



'Alles is Data' procesverslag

Voorwoord

Eind augustus ben ik begonnen met de minor Data Beleving, gedurende het eerste blok heb ik gewerkt aan het project ‘Alles is Data’. Dit is een individueel project waarvan het doel is een data visualisatie te maken van zelf verzamelde data. Het onderwerp van het project mocht je zelf kiezen, het werd wel aangeraden om het onderwerp klein en dicht bij jezelf te houden. In dit verslag laat ik het gehele proces zien van dit project, van hoe ik ben begonnen tot en met het eindresultaat. Op deze manier kan er ‘in mijn hoofd’ worden gekeken en wordt het duidelijker waarom ik bepaalde keuzes heb gemaakt.

Dit verslag is onder andere bedoeld voor de docenten Brenda Renssen en Mikel Hanekamp, omdat het een onderdeel is van de beoordeling van het project. Echter is dit verslag ook voor mezelf bedoeld, want aan de hand van dit verslag kan ik dit project evalueren en eventueel nog verbeteren en dat zal erg leerzaam zijn voor het aankomende project.

Om het proces van het project ‘Alles is Data’ duidelijk te kunnen laten zien en beschrijven, zal het verslag op de volgende manier worden opgebouwd: Allereerst wordt het project kort toegelicht aan de hand van de opdrachtomschrijving. Daarna volgen de onderwerpen en ideeën die tot de uiteindelijke onderzoeks vraag hebben geleid. Vervolgens komt de onderzoeks vraag aan bod en de uitwerking hiervan, dus hoe heb ik de onderzoeks vraag kunnen beantwoorden en tot welke visualisaties heeft dat geleid? Ten slotte komt de uiteindelijke interactieve versie van de visualisaties aan bod.

Voordat ik verder ga met het verslag wil ik eerst een aantal mensen bedanken voor de inspiratie die zij mij hebben gegeven en de hulp die zij mij hebben aangeboden. Brenda Renssen en Mikel Hanekamp wil ik bedanken voor de vele tips, ideeën, inspiratie en bruikbare feedback. Hierdoor lukte het me om toch door te gaan als ik even helemaal vastliep. Ook wil ik Erik Driessens bedanken die mij geholpen heeft om een D3 programmeer probleem op te lossen, waardoor ik weer verder kon. Verder wil ik Brian Swart bedanken voor het helpen oplossen van een aantal ingewikkelde JavaScript/jQuery problemen. En ten slotte wil ik Emma van der Linden en Frederique Verhagen bedanken voor de tussentijdse feedback die zij gaven en voor het feit dat zij me af en toe even afremde als ik weer eens veel te lang doorwerkte.

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
1. Inleiding	4
2. Voorbereiding	5
2.1 Idee 1 - Busreis	5
2.2 Idee 1 - Dilemma's	6
2.3 Idee 2 - Turven	6
2.4 Idee 3 - Ontwikkeling	7
2.5 Idee 3 - Dilemma's	10
2.6 Idee 4 - Interactieve filmposter	10
3. Van onderzoeksvraag naar eindproduct	14
3.1 Onderzoeksvraag	14
3.2 Opdrachtgever	14
3.3 Visualisatie - Generatief logo	14
3.4 Visualisatie - Interactief	20
4. Conclusie	26

1. Inleiding

Tijdens de minor Data Beleving ga je aan de slag met data, grote hoeveelheden data! Verzamelen, analyseren en op zoek naar creatieve mogelijkheden om deze data op een zinvolle manier in te zetten. De opdrachtomschrijving luidt dan ook als volgt:

Zet je smartphone / tablet een week lang in om data te verzamelen. Data waarmee je een verhaal wilt vertellen. Met de huidige apparaten – voorzien van allerlei sensoren – is deze data binnen handbereik. Zo organiseerde Sarah van Sonsbeeck enkele stilbewandelingen in het recreatiegebied Hemmeland bij Monnickendam. Bewapend met een kaart, een decibelmeter, een gps-systeem en een paar goede schoenen ging de kunstenares op een zoektocht naar stilte. Deze data is gebruikt om er een 2D- en 3D-databeleving van te maken. Zie: <http://alper.nl/ding-en/2009/10/creating-an-audiogeography-from-walks-through-the-silence/>

Hoe ontwerp je ervaringen en vertel je verhalen die verbonden zijn aan geografische plekken? Of misschien heb je een heel andere ingeving. In ieder geval een verhaal dat gebaseerd is op de data die in de eerste periode verzameld wordt. Je mag medestudenten / familie / vrienden / kennissen / etc. inzetten om voor jou data te verzamelen, zodat je net die ene specifieke belevenis kunt vertellen. Vanzelfsprekend mag je ook datasets (bijvoorbeeld van andere studenten) gebruiken en combineren met je eigen datasets.

Voordat ik een onderzoeksfrage kon formuleren voor de opdracht moest ik eerst op zoek naar een onderwerp dat me aansprak. Ik heb best veel moeite gehad om een interessant onderwerp te bedenken. Uiteindelijk is het me toch gelukt om iets te bedenken, hierover vertel ik meer in de voorbereiding van de onderzoeksfrage.

2. Voorbereiding



2.1 Idee 1 - Busreis

Het allereerste onderwerp dat ik had bedacht voor dit project was om data te verzamelen tijdens mijn busreis. Als ik naar school ga zit ik altijd een lange tijd in de bus, dus het leek me leuk en interessant om tijdens de uren waarin ik normaal zit te niksen data te verzamelen.

De vraag was dan alleen, welke data wil ik eigenlijk verzamelen? En wat wil ik uiteindelijk met die data gaan doen? Wat ik wel al snel duidelijk had voor mezelf, was dat ik de data zelf wilde creëren door dingen te gaan turven. Het leek me namelijk veel leuker om aan de slag te gaan met zelf gecreëerde data. Wat ik met de data wilde gaan doen had ik nog niet helemaal duidelijk voor mezelf, maar wat ik wel redelijk snel had bedacht, was welke data ik wilde gaan verzamelen.

De buslijn waarin ik data zou gaan verzamelen, zou buslijn 160 zijn, de lijn van Uden naar Den Bosch. Deze lijn had ik gekozen, omdat dat de lijn is waarin ik iedere dag twee uur lang zit en in twee uur kun je veel data verzamelen! Verder had ik vastgelegd dat ik van maandag tot en met vrijdag data wilde gaan verzamelen, dit zou het extra interessant maken, omdat je dan verschillende dagen naast elkaar kunt leggen en daaruit misschien wel weer conclusies kunt trekken.

Welke data wilde ik dan gaan verzamelen:

- Rijdt de bus op tijd?
- Hoeveel mensen stappen er per halte in en uit?
- Waar gaan mensen zitten, dus welke stoelen zijn als eerste bezet? En is er dan nog een verschil tussen mannen en vrouwen?
- Wordt de bus bestuurd door een mannelijke- of vrouwelijke chauffeur?
- Als mensen uit de bus stappen, waar checken ze dan uit met hun OV-kaart? Voorin of links- of rechts achterin?

Wat zou ik nodig hebben om deze data te verzamelen?

- Schema met bus tijden en haltes.
- Afbeelding met zitplaatsen en OV-kaart scanners in de bus.

- waar	- Benodigdheden:
- schema met bustijden;	
- schema (afbeelding) met zitpla-	
+ OV-kaartscr	
8:16 Uden busstation	8:45 Galuc
8:18 Wilhelminastraat	8:46 Indus
8:24 Mintelstraat	8:50 Ster
8:26 De Muntelaar	8:51 Flo
8:27 De Bunders	+ 8:53 Zw
8:30 Veghel busstation	8:54 Lie
8:35 Oprit N265	9:04 Pr
8:36 Biezendijk	+ 9:05 Si
9:28 Corridor	+ 9:07 H

2.2 Idee 1 - Dilemma's

Voordat ik was begonnen met het turven tijdens mijn busreis ben ik erachter gekomen dat het misschien toch beter was om van dit onderwerp af te zien. Toen ik nog bezig was met het voorbereiden van mijn benodigdheden ben ik namelijk wel al rond gaan kijken in de bus, maar de data verzamelen zou lastiger gaan worden dan ik had verwacht.

Het was namelijk zo dat ik om die data te verzamelen van maandag tot en met vrijdag op hetzelfde tijdstip in de bus zou moeten zitten. Dit was meteen al een dilemma, omdat ik ook naar alle lessen wilde gaan. Het zou dan of de bus van 7:13 uur worden of die van 8:16 uur. Ik heb geen problemen met vroeg opstaan, maar de bussen zijn op die tijdstippen zo gigantisch druk, dat ik zelf niet eens altijd een zitplaats had. Daardoor zou het onmogelijk worden om te gaan turven en alles in de gaten te houden.

Ik vond het erg jammer dat ik van dit onderwerp moest afzien, omdat ik wel leuke ideeën begon te krijgen. Ik zag het al helemaal voor me, een visualisatie van een bus waarin je mensen zag bewegen en een overzicht kreeg van wie waar ging zitten etc.

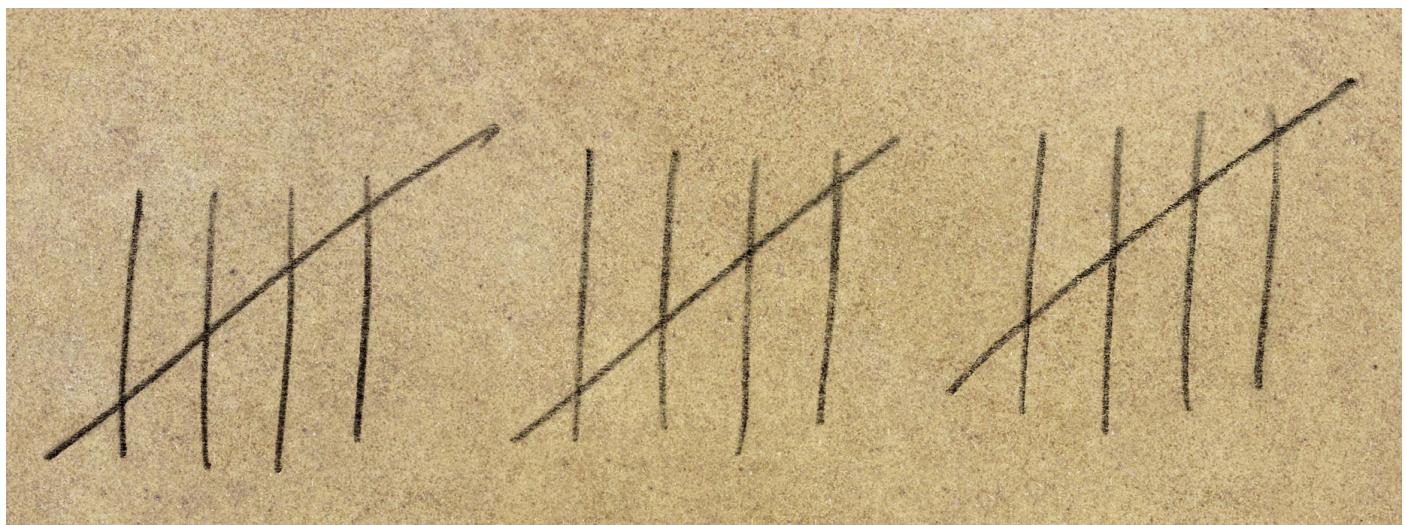
2.3 Idee 2 - Turven

Nadat ik had afgезien van het onderwerp busreis, moest ik weer een nieuw onderwerp bedenken. Wat ik toen wel had besloten, was dat het een onderwerp moest zijn waarvan ik op het moment dat mij het beste uitkwam data kon verzamelen, ik wilde niet meer vastzitten aan bepaalde tijdstippen. Ik heb toen besloten om te data te gaan verzamelen over de serie Criminal Minds. Criminal Minds is een van mijn favoriete series, dus het leek me erg leuk om daar dieper op in te gaan. Wel wilde ik nog steeds mijn eigen data creëren.

