

## Design week 5

Niek de Visscher (10667474)

1)

Een 3d visualisatie kannuttig zijn op het moment dat er een extra dimensie gebruikt moet worden om duidelijk onderscheid te maken tussen data of als er meer duidelijkheid moet zijn over de samenhang tussen de gerepresenteerde data. Het gaat hier om informatie waarbij het onmogelijk om de betekenis ervan te begrijpen als het wordt gerepresenteerd in een 2d vorm. Denk hierbij aan representaties die daadwerkelijk ruimte nodig hebben om betekenis te hebben, zoals een representatie van het bekende universum. Aangezien dit in 3 dimensies is zou het onmogelijk zijn om dit duidelijk in 2d weer te geven.

2)



In deze reclameposter van FedEx is te zien hoe een robot wordt doorgegeven via een verzenddoos. Er is hier sprake van object herkenning, je ziet namelijk dat er 2 paar handen zijn die een object vasthebben. Ook zie je dat het object dat wordt vastgehouden een robot is en dat deze boven en onder de doos hetzelfde is. Er zit een betekenis achter die heel snel duidelijk wordt als je weet wat FedEx is, namelijk een postverzend bedrijf. De betekenis die dan kan worden achterhaald is dat het voorwerp bijna meteen van de ene persoon op de andere kan worden doorgegeven. Dit wordt versterkt door het feit dat het vanaf beide kanten eruit ziet alsof ze met de doos bezig zijn, aan de ene kant inpakken en de andere kant uitpakken. Er wordt hier gebruik gemaakt van de verbeelding van de kijkers en de herkenning van de verschillende objecten en symbolen.

3)

De gekozen concepten:

1. Filtering:

Dit valt onder data & view specification. Hierbij gaat om het kiezen van de juiste data voor je visualisatie. Hiermee sorteert je ook gelijk een deel van je data, want je kiest namelijk wat wel en niet wordt meegenomen.

2. Zooming:

Dit valt onder de view manipulation. Je kunt zooming gebruiken om bepaalde stukken data beter zichtbaar te maken of juist te laten uitspringen. Ook kan het gebruikt worden om onderscheid te maken tussen verschillende niveaus van informatie die worden getoond.

3. Brushing & linking:

Hoort onder Process & provenance. Hiermee kunnen patronen in de data worden gevonden of getoond. Het wordt ook gebruikt om de verschillende onderdelen van een visualisatie aan elkaar te linken waardoor er samenhang ontstaat die duidelijkheid schept over de visualisatie. Linking kan ook gebruikt worden om de gebruiker door verschillende onderdelen van een visualisatie te leiden zodat het nut van de visualisatie sneller duidelijk wordt.

4)

Fisheye view kan de bruikbaarheid en begrijpbaarheid van een visualisatie positief beïnvloeden door de gewenste datapunten of gebieden te verduidelijken, waardoor men meer inzicht krijgt op de data. Dit kan worden gedaan bij visualisaties die uitgaan van een zeer grote dataset waardoor er om de gehele dataset te representeren de afweging is gemaakt om individuele datapunten niet te laten zien. Als deze punten via een fisheye view wel weer zichtbaar worden zou dit meer duidelijkheid teweeg kunnen brengen.

Fisheye view kan visualisaties ook negatief beïnvloeden. Dit bijvoorbeeld door informatie verkeerd te representeren doordat er een te grote focus ligt op een enkel gebied of door bepaalde delen van de data af te schermen zodat deze niet meer zichtbaar is. Hierdoor kan het zijn dat er vanuit de visualisatie de juiste informatie niet meer kan worden afgelezen.