# Who Am Al?

Wouter Ensink Paul Wienk

## Concept

- Het bekende spel 'Wie Is Het?', bestuurd door de stem
- De personen in het spel zijn Al gegenereerde gezichten
- Compositie op basis van huidskleur van de personen (biodata)
- De gebruiker kan vragen stellen én antwoorden (ja/nee) geven met zijn stem
- Hierdoor vallen er steeds meer 'gezichten' af, wat invloed heeft op de compositie (terugkoppeling)
- Als de gebruiker het weet (of denkt te weten), kan hij/zij bijv. zeggen:
   'Jij bent Henk'

Mocht dit juist zijn, dan wint deze gebruiker. Je hoort een leuk winst geluidje en het spel stopt

• • • Who Am Al?



Wacht tot het spel begint...



Karel

## Aanpak Server & Client communicatie

- FTP
- Sockets (server & clients)
- Port Forwarding
- Python
- Speech  $\rightarrow$  Text
- PyGame

## Stappenplan Server & Client communicatie

- Zorg dat lokale server client werkt. (inclusief tests)
- Zorg dat server ook buiten het lokale netwerk werkt. (inclusief tests)
- Zorg dat lokale server met 2 clients werkt. (inclusief tests)
- Communicatie protocol bedenken
  - Kijken welke typen data we willen kunnen versturen
  - Zorgen dat het protocol tekst en getallen encode naar een string, waaruit nog steeds blijkt welk datatype het weer moet worden (met een header)
  - Zorgen dat ditzelfde protocol ook weer de gemaakte tekst terug kan omzetten in het originele datatype.
  - Unit tests maken die de werking bewijzen
- Het grotere systeem (met protocol) testen
- Maak bruikbare abstracties van dit systeem, zodat ze makkelijk te gebruiken zijn in het grote project
- Wederom testen of het nog steeds werkt met deze abstracties erbij

### Stappenplan Speech to Text

- Kijk of je een audio bestand kun analyseren in het engels
- Kijk of je een audio bestand kunt analyseren in het nederlands
- Zorg dat je ook met microfoon input iets kun analyseren
- Zorg dat je live interpretatie van een stem op kunt zetten
- Maak een abstractie die je kunt vragen om een nieuwe zin op te nemen en die je kunt vragen voor confirmatie

## Logboek

Week	Werkzaamheden
Week 1	<ul> <li>Concept bedacht en uitgewerkt</li> <li>MoSCow gemaakt</li> <li>Benodigdheden vastgesteld en aangeschaft</li> </ul>
Week 2	- Werken aan eerste tests met speech to text en server-client
Week 3	<ul> <li>Server met meerdere clients testen</li> <li>Speech to text ook in het nederlands werkend gekregen</li> </ul>
Week 4	Eerste stapjes in het maken van basis UI met PyGame     Protocol uitgewerkt + documentatie
Resilience week	<ul> <li>Speech to text zichtbaar werkend gekregen in de UI</li> <li>Foto's en gezichts waardes verzameld (RGB van de huidskleur)</li> </ul>
Week 5	<ul> <li>Wegstrepen van gezichten werkt</li> <li>Einde spel werkt</li> <li>Begin gemaakt aan de algoritmische compositie</li> </ul>
Week 6	<ul> <li>Documentatie &amp; filmpje gemaakt</li> <li>Laatste bugs eruit gehaald, van oa tekstweergave en muziek</li> </ul>

### **MoSCoW**

#### Must:

- Voice control
- Game logica
- Compositie op basis van gezichten (RGB)

#### Should:

- Server & Client (online)
- Audio game-feedback

#### Could:

- Feedback voor het wachten / wacht-animatie

#### Won't:

- USB controller / keyboard input