

1. Meetrapport Week 5 scaling werking

1.1. Namen en datum

Jacob Visser

Edwin Koek

2/6/2015

1.2. Doel

Het doel van deze meting is om te bepalen of het gebruikte algoritme goed werkt. De onderzoeksvraag is: hoeveel procent van de images die in het algoritme gestopt worden goed geschaald met de juiste verhouding?

1.3. Hypothese

De verwachting is dat 100% van de images goed geschaald gaat worden, want veel kan er niet mis gaan.

1.4. Werkwijze

Alle images uit de test set worden door het algoritme heen gehaald. De image vóór het algoritme wordt opgeslagen, en ook de image erna. Van beide wordt de hoogte en breedte in pixels genoteerd en de hoogte/breedte verhouding berekend.

1.5. Resultaten

Child-1		Male-1		Male-2		Male-3	
Hoogte voor:	Hoogte na:	Hoogte voor:	Hoogte na:	Hoogte voor:	Hoogte na:	Hoogte voor:	Hoogte na:
225	200	194	173	194	173	198	176
Breedte voor:	Breedte na:	Breedte voor:	Breedte na:	Breedte voor:	Breedte na:	Breedte voor:	Breedte na:
225	200	259	231	259	231	255	226
Verhouding voor:	Verhouding na:	Verhouding voor:	Verhouding na:	Verhouding voor:	Verhouding na:	Verhouding voor:	Verhouding na:
1	1	0.749034749	0.748917749	0.749034749	0.748917749	0.776470588	0.778761062
Female-1		Female-2		Female-3			
Hoogte voor:	Hoogte na:	Hoogte voor:	Hoogte na:	Hoogte voor:	Hoogte na:		
195	173	112	112	198	176		
Breedte voor:	Breedte na:	Breedte voor:	Breedte na:	Breedte voor:	Breedte na:		
258	230	149	149	255	226		
Verhouding voor:	Verhouding na:	Verhouding voor:	Verhouding na:	Verhouding voor:	Verhouding na:		
0.755813953	0.752173913	0.751677852	0.751677852	0.776470588	0.778761062		

1.6. Verwerking

Verwerken van de waarden gaat met de hand. De vergelijking vóór wordt vergeleken met de verhouding ná, als die op 2 decimalen gelijk is, is het goed. Vervolgens wordt het aantal goede bij elkaar opgeteld en gedeeld door het aantal plaatjes. Van de 7 geschaalde afbeeldingen zijn er 7 met de juiste verhouding. Dat is dus een score van $(7 / 7) * 100 = 100\%$.

1.7. Conclusie

Conclusie is dat 100% van de afbeeldingen die in de methode gestopt worden goed geschaald worden. Daaruit kunnen we ook opmaken dat de methode goed werkt.

1.8. Evaluatie

Het antwoord op de onderzoeksvraag is: 100%. En dat is ook precies onze hypothese. Het is getest met 7 afbeeldingen, dit is niet heel veel, er zijn wel veel verschillende verhoudingen getest en ze hielden het allemaal goed. Meetonzekerheden kan bijna niet omdat het gewoon afbeelding dimensies aflezen was. Wel kunnen er meetfouten zijn door verkeerd af te lezen of te typen, maar deze kans is minimaal. Voor een volgend meetrapport zou je dit kunnen automatiseren en met meer afbeeldingen testen.