Ik had voor mezelf besloten dat ik data wilde gaan verzamelen uit één aflevering of één seizoen. Ik ben toen eerst gaan kijken in hoeveel afleveringen de belangrijkste personages voorkwamen in seizoen 1.

Daarna begon ik me af te vragen of de misdaden in de serie gebaseerd waren op echte misdaden. Toen ik daar naar opzoek ging, kwam ik erachter dat vijf van de 22 afleveringen geïnspireerd waren door waargebeurde misdaden.

Vervolgens ben ik gaan nadenken over welke dingen ik zou kunnen turven in de afleveringen van Criminal Minds:



- Hoevaak wordt het woord 'unsub' gezegd?
- Hoevaak komen de personages in beeld?
- Is de unsub een man of vrouw?
- Waarom pleegt de unsub moord(en)? Bewust of wordt aangezet toe?
- Welke kleur kleren dragen de personages?
- Welke kleur kleuren dragen de unsbs wanneer ze worden opgepakt?
- Hoeveel slachtoffers zijn er per aflevering?
- Zijn de slachtoffers man, vrouw of kind?

Dit zijn allemaal dingen die ik me ben gaan afvragen. Verder worden er in iedere aflevering één of meerdere quotes verteld, misschien zou ik die quotes kunnen koppelen aan de gegevens van het turven? Ik liep eigenlijk een klein beetje vast met wat ik nou eigenlijk wilde, ik had namelijk niet één concrete vraag waarop ik een antwoord wilde zien. En sommige dingen die ik wilde turven zouden over een heel seizoen geturfd moeten worden, terwijl het bij andere dingen juist weer onmogelijk zou zijn om dat in deze korte tijd over een heel seizoen te turven.

Tijdens de projectbegeleiding heb ik dan ook tips gevraagd aan Brenda Renssen.

Als feedback kreeg ik het volgende:

- Wat is het verloop van tijd van de seizoenen, ieder jaar één seizoen?
- Vergelijkingen maken --> hoe waren de belangrijkste personages in de allereerste aflevering en hoe hebben ze zich ontwikkeld in de allerlaatste aflevering?

2.4 Idee 3 - Ontwikkeling

Nadat ik feedback had gekregen ben ik ingegaan op de belangrijkste personages binnen de serie. Ik zou kunnen onderzoeken hoe deze personages zich ontwikkeld hebben binnen de serie door de eerste aflevering van seizoen 1 te bekijken en de laatste aflevering van seizoen 8. Ik ben een aantal dingen gaan omschrijven over die afleveringen, en toen kwam ik eigenlijk weer op een ander idee.

Zie afbeelding 1.1 tot en met 1.6 (en voor een uitgebreid overzicht zie blog).

Season premiere		Season finale
1	22 Sept 2005	10 mei 2006
2	20 sept 2006	16 mei 2007
3	26 Sept 2007	21 mei 2008
4	24 Sept 2008	26 mei 2009
5	23 Sept 2009	26 mei 2010
6	22 Sept 2010	18 mei 2011
7	21 Sept 2011	16 mei 2012
8	26 Sept 2012	22 mei 2013

Afbeelding 1.1

The farther backward you can look, the farther forward you will see ~ Gideon
When you look long into an abyss, the abyss looks into you ~ Gideon

Quotes in season 8 episode 21 - The Replicator
Affliction comes to us not to make us sad, but sober; not to make us sorry, but wise. ~ Rossi

The bond that links your true family is not one of blood, but of respect and joy in each other's life ~ Hotch

Afbeelding 1.2

Personages S01E01	Personages S01E11
• Jason Gideon	• David Rossi
• Aaron Hotchner	• Derek Morgan
• Elle Greenaway	• Dr Spencer Reid
• Derek Morgan	• Jennifer Jareau
• Dr Spencer Reid	• Penelope Garcia
• Penelope Garcia	• Alex Blake

Personages S01E01	Personages S01E11
• David Rossi	• David Rossi
• Derek Morgan	• Derek Morgan
• Dr Spencer Reid	• Dr Spencer Reid

Afbeelding 1.3

Personages S01E11	Personages S01E11
• David Rossi	• David Rossi
• Derek Morgan	• Derek Morgan
• Dr. Spencer Reid	• Dr. Spencer Reid
• Jennifer Jareau	• Jennifer Jareau
• Penelope Garcia	• Penelope Garcia
• Alex Blake	• Alex Blake
• Aaron Hotchner	• Aaron Hotchner
• Erin Strauss	• Erin Strauss

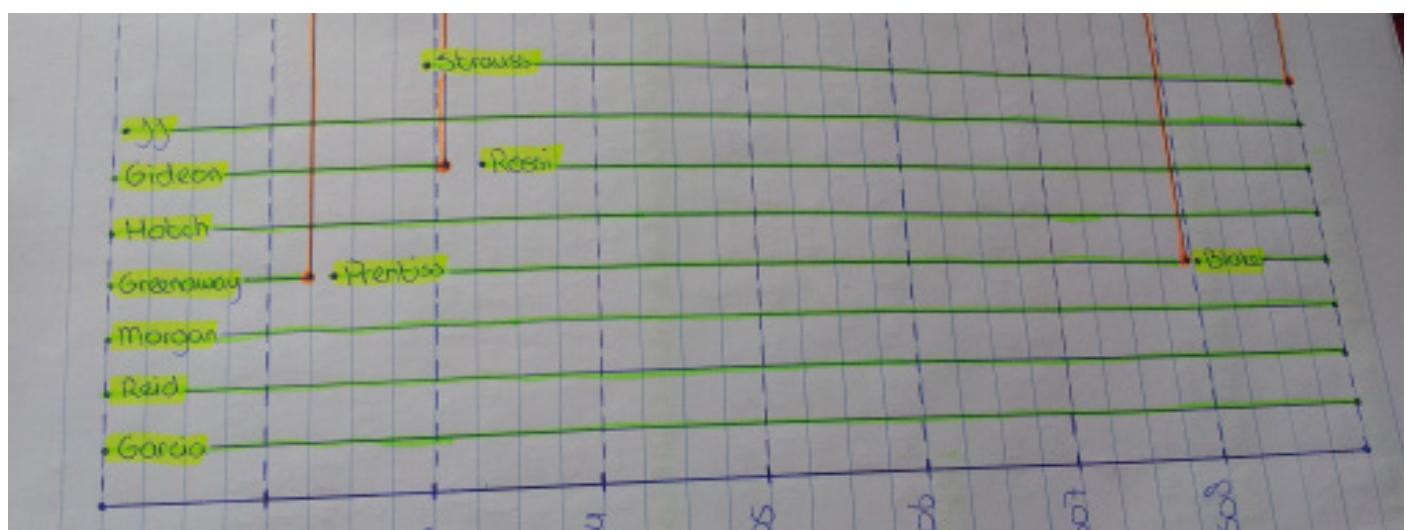
Personages S01E12	Personages S01E12
• David Rossi	• David Rossi
• Derek Morgan	• Derek Morgan
• Dr. Spencer Reid	• Dr. Spencer Reid
• Jennifer Jareau	• Jennifer Jareau
• Penelope Garcia	• Penelope Garcia
• Alex Blake	• Alex Blake
• Aaron Hotchner	• Aaron Hotchner
• Erin Strauss	• Erin Strauss
• John Curtis	• John Curtis

Afbeelding 1.4

Optie om niet alleen John Curtis in beeld te brengen, maar ook Randall Garber.
 ↓
 Stalker in s01 & s02

Andere optie is om alle "copycats" weer te geven
 Alle maincharactets weergeven, wanneer zijn ze begonnen, wanneer zijn ze gestopt en waarom? Ontwikkeling/Verandering van alle charactets in beeld brengen. Charactets uit seizoen 1 in verband brengen met

Afbeelding 1.5



Afbeelding 1.6

Een eerste idee met betrekking tot de ontwikkeling van de personages was het volgende: Meer informatie zoeken over ‘The Replicator’, John Curtis. Verandering van personages niet alleen weergeven door aflevering 1 van seizoen 1 te vergelijken met aflevering 23 en 24 van seizoen 8, maar specifiek gaan kijken naar de afleveringen waarin John Curtis op de een of andere manier in voorkomt. John Curtis komt in de volgende afleveringen voor:

- The Silencer s08e01.
- The Apprenticeship s08e6.
- Magnificent Light s08e09.
- Perennials s08e11.
- Zugzwang s08e12.
- Broken s08e15.
- Carbon Copy s08e16.
- The Gathering s08e17.
- Brothers Hotchner s08e23.
- The Replicator s08e24.

Een tweede idee met betrekking tot de ontwikkeling van de personages was om niet alleen John Curtis in beeld te brengen, maar ook Randall Garner, een stalker die in seizoen 1 en 2 voorkwam.

Een derde idee was om alle ‘copycats’ weer te geven.

Uiteindelijk heb ik een tijdlijn gemaakt van de 8 seizoenen en de personages die hierin mee hebben gedaan. Hierdoor kwam ik erachter dat het niet mogelijk was om aan de hand van 2 afleveringen de ontwikkeling van alle personages in beeld te brengen. Wel zou ik dan ook nog een aantal andere afleveringen kunnen kijken van de personages die buiten de eerste en de laatste aflevering vallen, want ik zou het raar vinden om bepaalde personages wel te analyseren en andere weer niet.

2.5 Idee 3 - Dilemma's

Ik had dus een tijdlijn, maar wat wilde ik nu eigenlijk met die tijdlijn? Op zich gaf die tijdlijn ook al data weer, maar ik vond het te saai. Het was wel iets, maar ik voelde me er niet helemaal prettig bij. Er mocht eigenlijk wel wat meer diepgang in zitten. Het probleem was alleen dat ik geen idee had hoe ik er meer diepgang in kon brengen, want de ideeën hiervoor kon ik niet toepassen op alle personages. En dan kwam ik weer uit bij het feit dat ik dan een aantal personages zou moeten kiezen, en dat vond ik maar niks.

Samen met Mikel Hanekamp heb ik over dit dilemma gepraat tijdens de projectbegeleiding. Uiteindelijk kwamen daar de volgende punten uit:

- Neem een opdrachtgever in gedachten, bijvoorbeeld IMDB of bioscopen.
- Gebruik bestaande data.

2.6 Idee 4 - Interactieve filmposter

Het idee wat uit bovenstaande punten kwam, was dus een interactieve filmposter (of in dit geval serie). En met dat idee in gedachte kreeg ik steeds meer leuke ideeën:

- Door op personages te klikken kom je meer over hen te weten.
- Je krijgt niet alleen informatie over de film/serie, maar ook over wie die acteur nou eigenlijk is en wat voor rollen ze in andere films spelen.

Met die ideeën in gedachten heb ik een lijstje opgesteld van wat er allemaal in de poster zou kunnen voorkomen.

Algemene data over Criminal Minds:

- Aantal seizoenen.
- Personages per seizoen.
- Nominaties & Awards.
- Storyline.
- Taglines.
- Genres.

