## 1. Meetrapport week2 - snelheid

### 1.1. Namen en datum

Patrick Schoonheym - Tijmen Bruggeman

Mei 2015

#### **1.2.** Doel

We gaan de snelheid meten van onze eigen implementatie in vergelijking tot de standaard implementatie. Hierdoor kunnen we zien of onze code efficiënt is of niet.

# 1.3. Hypothese

Wij verwachten dat onze code langzamer is dan de standaard implementatie. Dit verwachten wij omdat de standaard implementatie gebruik maakt van de library opencv. Deze library zal ongetwijfeld de meest efficiente manier gebruiken waardoor wij verwachten dat deze snelle zal zijn.

### 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	Standaard implementatie	
21	44	
21	46	
21	45	
20	46	
20	47	
20	45	
21	47	
21	46	
Gemiddelde: 20.5	Gemiddelde: 45,7	

### 1.6. Verwerking

Het gemiddelde van onze eigen implementatie is 20.5. Het gemiddelde van de standaard implementatie is 45.7. Dit is dus 25.2 ms langzamer dan onze eigen implementatie.

#### 1.7. Conclusie

Onze eigen implementatie is dus meer dan 2 keer zo snel als de standaard implementatie.

# 1.8. Evaluatie

Dit komt waarschijnlijk omdat de standaard implementatie uitgebreider zoekt en op meerdere afbeeldingen zal werken. Dit van ons is wat specifieker voor afbeeldingen waarbij de verhoudingen goed kloppen waardoor het sneller zal gaan.