

Planning

Versie 2, 09-04-23

Deelopdrachten:

- Onderzoek: welke voorbewerkingen zijn nodig op afbeeldingen?
- Implementeer voorbewerkingen
- Onderzoek: wat is een goede manier om handen te detecteren op foto's?
- Implementeer handdetectie algoritme
- Teken bounding box om handen -> maak er nieuwe images van/gebruik alleen de image in de bounding box?
- Onderzoek: wat is een goede manier om ASL te herkennen in foto's
- Implementeer algoritme om ASL te herkennen
 - o Dataset inladen
 - o Tensorflow: welke layers geven goede detectie?
 - o Implementeer layers
 - o Train op train data
 - o Test op test data
 - o Predict de images
 - o Save model
- Gebruik nieuwe handfoto's als input ASL-algoritme
- Maak applicatie om werking te demonstreren
 - o Laad model
 - o Krijg foto van camera
 - o Predict gemaakte foto op model
 - o Geef resultaat terug
 - o Maak GUI (optioneel)
- Hoort bij alle deelopdrachten: bevindingen uitwerken in verslag
- Verslag controleren

Moscow:

Must have:

- Onderzoek: welke voorbewerkingen zijn nodig op afbeeldingen?
- Implementeer voorbewerkingen
- Onderzoek: wat is een goede manier om handen te detecteren op foto's?
- Implementeer handdetectie algoritme
- Maak applicatie om werking te demonstreren
- Hoort bij alle deelopdrachten: bevindingen uitwerken in verslag
- Verslag controleren

Should have:

- Onderzoek: wat is een goede manier om handen te detecteren op foto's?
- Implementeer handdetectie algoritme
- Teken bounding box om handen
- Maak nieuwe images van bounding box
- Onderzoek: wat is een goede manier om ASL te herkennen in foto's
- Implementeer algoritme om ASL te herkennen
- Gebruik nieuwe handfoto's als input ASL-algoritme

Could have:

- Live van een webcam laten zien welke letter wordt uitgebeeld

Won't have:

- Woorden van ASL herkennen (een andere dataset gebruiken met woorden van ASL)

| Deelopdrachten | Definition of done* | Tijdschatting | Prioriteit | Done? |
|---|---|---------------|------------|-------|
| Onderzoek: welke voorbewerkingen zijn nodig op afbeeldingen? | Vind ten minste 2 papers die uitleggen wat een goede voorbewerking is voor handdetectie en vergelijk ze om de beste voor mijn onderzoek te vinden. | 2 dagen | 1 | Done |
| Implementeer voorbewerkingen | Het algoritme dat de images voorbewerkt, werkt en is getest. | 1 dag | 1 | Done |
| Onderzoek: wat is een goede manier om handen te detecteren op foto's? | Vind ten minste 2 papers die een manier uitleggen om handen te detecteren in images en vergelijk ze om de beste voor mijn onderzoek te vinden. | 2 dagen | 2 | Done |
| Implementeer handdetectie algoritme | Het algoritme dat de handen detecteert, werkt en is getest. | 3 dagen | 4 | |
| Teken bounding box om handen -> maak er nieuwe images van/gebruik alleen de image in de bounding box? | Het algoritme dat de bounding box tekent, werkt en is getest. | 1 dag | 4 | |
| Onderzoek: wat is een goede manier om ASL te herkennen in foto's | Vind ten minste 2 papers die een manier uitleggen om letters van ALS te detecteren in images en vergelijk ze om de beste voor mijn onderzoek te vinden. | 2 dagen | 2 | Done |

[illegible][illegible]

[illegible]