Belangrijkste personages:

- David Rossi – Joe Mantegna.
- Aaron Hotchner – Thomas Gibson.
- Dr. Spencer Reid – Matthew Gray Gubler.
- Derek Morgan – Shemar Moore.
- Emily Prentiss – Paget Brewster.
- Penelope Garcia – Kirten Vangsness.

Data over personages:

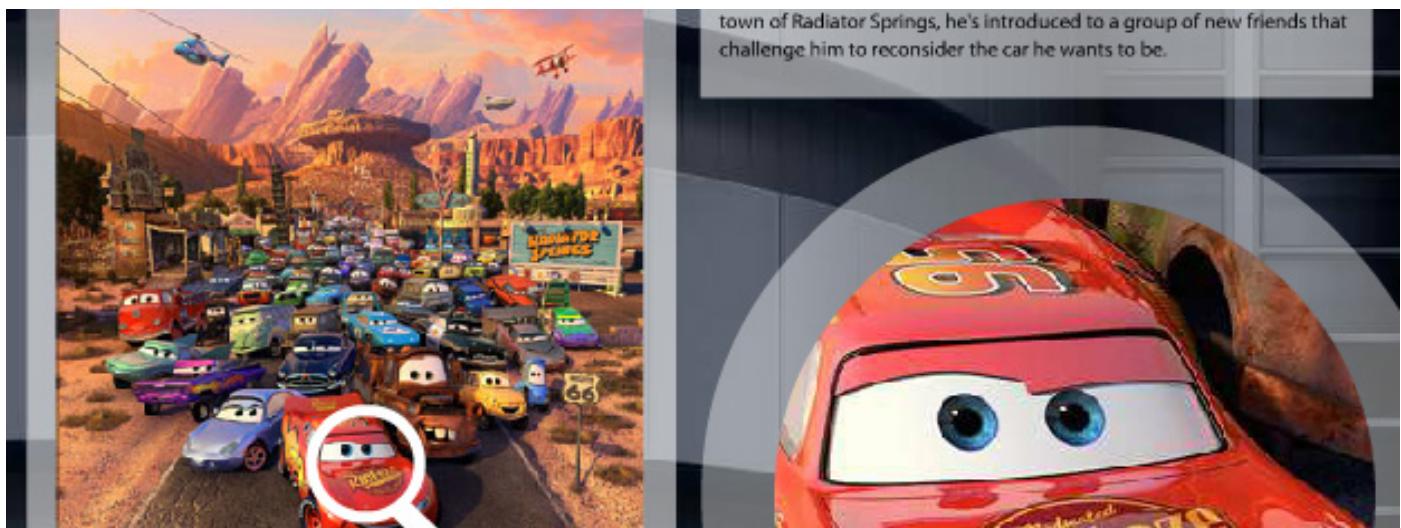
- Rol in Criminal Minds
 - o Aantal seizoenen + afleveringen.
 - o Precieze taak.
 - o Personality.
 - o Achtergrond informatie.
- Info over acteur zelf
 - o Biografie.
 - o Filmografie

De data die ik daarvoor wil gebruiken is afkomstig van IMDB & Criminal Minds Wiki.

Verder ben ik toen op zoek gegaan naar al bestaande interactieve filmposters. Ik kwam er toen achter dat er eigenlijk helemaal niet veel interactieve filmposters zijn, en de posters die er zijn bevatten eigenlijk alleen maar een zoom functie. In afbeelding 2.1 tot en met 2.3 zijn een aantal voorbeelden te zien.



Afbeelding 2.1

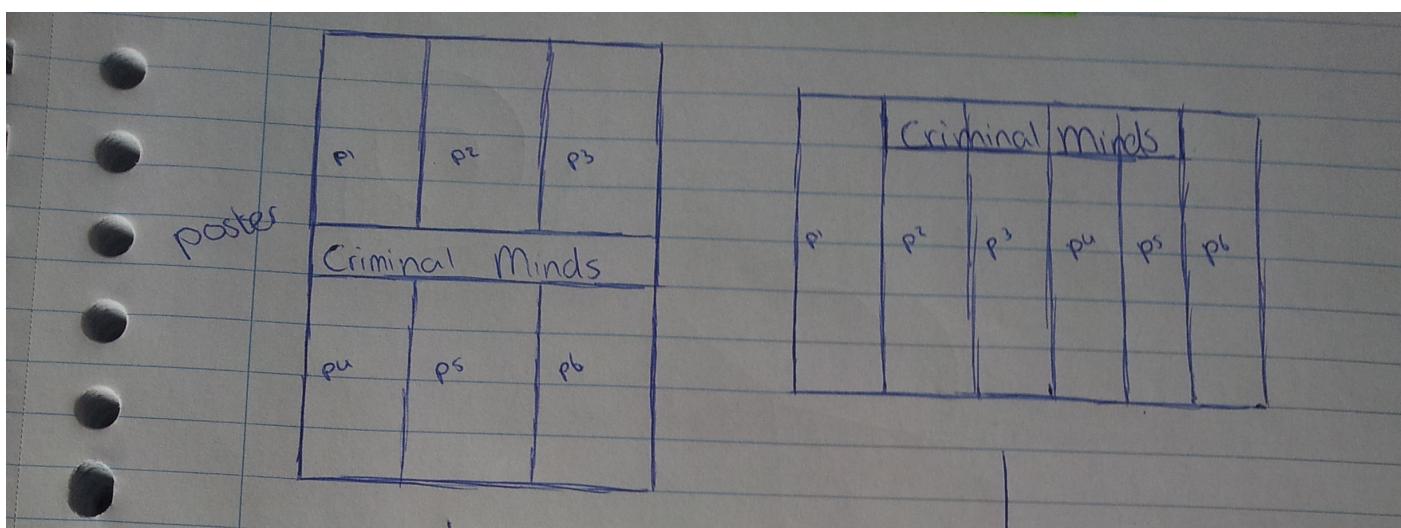


Afbeelding 2.2

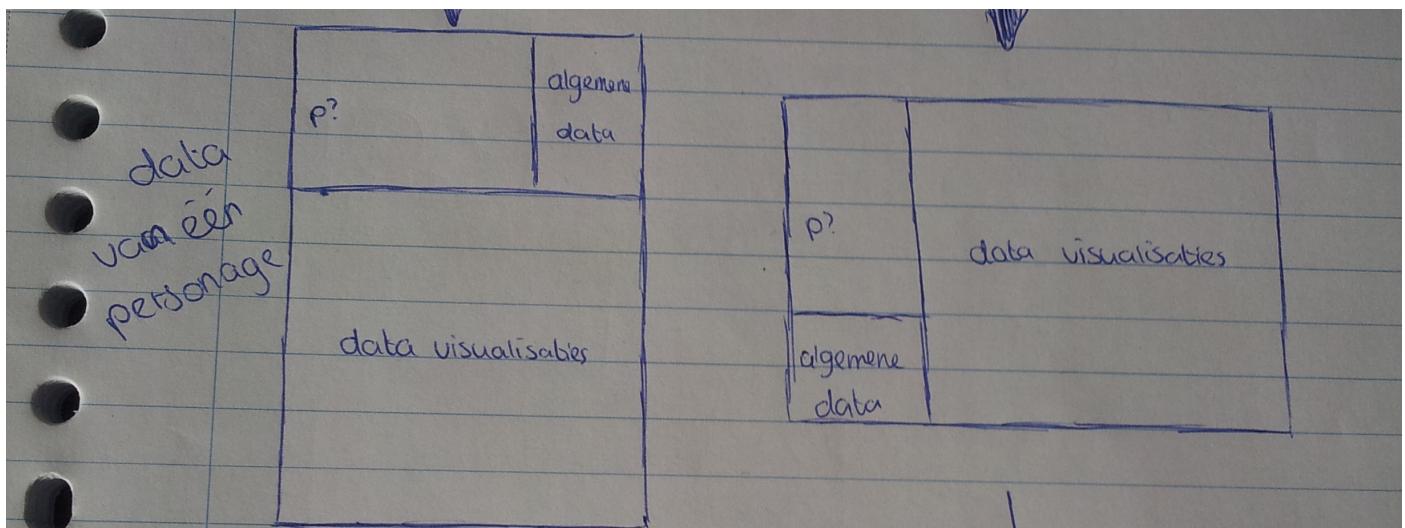


Afbeelding 2.3

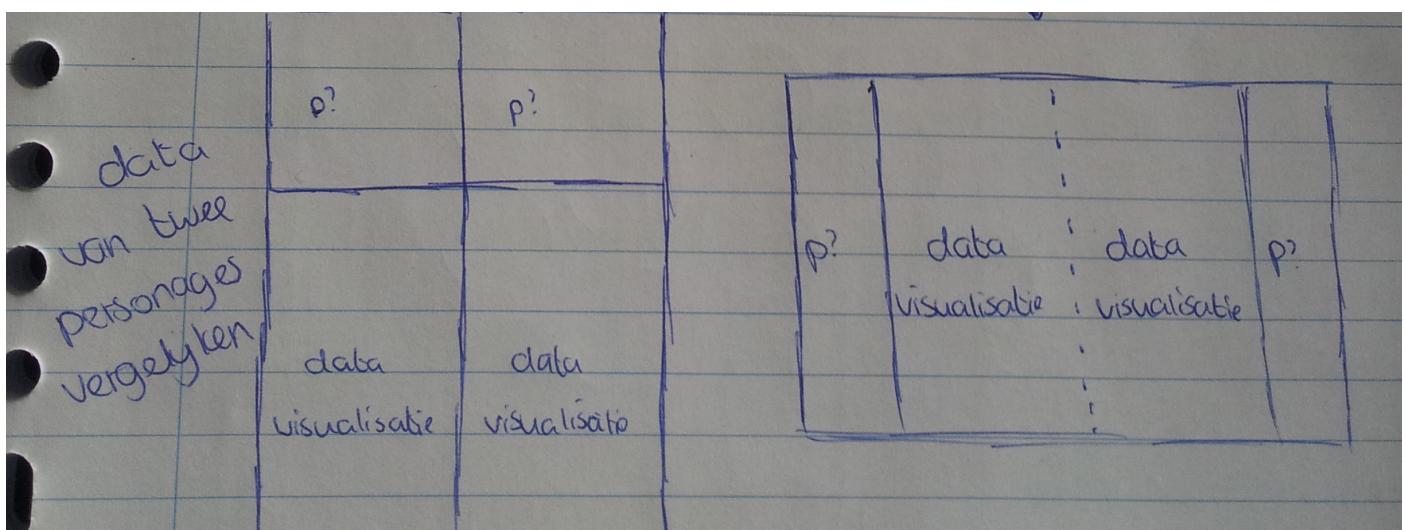
Ook ben ik alvast gaan schetsen. Ik heb indelingen proberen te maken voor de poster. Tijdens het schetsen bedacht ik dat het leuk zou zijn als je twee verschillende personages zou kunnen vergelijken, dit heb ik dan ook meegenomen in de schetsen. Zie afbeelding 2.4 tot en met 2.6.



Afbeelding 2.4



Afbeelding 2.5



Afbeelding 2.6

Toen ik daarna dit idee tijdens de projectbegeleiding van Brenda Renssen met haar besprak, kreeg het weer een beetje een andere draai. Ik zou niet gaan werken met een poster waar simpelweg foto's van personages opstaan, maar ik zou het wat generatiever gaan maken. Dus logo's ontwikkelen voor de personages, die er voor ieder personage net weer iets anders uitzien. Nu mijn idee vaststond, werd het tijd om een onderzoeksraag te gaan formuleren. Meer hierover vind je onder het kopje 'Van onderzoeksraag naar eindproduct'.

