Emotie detectie prototype

# Doel

Het doel van dit prototype is het herkennen van menselijke emoties op basis van video input. Deze functionaliteit zal gebruikt worden om de emotie van een of meerdere personen waar te nemen en deze gebruiken om een genuanceerde reactie te geven op basis van ligt geluid of beweging.

# Criteria

Om dit prototype tot een succes te maken moet het aan een aantal criteria punten voldoen. Zo moet het minimaal een emotie kunnen detecteren ongeachte waar de gebruiker staat en opzichte van het midden van het frame. Daarnaast moet het emoties kunnen herkennen vanaf verschillende hoeken van het gezicht. Ten derde moet het minimaal twee emoties goed kunnen onderscheiden, deze zijn blijdschap en boosheid. Ten slotte moet het detecteren op real time basis gebeuren.

# Test punten

Om de verschillende criteria punten te bereiken zal ik eerst een prototype ontwikkelen die alle gezichten uit een frame kan onderscheiden.

Daarna kan ik iedere individuele emotie detecteren.

Het prototype zal getest worden op alle verschillende leden van het Ellie team. Het moet de gezichtsuitdrukkingen van ieder lid correct lezen. Ook moet het prototype alle emoties goed kunnen identificeren wanneer het gehele team in een frame aanwezig is.

# Aanbevelingen

<https://medium.com/analytics-vidhya/facial-emotion-recognition-fer-using-keras-763df7946a64>