
Meetrapport kwaliteit conversie

Florian Humblot - 1720570
Vera Schoonderwoerd - 1721202

Datum: 22 februari 2019

Inhoudsopgave

Doel	3
Hypothese	3
Werkwijze.....	3
Resultaten	6
Verwerking	7
Conclusie	8
Evaluatie	8

Doel

Het doel van dit meetrappport is het testen in hoeverre onze conversie voor het oog gelukt is. In dit meetrappport zal worden uitgezocht of de conversie logisch is voor de medemens. Ook willen wij testen of deze conversie beter lijkt dan de default conversie. Sommige plaatjes hebben -in onze ogen- niet zonnende conversie. De kleuren zijn redelijk neutraal en dit zijn algemene pasfoto's. Onze conversie is gebaseerd op het groen-niveau in het plaatje. De uitdaging in deze test ligt dan ook op de plaatjes die veel groen bevatten (foto female-2 en male-2) en het plaatje dat de tegenhanger van groen bevat, magenta (foto female-3). Dit geeft een grotere afwijking van het default plaatje ten opzichte van een standaard pasfoto.










Hypothese










Wij verwachten dat onze conversie minimaal als even goed wordt beoordeeld als de default conversie. Deze conversie wordt namelijk in veel in digitale camera's gebruikt. Dit geeft aan dat deze conversie in ieder geval geen slecht resultaat geeft en ook gewaardeerd wordt.

Werkwijze

Er worden conversies gedaan met 6 verschillende plaatjes. Elk plaatje wordt met de default methode en met onze zelfgemaakte methode geconverteerd. Deze twee plaatjes worden door verschillende mensen beoordeeld welke beter is, of dat ze gelijk aan elkaar zijn. Aan de hand van die resultaten kunnen wij een uitspraak doen welke methode het best is.

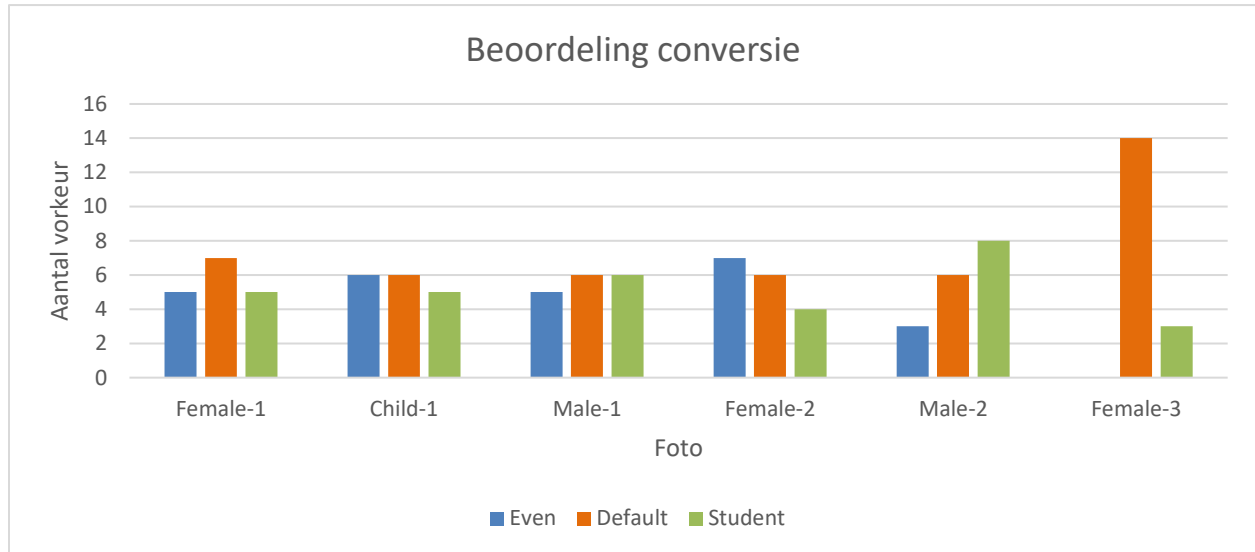
Deze test wordt door minimaal 10 personen gedaan. De foto's op de volgende pagina zijn de foto's die in de enquête beoordeeld worden

Kleurenfoto	Default conversie	Onze conversie
 <p>Female-1</p>		
 <p>Child-1</p>		
 <p>Male-1</p>		

Kleurenfoto	Default conversie	Onze conversie
 <p>Female-2</p>		
 <p>Male-2</p>		
 <p>Female-3</p>		

Resultaten

De resultaten van het experiment zijn in onderstaande grafiek weergegeven. Zoals te zien is, is er per foto een beoordeling geweest welke foto het beste was. De optie “even” betekent dat de default en de student methode even goed was.



