# Rapportage IPASS

Storm Joannes

## 1 PROBLEEMBESCHRUVING

"Mijn probleem is dat mijn kast overladen is met kleding. Ik weet niet meer wat ik heb en al helemaal nooit wat ik aan moet trekken. Dit neemt voor mij in de ochtend teveel tijd in beslag ook nog rekening houdend met wat matcht en met het weer. Hierdoor wilde ik een digitale kledingkast die aangeeft wanneer ik wat kan dragen en wat bij elkaar past bij welke omstandigheden.", vertelde de opdrachtgever mij.-

Het algoritme dat ik ga gebruiken is de Bayesian network. Dit is een variant van een recommendation system die perfect aansluit op mijn IPASS project. Ook bevat het de ideen die ik zelf ook voor het project voor ogen had. Het algoritme gebruikt Parameters van kleren om op basis daarvan en van wat de gebruiker eerder heeft gedragen setjes kleren aan te bevelen. Ook maakt het algemeen gebruik van het huidige weer door middel van een API key. Op basis van het weer word er dan weer gekeken naar wat voor dingen er aanbevolen moeten worden (bron 1).

# 2 ANALYSE

Ik ben een klein beetje afgewoken van mijn PvA. Het eerste ding waar ik van afgewoken ben is een handige interface maken. Ik wilde een interface maken die accesable is vanaf bijvoorbeeld mijn telefoon zodat het wat realistischer is en gebruiks vriendelijker is. Zodra ik mijn interface moest maken ben ik hier onderzoek naar gaan doen, maar al gauw zag ik dat dit mij niet meer ging lukken dus heb ik toch maar voor het alternatief tkinter gekozen.

Een grote keuze voor mijn project was ook wel python of java gebruiken. Aangezien ik veel meer ervaring en vertrouwen heb zitten in python heb ik ook gekozen voor deze taal. In mijn hoofd had ik ook java al gelinkt met classes gebruiken. Dit komt door een voorgaan vak, maar had ik toch wat moeite mee om daar aan te wennen.

Ook heb ik de optionele functie om te kijken wat ik de volgende dag aan kan doen geschrapt. Dit heb ik niet meer gedaan omdat ik te druk bezig was met andere taken waar ik nog niet tevreden over was.

# 3 Bronnen

Bron voor gevoelstemperatuur formule:

Climate services KNMI, & Groen, G. G. (2009). Wind chill equivalent temperature (WCET) Climatology and scenarios for Schiphol Airport.

KNMI. Geraadpleegd van <a href="https://edepot.wur.nl/324573">https://edepot.wur.nl/324573</a>

## Bron voor Bayesian network methode:

- Yu-Chu, L. Y., Kawakita, Y. K., Suzuki, E. S., & Ichikawa, H. I. (2012). Personalized Clothing-Recommendation System based on a Modified Bayesian Network. Geraadpleegd van https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/6305322
- 2. Building Bayesian Networks. (2014). (lecture 3). Geraadpleegd van <a href="http://cs.ru.nl/~marinav/Teaching/BDMinAl/bdmaiBuildBN.pdf">http://cs.ru.nl/~marinav/Teaching/BDMinAl/bdmaiBuildBN.pdf</a>

#### Bron voor het pdoc documenteren:

Yourdon, E. Y. (2013, 4 juni). *PDOC*. Geraadpleegd op 20-08-25, van https://pdoc3.github.io/pdoc/

## Bron voor mijn tests:

Krekel, H. K. (2004). *Pytest: helps you write better programs*. Geraadpleegd op 21 juni 2020, van <a href="https://docs.pytest.org/en/stable/">https://docs.pytest.org/en/stable/</a>

#### Bron voor betere introductie tkinter:

Emil, U. E. (18-08-21). *Login and Signup!* Geraadpleegd op 12 juni 2020, van https://www.freecodecamp.org/forum/t/login-and-signup/219907

#### Bron voor mijn weer API:

Weather API. (2012). Geraadpleegd op 8 juni 2020, van https://openweathermap.org/api