3. Van onderzoeksvraag naar eindproduct

3.1 Onderzoeksvraag

Aan de hand van mijn definitieve idee is de volgende onderzoeksvraag tot stand gekomen:

Hoe kan IMDB data aan de hand van generatieve logo's op een aantrekkelijke manier, waarin het eenvoudiger is om personages te vergelijken, worden weergegeven?

3.2 Oprachtgever

De onderzoeksvraag is tot stand gekomen met een oprachtgever in gedachten, namelijk IMDB. Het is niet zo dat alle data die ik ga gebruiken daadwerkelijk alleen maar afkomstig is van IMDB, maar waar nodig zal ik die data aanvullen met data afkomstig van Criminal Minds Wiki, en eventueel andere bronnen.

3.3 Visualisatie - Generatief logo

Beginnend met het generatieve logo voor de personages van Criminal Minds, ben ik van start gegaan met het visualisatie proces. Allereerst ben ik begonnen met het bedenken van welke data ik wil weergeven in het logo, daaruit is het volgende lijstje voortgekomen:

- Aantal afleveringen waarin het personage is verschenen, aantal afleveringen per seizoen.
- Vorm die bestaat uit acht delen (aantal sezoenen).
- Geslacht.
- Aantal letters van voor- en achternaam.
- Kleuren: bepalen aan de hand van de eerste en laatste aflevering van ieder seizoen.

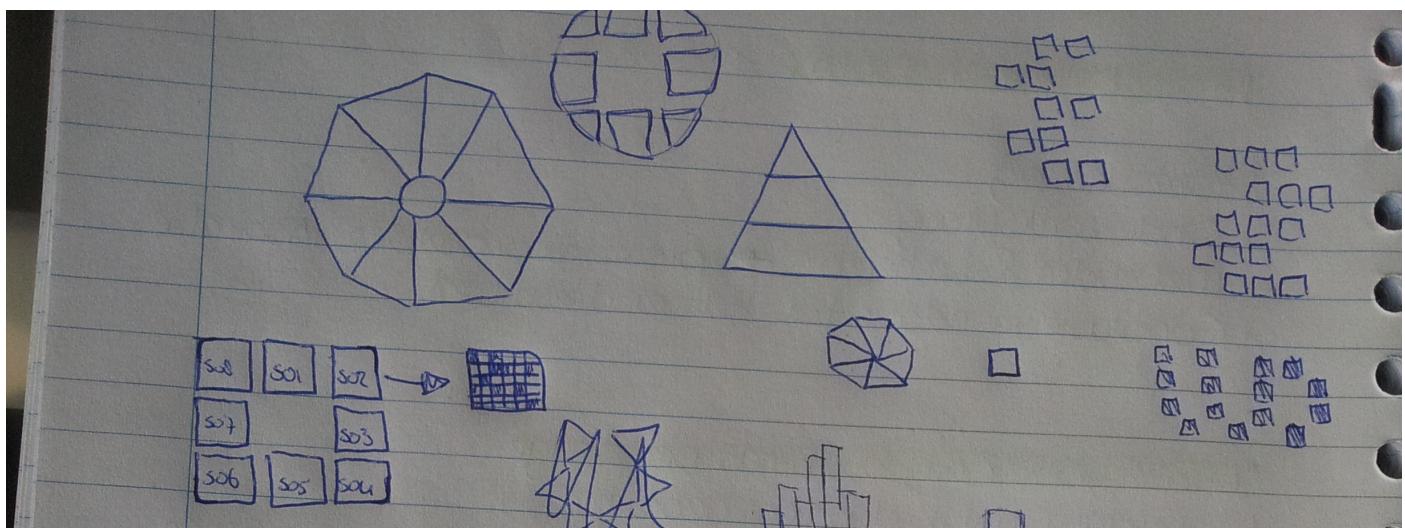
Een deel van deze data kon ik al verzamelen zonder afleveringen van Criminal Minds te bekijken. Hieronder een overzicht daarvan:

- David Rossi: 6 sezoenen, 138 afleveringen, man, 10 letters.
- Aaron Hotchner: 8 sezoenen, 188 afleveringen, man, 13 letters.
- Derek Morgan: 8 sezoenen, 188 afleveringen, man, 11 letters.
- Spencer Reid: 8 sezoenen, 188 afleveringen, man, 11 letters.
- Penelope Garcia: 8 sezoenen, 188 afleveringen, vrouw, 14 letters.
- Jennifer Jareau: 8 sezoenen, 167 afleveringen, vrouw, 14 letters.

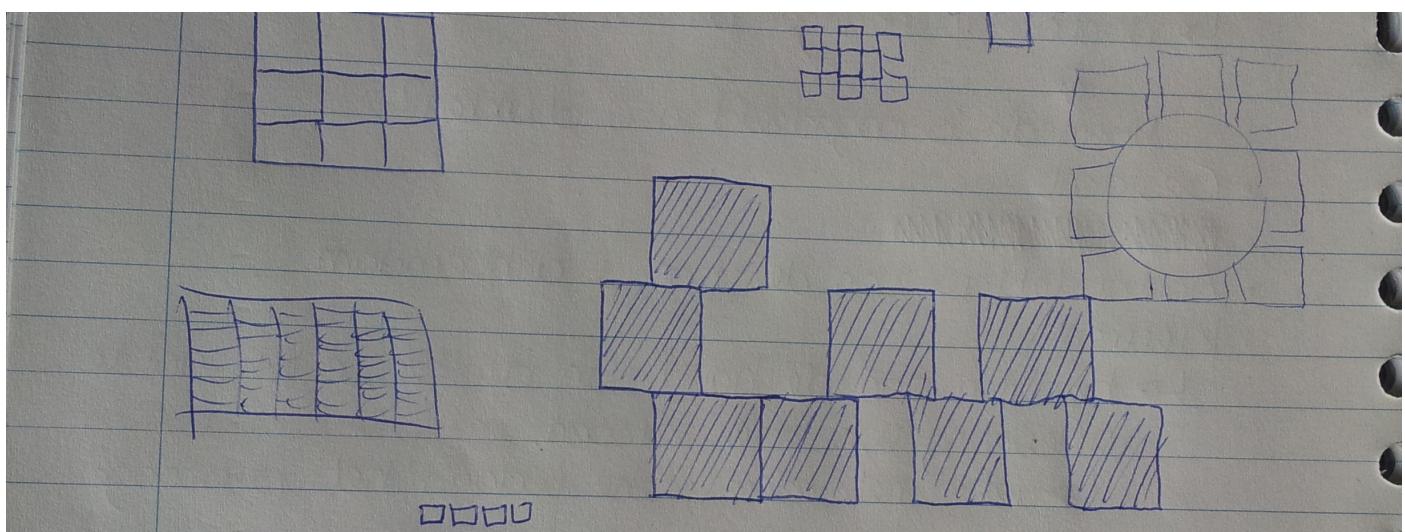
Nadat ik dit lijstje had opgesteld heb ik nog een aantal criteria bepaald waaraan de vorm van het logo moet voldoen:

- Strakke vorm(en).
- Structuur.
- Symmetrie.

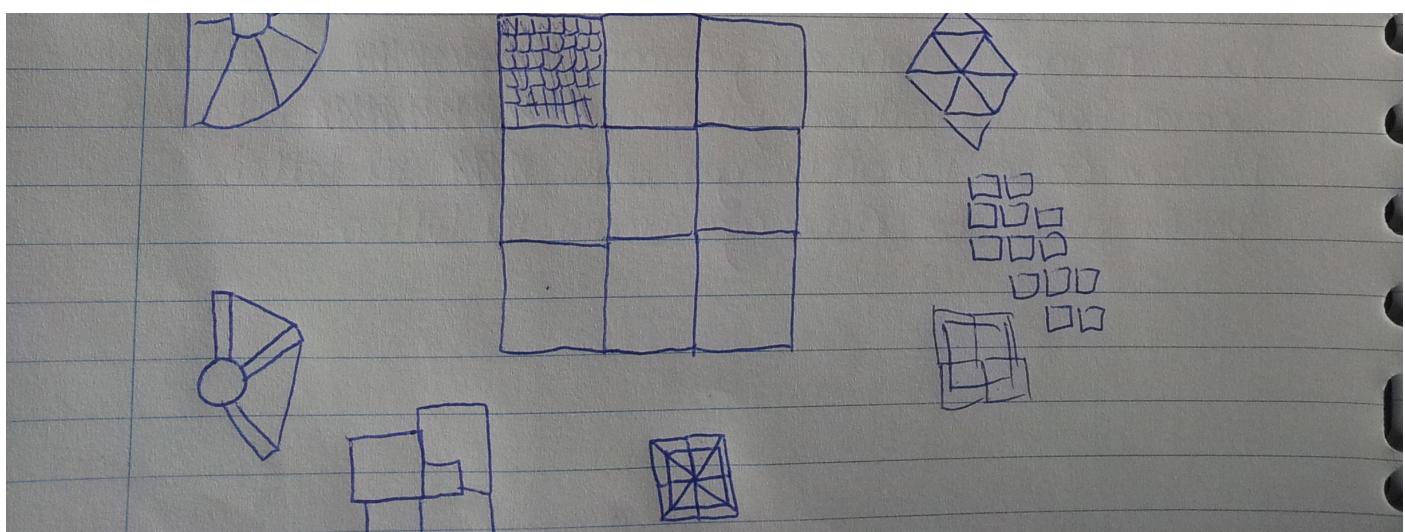
Aan de hand van deze data ben ik begonnen met schetsen, zie afbeelding 3.1 tot en met 3.4.



