Medical patient data analysis with machine learning

Prediction and clustering



Andreas Wendel

EC Utbildning

DS projekt

2024–10

Innehållsförteckning

[1 Självutvärdering 1](#_Toc181279800)

[1.1 Agil arbetsmetodik 1](#_Toc181279801)

[Källförteckning 2](#_Toc181279802)

# Självutvärdering

1. Utmaningar du haft under arbetet samt hur du hanterat dem.

De jobbigaste har varit att jobba med Klustring, samt hur man ska analysera på ett informations rikt sätt, samt att det på något sätt skall vara vetenskapligt. Att använda hypotestester kändes väldigt relevant men det va också väldigt svårt att inför, speciellt på ett betydelse fullt sätt. Dessutom så var det också svårt att konstatera vilka modeller och antal kluster som är rätt, någonstans i arbetet fick man bara göra ett beslut som kanske inte var det bästa eller ens rätta.

1. Vilket betyg du anser att du skall ha och varför.

VG, arbetet har utförts med relevans till frågan samt att de arbetet har varit betydelsefullt och relevant till datavetenskap.

1. Något du vill lyfta fram till Antonio?

Hade velat har lite mer information om agilt eller scrim då det är väldigt mer relevant i arbetslivet. Kanske någon simple uppgift där man kan jobba i grupp och använda dessa metoder. Att bara läsa och försöka trycka in en agil metodik i arbetet har varit lite förvirrande.

## Agil arbetsmetodik

Vi har försökt att jobba efter ett mål, det målet har varit att prediktera och klustra den patientdata vi har.

Utifrån detta mål har vi skrivit upp en plan samt upp delning.

Planen i en form av todo list

Där vi börja med

hitta data > EDA > tvätta/ transformera data > sedan dela upp arbete i

* Bygga klustrings modell > analysera kluster
* Bygga perdiktions modell

Sedan en streamlit app.

Detta fungerar men efter ett tag insåg vi att vissa uppgifter tog mer tid än andra, vi delade upp arbetet där en gjorde EDA den andra tvätta data, en skapa modeller och en annan gjorde streamlit appen. Detta behövdes då tiden bara gick men arbetet saktades ner.

Det funkar dock bra och för att detta skulle funka så hade vi regelbunden kontakt och jobba mycket med kommunikation. VI hade väldigt många samtal vid olika tillfällen där vi uppdaterade vad vi gjort och vad som kan göra efteråt och när man skall kunna hoppa till nästa steg.