

1. Meetrapport titel

1.1. Namen en datum

Namen: Martijn van der Struijk & Tim Hasselaar

Datum: 01-06-2015

1.2. Doel

Het doel van dit experiment is om te kijken of onze eigen geschreven code sneller of minder snel is dan de originele code.

1.3. Hypothese

Omdat wij een basis methode hebben gebruikt voor het scalen van de plaatjes verwachten wij niet dat hij erg lang bezig zal zijn. Ook al weten we niet van welke methode de originele code gebruikt maakt, veel simpeler dan onze methode kan het niet echt zijn. Daarom verwachten we dat onze code een sneller resultaat zal leveren dan de originele code.

1.4. Werkwijze

Om deze meting uit te voeren hebben wij in ons programma een timer geïmplementeerd. Aan het begin van de operatie zullen we de timer starten, en dan kunnen we aan het eind van de operatie de timer checken om te kijken hoe veel tijd er is verstreken. Omdat niet voor elke foto een scaling vereist is, gebruiken wij een foto met een resolutie van ongeveer 3000x2000. Dit zou het programma genoeg werk moeten geven.

1.5. Resultaten

De originele code geeft als verlopen tijd voor de scaling operatie:

```
Time for the scaling operation was: 1.15791 seconds.
```

Onze eigen code geeft het volgende resultaat na het meten van de verlopen tijd:

```
Time for the scaling operation was: 0.0335643 seconds.
```

1.6. Verwerking

Om in een procent aantal uit te drukken wat de verbetering in snelheid is kunnen we wederom een simpele formule toepassen. Door onze verstreken tijd te delen door de origineel verstreken tijd zien we dat onze tijd slechts 2,9% van de origineel verstreken tijd beslaat.

1.7. Conclusie

Uit deze resultaten kunnen we concluderen dat onze eigen code zo'n 97% sneller is dan de originele code. Dit lijkt op een wel heel erg overdreven verbetering dus we hadden verwacht dat de kwaliteit vele malen lager zou liggen. Na een visuele verificatie bleek dit niet eens het geval te zijn.

1.8. Evaluatie

We hadden verwacht dat onze code sneller zou zijn. Maar een verbetering van 97% is toch wel een beetje overdreven. De resulterende plaatjes zien er in beide gevallen ongeveer hetzelfde uit dus we hebben geen idee waar dit verschil vandaan komt.