



# AMIRA

## ARTIFICIAL MULTIMODAL INTELLIGENT RESPONSIVE ASSISTENT



23 JUNI 2020, V 3.6

# Aanleiding

Hoe kunnen we activerend blended onderwijs stimuleren?



“Activerend blended onderwijs wordt de standaard op de VU”

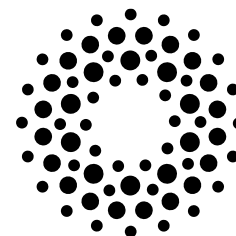
“Er is geen groei in digitale interactieve leermiddelen”



“Docenten zijn te druk voor innovatie”

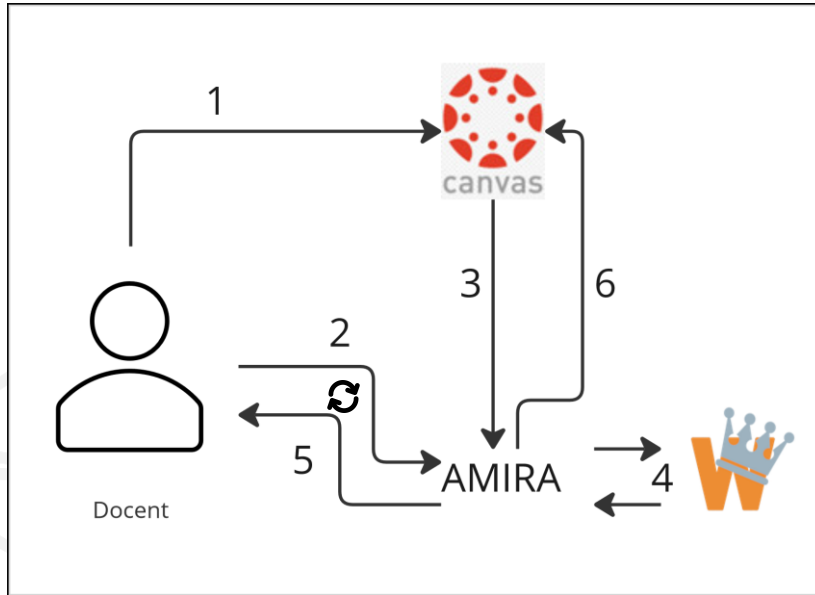


“SURF and Npuls support and facilitate responsible and pedagogy sound experimentation of the AI-models for education”



## Flowchart applicatie

### Hoe past AMIRA binnen de workflow van de docent?



1. De docent upload leermaterialen (tekst, video, etc)
2. De docent genereert in AMIRA activerende leervormen voor het materiaal
3. AMIRA haalt leermaterialen op van canvas
4. AMIRA verzorgt prompt naar WiLLMa en haalt output op
5. AMIRA presenteert leervormen aan docent
6. Vanuit AMIRA kan de docent de leervormen direct uploaden naar canvas

# Demo

## Working Proof of Concept

### AMIRA | Create content with a click!

#### Select Course Code:

Onderwijsleerprocessen in Klas Ond

#### Choose activity form:

- ☒ flashcard  
☐ summary  
☐ multiplechoice

#### Select MIME Class:

All

#### Select file:

pp+Wright.pptx

Generate Response

Toggle Info

Toggle Table

#### Bewerk:

##### \*\*Flashcard 1\*\*

Vraag: Wat is een kritische theorie?

Antwoord: Een theorie die controle oefent over praktische verbeteringen in onderwijs en sociale relaties.

##### \*\*Flashcard 2\*\*

Vraag: Wat is de rol van theorie in onderwijs volgens de conclusie?

Antwoord: Theorie is niet te ontkomen in onderwijs.

##### \*\*Flashcard 3\*\*

Vraag: Waarom is theorie nodig in onderwijs?

Antwoord: Theorie is nodig om kennis te bieden en om onderzoek te doen.

##### \*\*Flashcard 4\*\*

Vraag: Wat is het verschil tussen empirisch onderzoek en theorie?

Antwoord: Empirisch onderzoek is niet genoeg zonder theorie, terwijl theorie nodig is om empirisch onderzoek te doen.

##### \*\*Flashcard 5\*\*

Vraag: Hoe sluiten theorie en empirisch onderzoek elkaar uit?

Antwoord: Ze sluiten elkaar niet uit, theorie en empirisch onderzoek sluiten elkaar niet uit.

Download as markdown

Download as docx

Upload to Canvas

Type: flashcard | Course Code: Onderwijsleerprocessen in Klas Ond | MIME Class: All | Filename: pp+Wright.pptx

## Generic tech → Individual value proposition

Welke potentiële waarde en risico's brengt Amira met zich mee?

### Educational Value

- 6000 vakken op de VU alleen
- tientallen instellingen in NL op Canvas
- >7000 customers
- Niet per se beperkt tot Canvas

### Ethische factoren

- Docent in the lead
- Bias → misschien dat leervormen meer eenvormig worden?
- Pull ipv push



# Roadmap

Contributions are welcomed!

- ☐ Validatie concept met Centre for Teaching and Learning VU
- ☐ Validatie model – tuning parameters
- ☐ Validatie ophalen input met docent
- ☐ Validatie outputkwaliteit met docent
- ☐ Verbetering snelheid interactie Willma
- ☐ Verbetering snelheid AMIRA - canvas



# Personal insights

## Inspiration and lessons learned

Beste hackathon ever!!

- Veel proto-typing

Gezamenlijk doel

- 2 dagen, 1 opdracht met z'n allen

Ook met strakke deadline, toch eerst nadenken en overleggen

- Andere “tooling” → Mind mappen



## Contact

### Team Education Analytics VU, Centre for Educational Analytics (CEDA) Npuls



**Tomer Iwan**

Data engineer, VU

[t.iwan@vu.nl](mailto:t.iwan@vu.nl)



**Timo Koster**

Data scientist, VU

[t.s.koster@vu.nl](mailto:t.s.koster@vu.nl)



**Corneel den Hartogh**

Projectleider CEDA, Npuls

Data scientist, VU

[corneel.denhartogh@surf.nl](mailto:corneel.denhartogh@surf.nl)