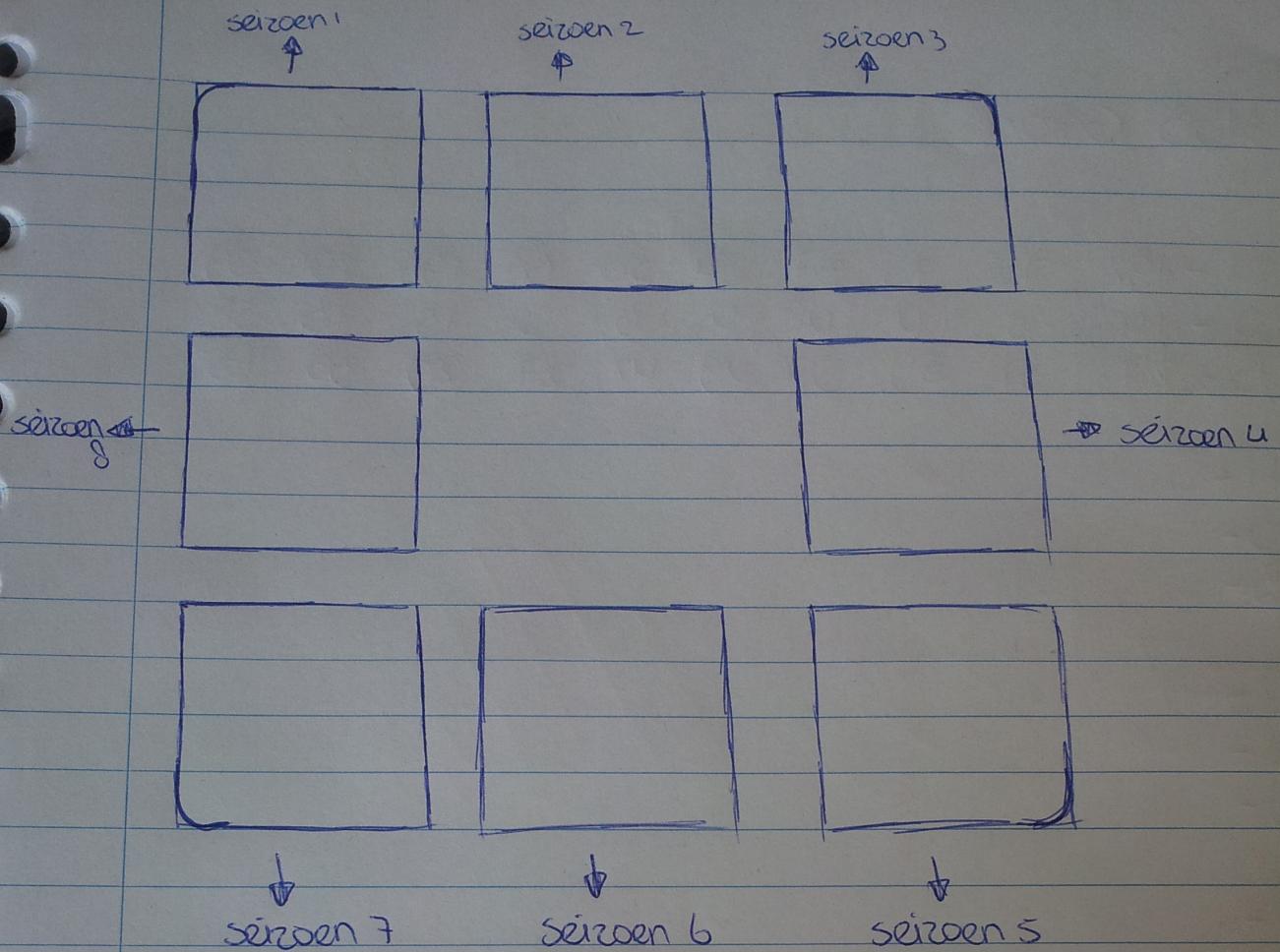
Afbeelding 3.1



Afbeelding 3.2



Afbeelding 3.3



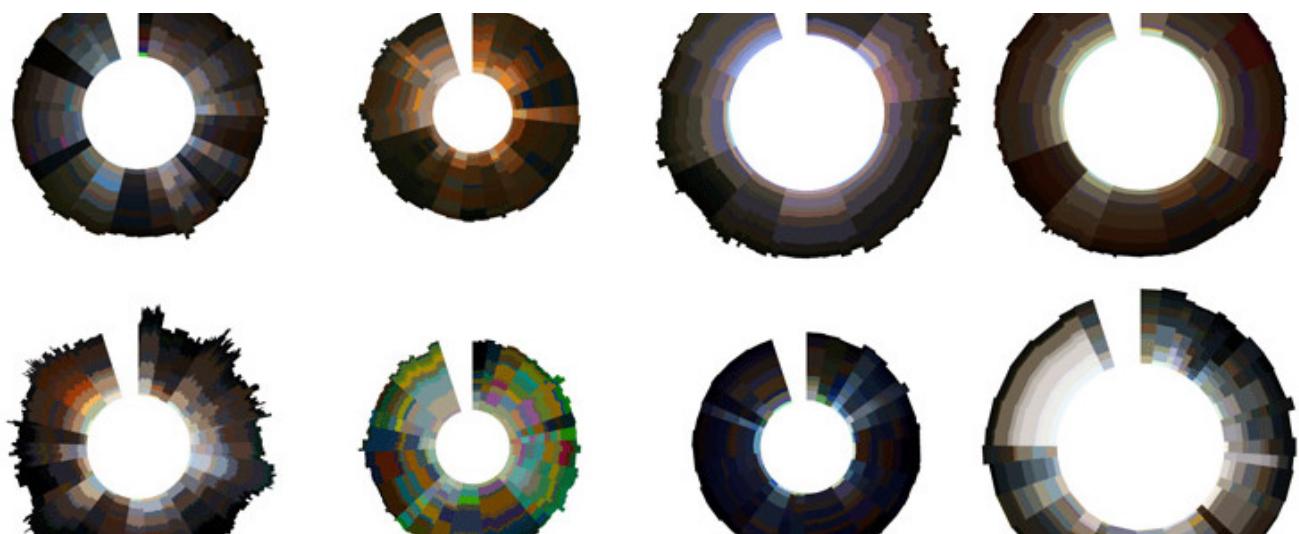
Breedte / grootte aan de hand van het aantal afleveringen per seizoen.

Inulling van de vierkanten bestaat uit Kleuren tijdens de serie → eerste en laatste aflevering seizoen.

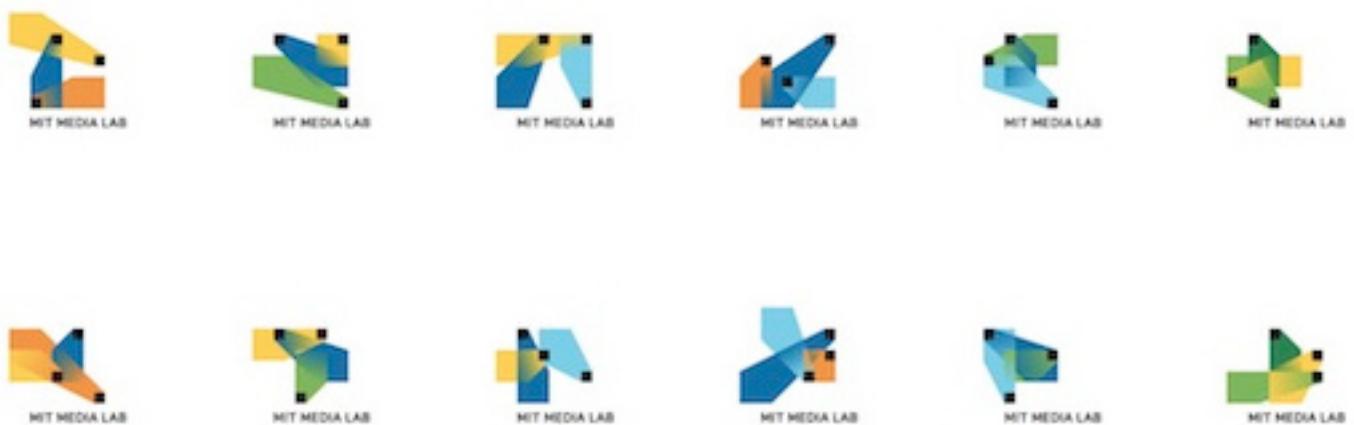
In het lege middenstuk iets doen met de naam van het personage...

Afbeelding 3.4

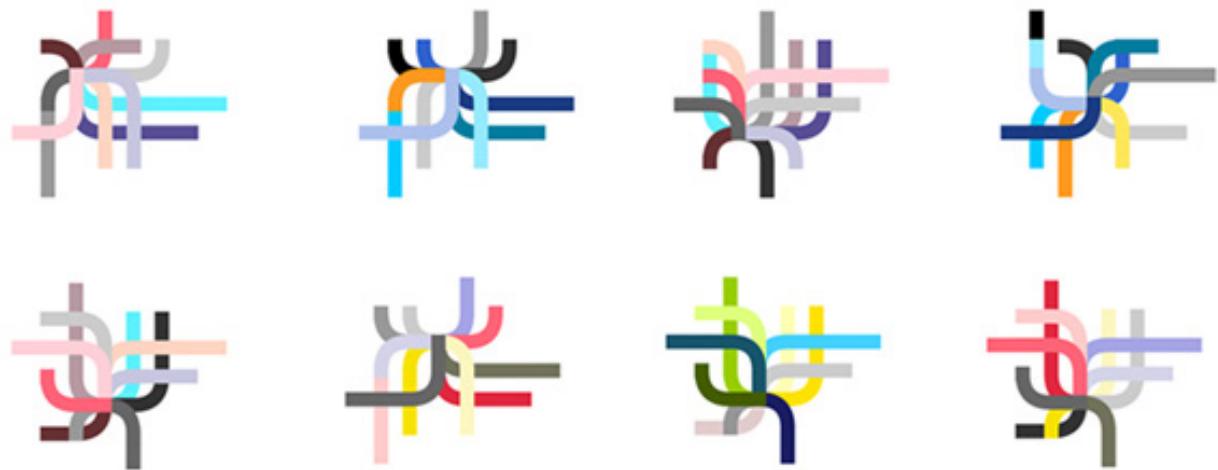
De dingen die ik tot nu toe had geschat stonden me niet echt aan, daarom besloot ik eens op internet rond te kijken naar generatieve logo's waardoor ik werd geïnspireerd. Zie afbeelding 3.5 tot en met 3.10.



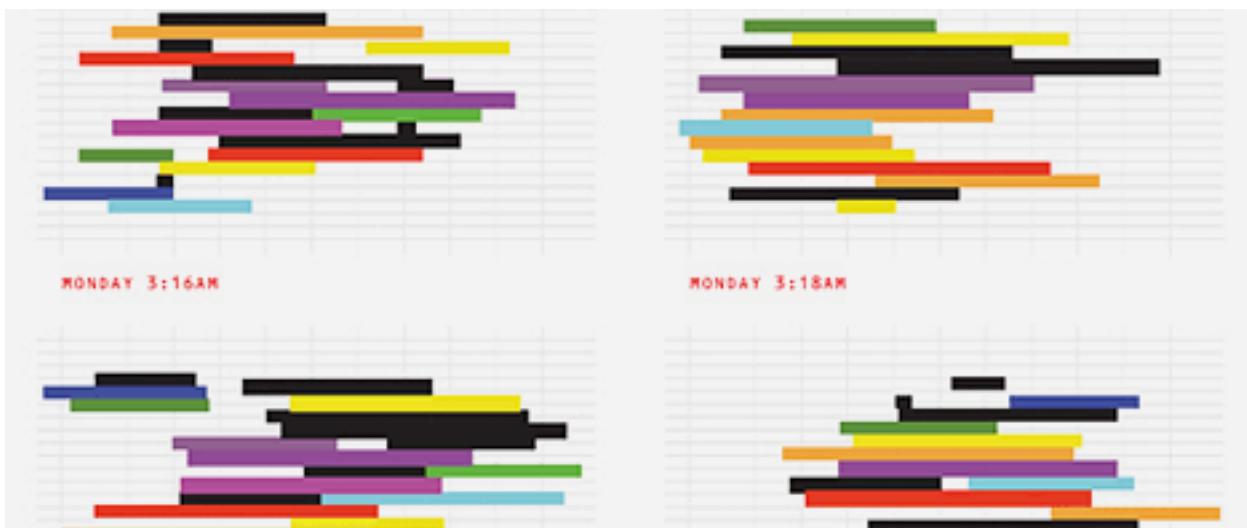
Afbeelding 3.5



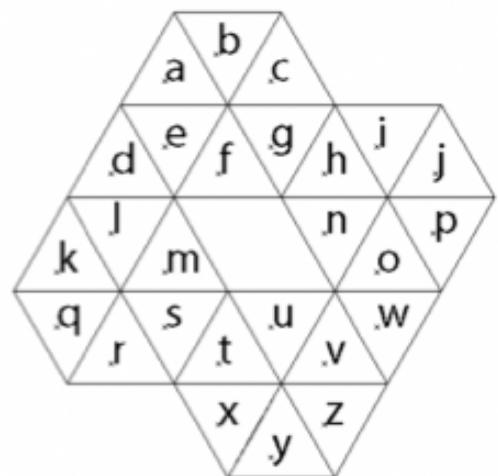
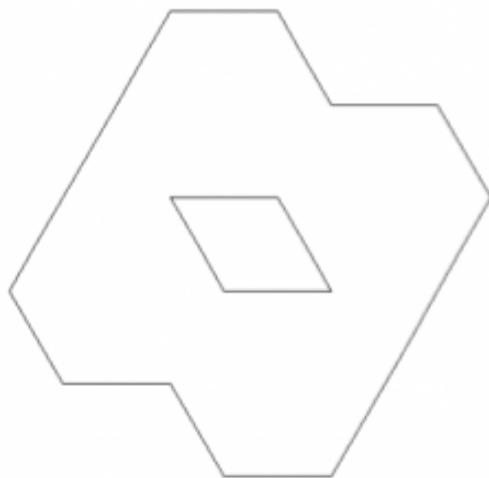
Afbeelding 3.5



