigen implementatie is 21,8. Het gemiddelde van de standaard implementatie is 16,5.

1.7. Conclusie

We kunnen dus concluderen dat de default implementatie 5,3 ms sneller is dan onze eigen implementatie.

1.8. Evaluatie

We denken dat de default implementatie een sneller algoritme gebruikt zoals nearest neighbours. Wij maken namelijk gebruik van first order interpolatie wat namelijk trager is maar wel een mooier resultaat levert.