

1. Meetrapport Apply Mask

1.1. Namen en datum

Koen de Gruijter & Koen van der Kruk

23-5-2016

1.2. Doel

Het doel van dit meetrapport is om duidelijk te krijgen hoe snel onze mask wordt toegepast op het plaatje.

1.1. Hypothese

De onderzoek vraag van dit meetrapport is: Hoeveel sneller is ons algoritme om eens mask toe te passen op een plaatje?

We verwachten dat ons algoritme langzamer is dan het standaard algoritme.

1.2. Werkwijze

We meten van zowel ons algoritme als het standaard algoritme de tijd die het kost om een plaatje met een mask toe te passen.

1.3. Resultaten

NAAM	STANDAARD ALGORITME (μ S)	ONS ALGORITME (μ S)
ARNO.PNG	15040	689674
BLABLA.JPG	31128	2149886
CHILD-1.PNG	39074	2302538
FEMALE-1.PNG	43114	2275182
FEMALE-3.PNG	37101	2358230
KAKKERLAK.JPG	23067	1316851
KIPPETJE.JPG	29076	1961641
MALE-1.PNG	26063	1705247
MALE-2.PNG	39106	2283866
GEMIDDELDE:	31418	1893679

1.4. Verwerking

De bovenstaande tabel toont aan dat ons algoritme sneller werkt met het toepassen van een mask op een plaatje. In de onderstaande tabel vergelijken we de resultaten:

Standaard	Eigen	Verschil	Hoeveel langzamer is onze
31418	1893679	1862261	5927 % langzamer

1.5. Conclusie

Onze hypothese was: Hoeveel sneller is ons algoritme om eens mask toe te passen op een plaatje?

Helaas is ons algoritme enorm langzaam vergeleken bij het standaard algoritme. Wel meer dan 5000 % langzamer is ons algoritme

1.6. Evaluatie

Het resultaat viel enorm tegen, blijkbaar hebben we zo'n slecht algoritme bedacht om een mask toe te passen op een plaatje, dat ons algoritme echt veel langzamer is dan de standaard implementatie. Wij vermoeden dat de standaardimplementatie gebruik maakt van de grafische kaart om snel die mask op een bitstream toe te passen. Omdat er gebruik wordt gemaakt van openCL.

Ons algoritme werkt alleen op de cpu en kan daarom heel langzaam en niet parallel werken.