Afbeelding 3.7



Afbeelding 3.8



Afbeelding 3.9



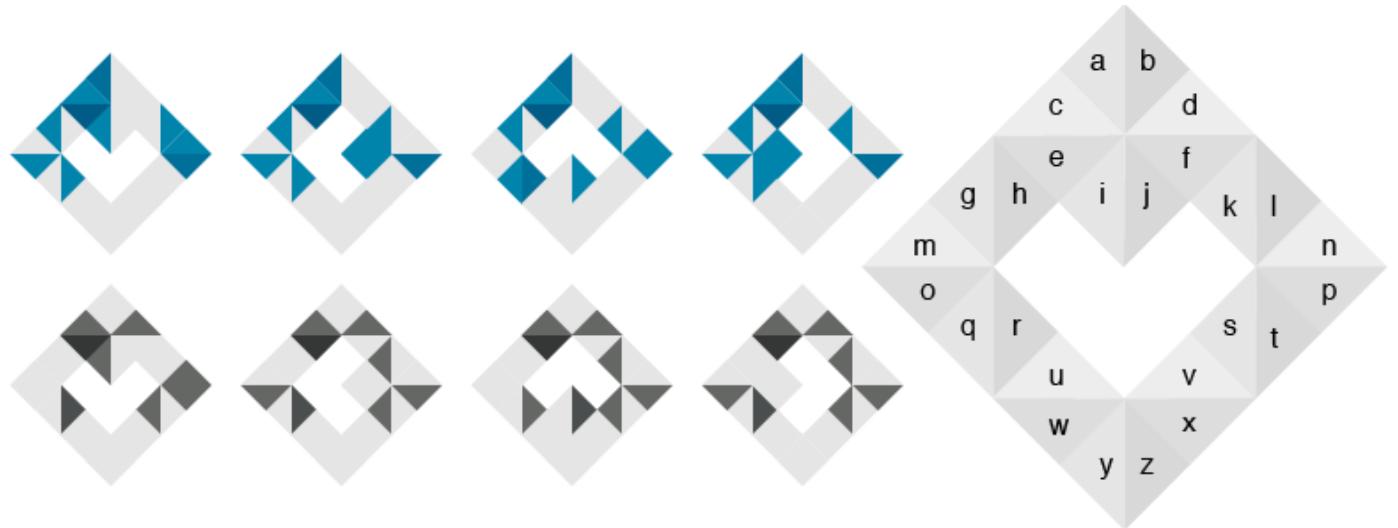
Afbeelding 3.10

De afbeelding waarvan ik echt inspiratie kreeg, was afbeelding 3.9. Ik dacht, als ik terug kijk naar mijn vraagstelling wil ik specifieke data kunnen vergelijken. Als ik dan gebruik ga maken van letters en kleuren die bij de personages passen kan alle overige data achter de logo's liggen.

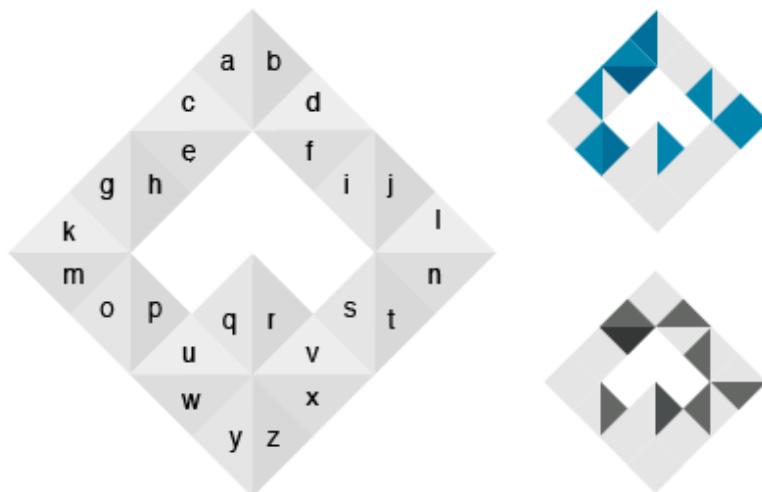
Ik ben toen weer opnieuw gaan schetsen en uit die schetsen is het uiteindelijke logo voortgekomen. Zie afbeelding 3.11 tot en met 3.13.



Afbeelding 3.11



Afbeelding 3.12



Afbeelding 3.13

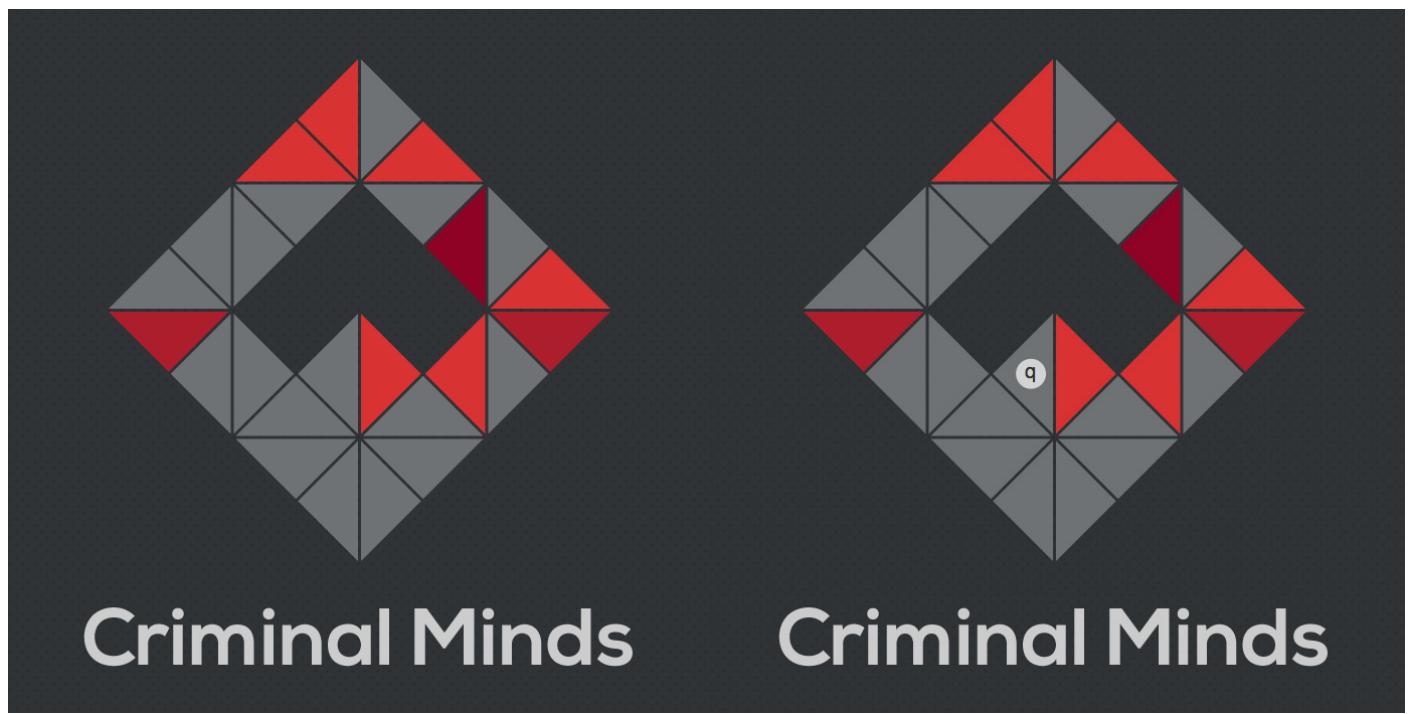
3.4 Visualisatie - Interactief

Toen het logo af was ben ik een begin gaan maken aan het programmeren ervan. Ik had besloten dat ik een webpagina wilde maken van mijn product, dus ik zou met HTML / CSS / JavaScript / jQuery / D3 gaan werken.

De vorm van het logo had ik met behulp van D3 redelijk snel gemaakt, maar toen kwam de uitdaging: hoe kan de functie van het logo worden omgezet naar een generatief geheel? Dus hoe kon ik ervoor zorgen dat ik niet alle kleuren en letters handmatig hoeft te bepalen? Samen met Erik heb ik dit gelukkig kunnen oplossen. In de functie die ik had gemaakt om het logo te creëren hebben we variabelen toegevoegd en een aantal functies die zorgen dat de verschillende namen worden uitgelezen en de kleuren worden bepaald. Aan de hand van dit kleine stukje code is het nu mogelijk om een logo aan te maken:

```
maakLogo('#CMlogo', 500, 500, kleurenCM, namen[0]);
```

De eerste variabele is de container, dus de div waarin het logo moet worden aangemaakt. De tweede variabele is de breedte en de derde variabele is de hoogte. Vervolgens vul je bij de vierde variabele de naam in van de array die de kleuren bevat die je in het logo wil hebben. En als laatste de variabele voor de naam, dus de namen array met het nummer van de persoon waarvan je een logo wil maken. Dit heeft uiteindelijk tot het volgende resultaat geleid, zie afbeelding 4.1. In afbeelding 4.2 wordt het logo met mouseover effect weergegeven.