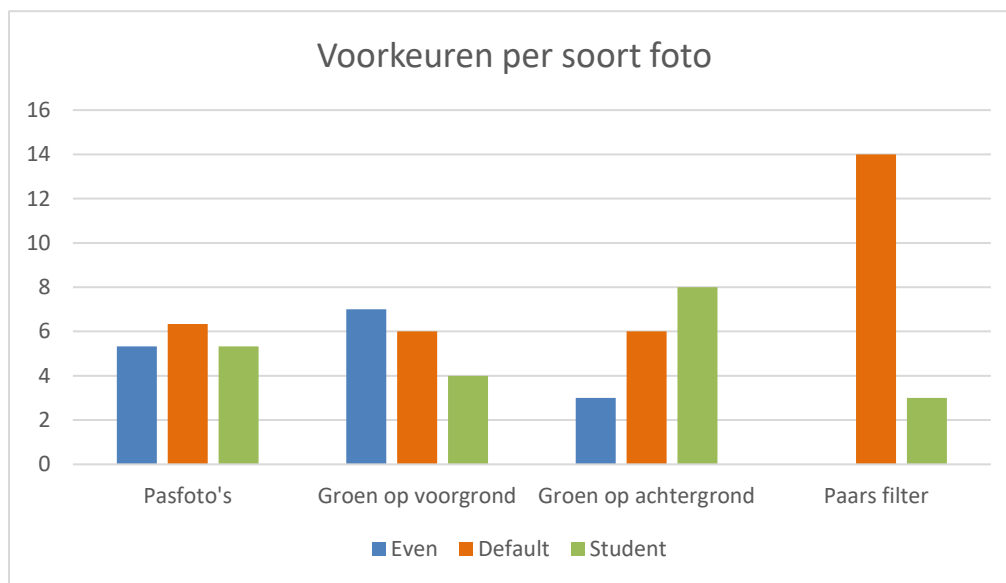
Grafiek 1

Verwerking

Zoals in grafiek 1 te zien is, zijn de meningen erg verdeeld. Vooral het resultaat van Female-3 valt erg op. De voorkeur ligt hier erg sterk bij de default conversie. Dit is te verklaren aan het feit dat onze conversie naar alleen de groenwaarden in de foto kijkt. Deze paarse/magenta foto was speciaal gekozen om deze groenconversie te testen. Paars bevat immers vrijwel geen groen. Dit is dus ook gebleken bij de beoordeling: dit viel minder in de smaak. Verder zijn Female-2 en Male-2 ook erg opvallend. Deze foto's hadden hetzelfde test-doel. Een foto met veel groen in de omgeving. De ene keer viel dit meer in de smaak (bij Male -2) en de andere keer minder (bij Female-2). Bij Male-1 en Child-1 liggen de resultaten heel dicht bij elkaar. Deze foto's hadden vrijwel geen voorkeur qua conversie. Bij Female-1 zijn de meningen verdeeld, een deel vindt het een even goede conversie, een deel vindt de studentversie het best, maar de grootste voorkeur ligt bij de default implementatie.

Bij de eerste 3 foto's liggen de meningen zeer dicht bij elkaar. Bij de andere 3 niet. Dit is opvallend, omdat de eerste 3 foto's typische pasfoto's zijn. Dit zijn ook foto's voor de gezichtsherkenning. Bij de andere 3 is er moeilijk een uitspraak te doen. Bij de 2 foto's met veel groen zijn de meningen zeer verdeeld. Bij Female-2 is het groen meer aan de voorgrond, misschien dat dit invloed had op de beoordeling. Bij Female-3 is het duidelijk dat hier de studentconversie minder gewaardeerd wordt.

In tabel 1 is een overzicht van de voorkeuren:



Tabel 1

Conclusie

De conclusie die we kunnen trekken uit dit onderzoek, is dat bij een pasfoto de conversie niet uitmaakt. Zit er veel groen in de foto, let dan op waar dit is. Is dit op de voorgrond, dan maakt de conversiemethode niet uit. Is dit op de achtergrond, dan wordt de studentconversie meer gewaardeerd. Zit er een magenta/paars filter over de foto, dan ligt de voorkeur sterk bij de default implementatie. Over het algemeen gezien is onze conversie vrijwel even goed, of beter dan de default conversie, tenzij de foto een magenta/paars filter over zich heeft. Ons programma werkt met pasfoto's, dus dit al voor het programma geen problemen veroorzaken.

Evaluatie

Leg een verband tussen de getrokken conclusie en het doel van het experiment (en de hypothese). Ga daarbij ook in op bijvoorbeeld de meetonzekerheid als gevolg van de gebruikte meetmethoden of eventuele meetfouten.

Onze hypothese klopte deels. Over het algemeen is onze conversie minimaal even goed als de default implementatie. Behalve als er een filter over de foto ligt.

Het doel van dit experiment was om te controleren of onze conversie kwalitatief niet onder deed aan de default conversie. Dit doel hebben wij behaald. Wij hebben op verschillende soorten foto's feedback gekregen of onze foto beter of minder is dan de default conversie.

De enquête was redelijk 'recht toe recht aan'. Er waren maar 3 opties: de studentconversie is beter, even goed of slechter. In welke mate de conversie beter of slechter is geweest, hebben wij niet behandeld. Dit was achteraf misschien handig, om bij de grote verschillen te kijken of deze voorkeur klein of sterk was. Hierdoor kunnen we geen duidelijk beeld schetsen over in hoeverre bijvoorbeeld de conversie van de paarse foto nou minder was dan de default versie.