Meetrapport

Imageshell en grayscaling over geheugenverbruik .

Bram van Bergeijk, Leo Jenneskens

2-4-2017

Doel

Het doel van de metingen is om te onderzoeken wat het gebruik van een ander algoritme voor RGB naar grayscale voor een effect heeft op het geheugenverbruik van het programma. Voor het algoritme zullen we single color (enkele color), average(gemiddelde van alle kleuren) en luminosity(verschillende verdelingen van rood, groen en blauw).gebruiken.

Hypothese

Een vergelijkbare of minder geheugenverbruik in de code die gebruik maakt van het single color algoritme wegens het niet gebruiken van de overige kanalen.

Werkwijze.

In dit experiment late we de software los op foto's en voeren we de gezichtsherkenning uit. Het geheugenverbruik word gemeten door een intern programma van Visual Basic in Debugging modus.

Resultaat

Algoritme:	RAM:	Heap size
Default	4,0 MB	370,83 KB
Single-colour b	4,0 MB	370,83 KB
Single-colour b	4,0 MB	370,83 KB
Single-colour b	4,0 MB	370,83 KB
Luminance	4,0 MB	370,83 KB
Average	4,0 MB	370,83 KB

Conclusie.

Er is geen meetbaar verschil in zowel het gebruik va RAM geheugen als de heap size.

Evaluatie.

De resultaten van de metingen ware zeer constant. Achteraf gezien was het ook te verwachten dat de algoritme slechts invloed zouden hebben op de benodigde rekenkracht en niet op de snelheid.