Afbeelding 4.1

Afbeelding 4.2

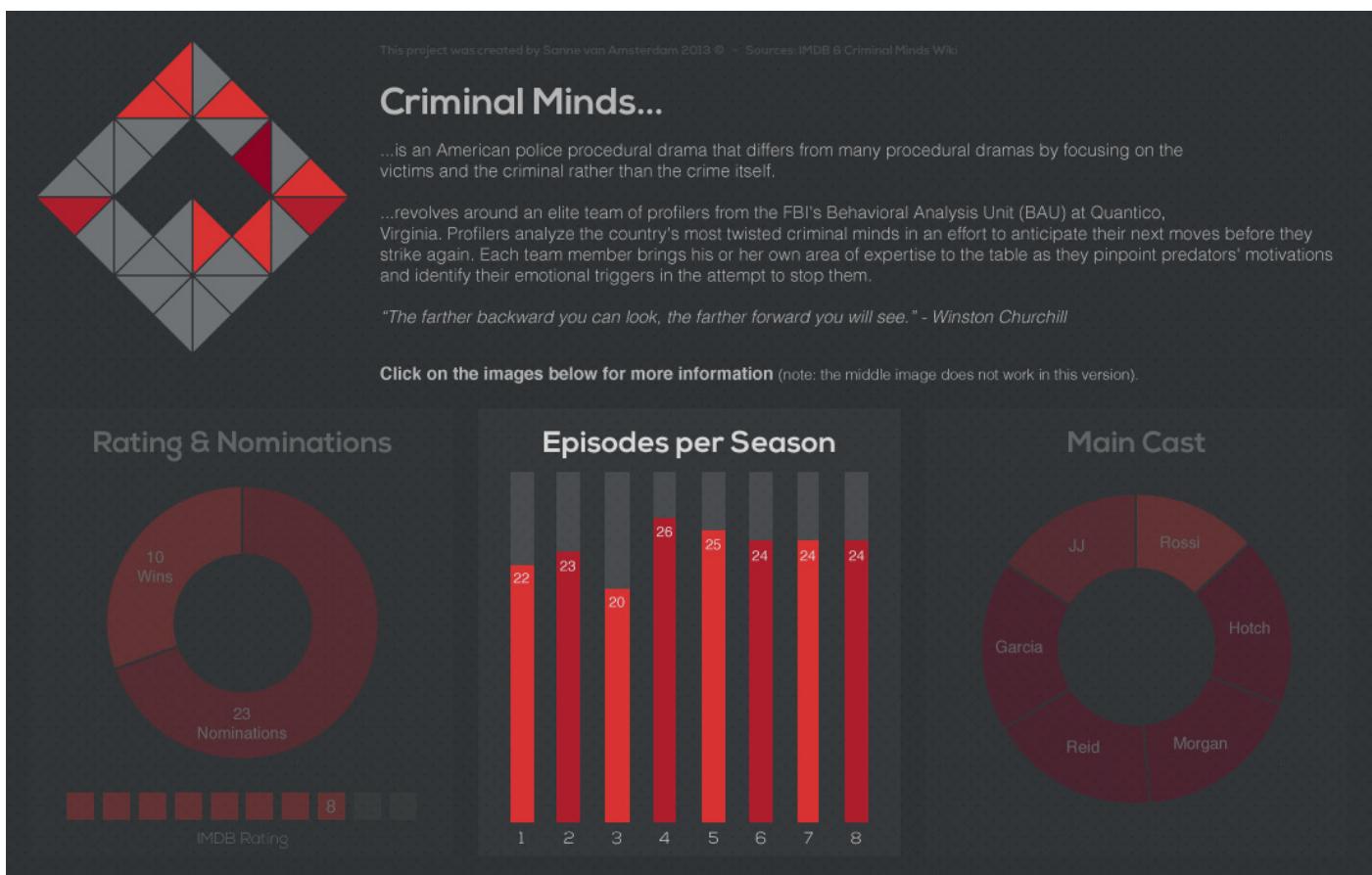
De kleuren zijn overigens gebaseerd op de kleuren van het logo van Criminal Minds. Toen ik dit gedeelte klaar had, had ik besloten om als achterliggende pagina eerst naar de algemene data over Criminal Minds te gaan. Dus wanneer je op het logo klikt, krijg je een aantal feiten te zien over de serie. Allereerst een inleiding en onder de inleiding staan drie visualisaties, deze zijn aanklikbaar om verder te gaan naar uitgebreidere informatie. Hierbij moet ik wel zeggen dat ik wegens tijdgebrek niet alle data heb kunnen verwerken zoals ik het had gewild. Zo is bijvoorbeeld de middelste visualisatie niet doorgelinkt naar een pagina met uitgebreide informatie. In afbeelding 4.3 tot en met 4.6 is de algemene pagina te zien.



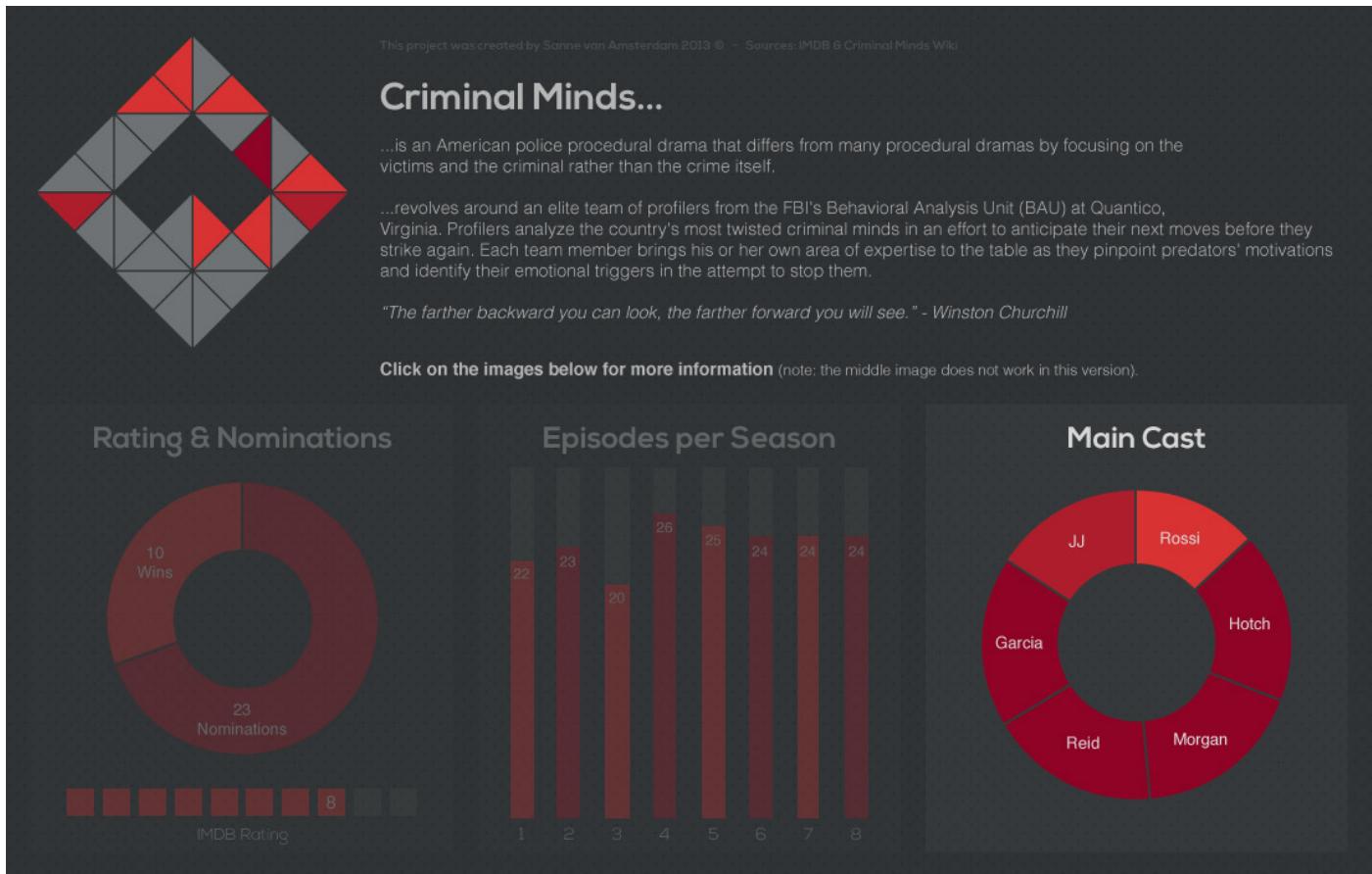
Afbeelding 4.3



Afbeelding 4.4



Afbeelding 4.5



Afbeelding 4.6

Als je vervolgens doorgaat naar de pagina met nominaties krijg je een uitgebreid overzicht van alle nominaties en awards die Criminal Minds heeft gewonnen, zie afbeelding 4.7.

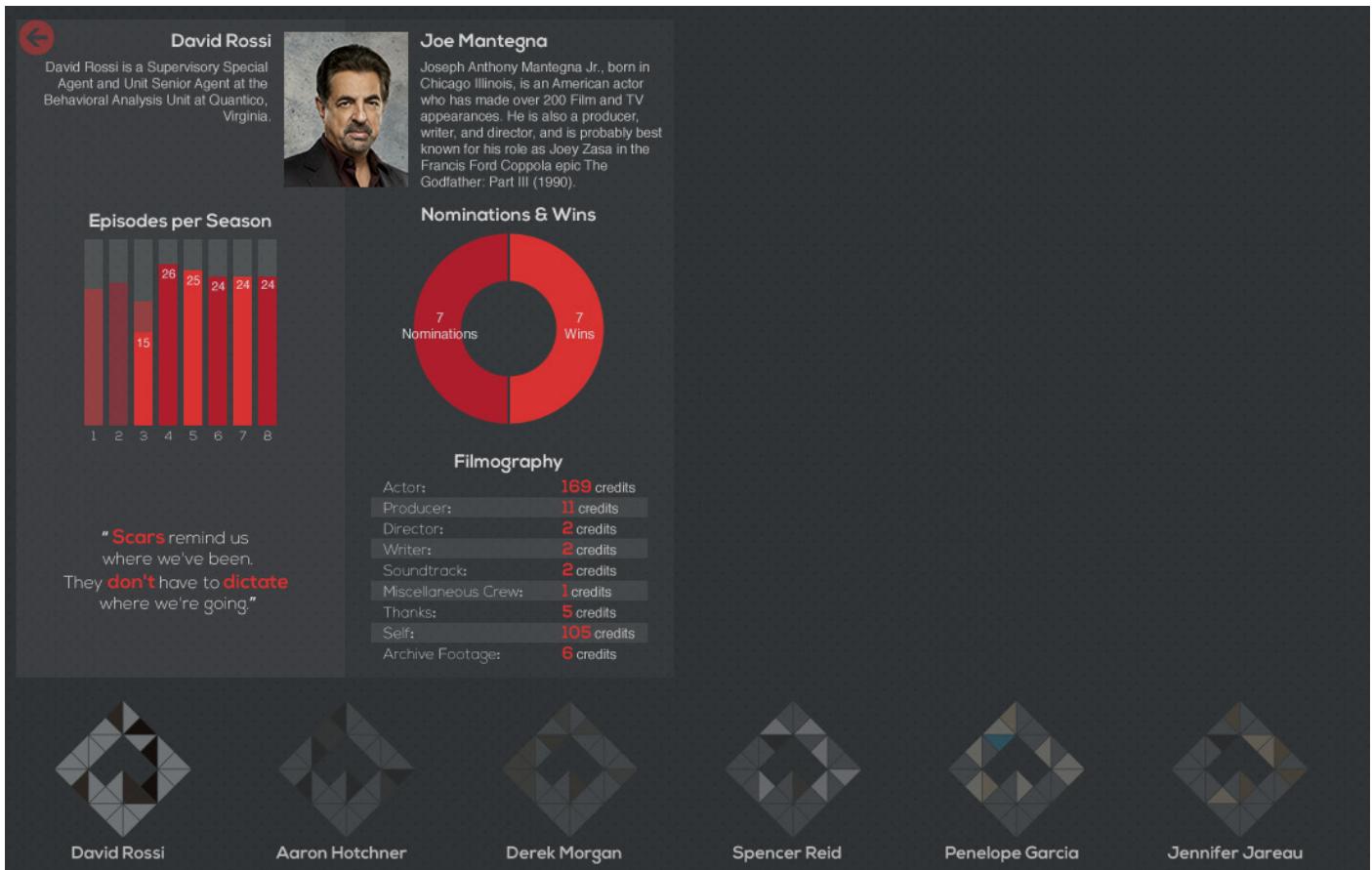
Nominations & Wins	
ASCAP Film & Television Music Awards	Motion Picture Sound Editors, USA
2011 Won ASCAP Award (Top Television Series)	2008 Nominated Golden Reel Award (Best Sound Editing - Music for Short Form Television)
2010 Won ASCAP Award (Top Television Series)	
2008 Won ASCAP Award (Top Television Series)	People's Choice Awards, USA
2007 Won ASCAP Award (Top Television Series)	2012 Nominated People's Choice Award (Favorite TV Crime Drama)
2006 Won ASCAP Award (Top Television Series)	2011 Nominated People's Choice Award (Favorite TV Crime Drama)
	2006 Nominated People's Choice Award (Favorite New Television Drama)
BMI Film & TV Awards	Young Artist Awards
2008 Won BMI TV Music Award	2012 Won Young Artist Award (Best Performance in a TV Series - Guest Starring Young Actress 14-16)
Emmy Awards	2011 Nominated Young Artist Award (Best Performance in a TV Series - Guest Starring Young Actor 11-13)
2012 Nominated Emmy (Outstanding Stunt Coordination)	Nominated Young Artist Award (Best Performance in a TV Series - Guest Starring Young Actor 14-17)
2008 Nominated Emmy (Outstanding Stunt Coordination)	Nominated Young Artist Award (Best Performance in a TV Series - Guest Starring Young Actress 11-15)
Image Awards	Won Young Artist Award (Best Performance in a TV Series - Guest Starring Young Actress 16-21)
2012 Nominated Image Award (Outstanding Writing in a Dramatic Series)	Won Young Artist Award (Best Performance in a TV Series - Recurring Young Actress 11-16)
2011 Nominated Image Award (Outstanding Writing in a Dramatic Series)	2009 Nominated Young Artist Award (Best Performance in a TV Series - Guest Starring Young Actress)
	2008 Won Young Artist Award (Best Performance in a TV Series - Guest Starring Young Actor)
	Nominated Young Artist Award (Best Performance in a TV Series - Guest Starring Young Actor)

Afbeelding 4.7

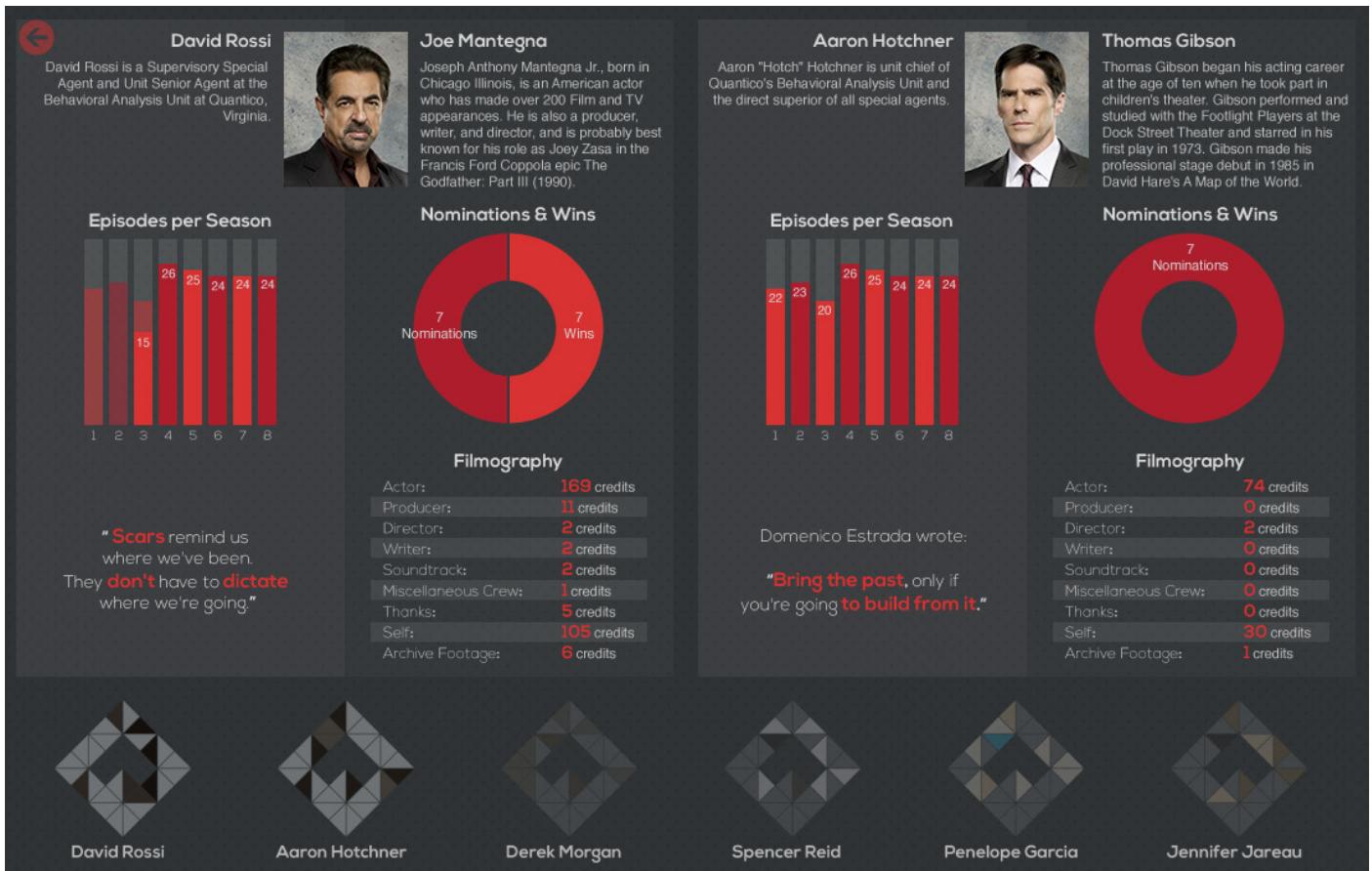
Hierbij moet ik wel zeggen dat het me heel erg tof had geleken om binnen deze pagina een zoekfunctie te hebben, waarin je bijvoorbeeld zou kunnen zoeken op jaartal. Zodat je kunt zien voor welke Awards Criminal Minds is genomineerd, en welke Awards Criminal Minds heeft gewonnen in een specifiek jaar.

Zoals ik eerder al schreef, is er geen extra informatie pagina over het aantal seizoenen en afleveringen. Op die pagina had ik eigenlijk een overzicht willen maken van alle seizoenen met een korte samenvatting over het seizoen.

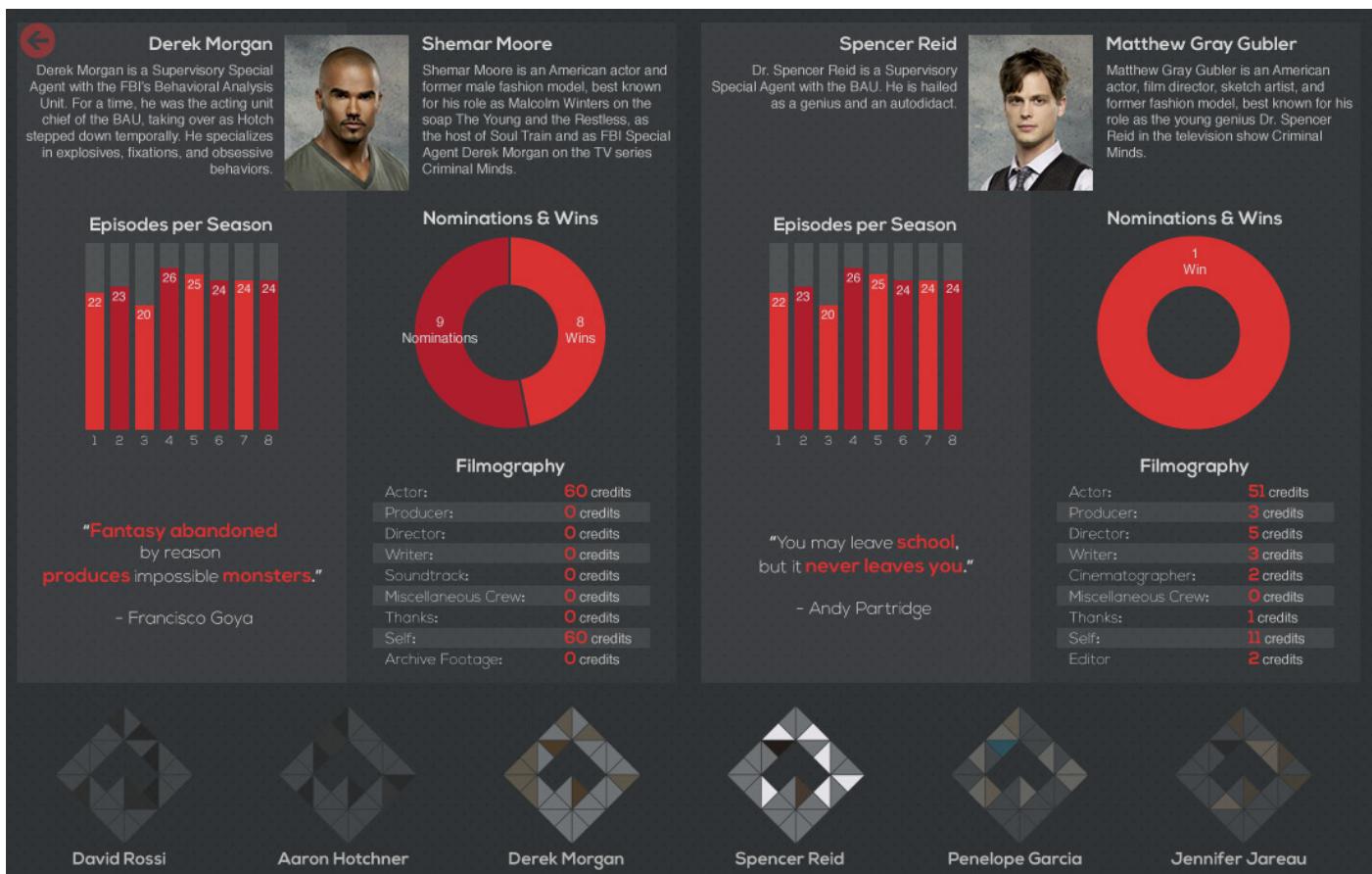
Als derde en laatste optie komt de pagina over de personages aan bod. In deze versie heb ik ervoor gekozen om de zes belangrijkste personages te kiezen, tevens de personages die ik het leukste vind in de serie. Op deze pagina wordt in het kort de belangrijkste data over de personages weergegeven. Niet alleen de data van de personage binnen de serie, maar ook de data over de acteurs zelf. Verder is er in deze versie van het project nog niet de optie om de uitgebreide informatie te bekijken, omdat ik hier helaas geen tijd meer voor had. In afbeelding 4.8 tot en met 4.11 is de personage pagina te zien.



Afbeelding 4.8



Afbeelding 4.9



4. Conclusie

Al met al ben ik best tevreden met het product dat ik heb opgeleverd. Het enige wat ik erg jammer vind is dat ik pas laat op gang kwam met mijn definitieve idee, waardoor ik nu niet genoeg tijd had om alles uit te werken zoals ik het me had voorgesteld. Verder denk ik wel dat mijn product een antwoord is op de onderzoeksfrage: Hoe kan IMDB data aan de hand van generatieve logo's op een aantrekkelijke manier, waarin het eenvoudiger is om personages te vergelijken, worden weergegeven?

Het leuke aan dit product is, is dat het toegepast zou kunnen worden op iedere film en serie die je maar kunt bedenken. En om dan nog even terug te komen op de bioscopen, stel je voor dat er ook een echte poster versie van zou zijn. Dat je in de bioscoop met de posters kunt interacteren terwijl je aan het wachten bent...

Url naar de werkende versie:

<http://student.aii.avans.nl/cmd/samsterd/CMWebpagina/criminalminds.html>