

# Slikmodel

Een applicatie om het slikproces in 3D te onderzoeken.

Created by: HTEC\_group4  
Created on: January 14, 2020 9:47 AM  
Changed on: January 14, 2020 10:27 AM

# Technology Impact Cycle Tool

Slikmodel

---

## Impact on society

What impact is expected from your technology?

### What is exactly the problem? Is it really a problem? Are you sure?

Er bestaat lesmateriaal maar dit is niet makkelijk aan te passen op de les.

### Are you sure that this technology is solving the RIGHT problem?

Hier zijn we niet zeker van maar we denken het wel. We denken dat het probleem begint bij slecht lesmaterial dus dat passen we aan.

### How is this technology going to solve the problem?

Doormiddel van een 3D applicatie kan de gebruiker zelf kiezen wat er op het scherm te zien is. Dit is beter ondersteunend dan een voorgerenderd plaatje/filmpje.

### What negative effects do you expect from this technology?

Als onze applicatie niet 100% klopt of iets mist is dat vervelend voor de gebruiker.

### In what way is this technology contributing to a world you want to live in?

Hoe sneller en beter mensen dingen kunnen leren, hoe beter.

### Now that you have thought hard about the impact of this technology on society (by filling out the questions above), what improvements would you like to make to the technology? List them below.

Nee.

# Technology Impact Cycle Tool

Slikmodel

---

## Hateful and criminal actors

What can bad actors do with your technology?

### **In which way can the technology be used to break the law or avoid the consequences of breaking the law?**

Is niet mogelijk. Er wordt geen data verzameld van mensen die het gebruiken en het is een digitaal product. Het is puur om mensen informatie te brengen en iets te leren.

### **Can fakers, thieves or scammers abuse the technology?**

Dit is met dit product niet mogelijk. Het wordt niet gebruikt om data te verzamelen van gebruikers.

### **Can the technology be used against certain (ethnic) groups or (social) classes?**

Nee, het is alleen om mensen informatie te geven over hoe een deel van het lichaam werkt.

### **In which way can bad actors use this technology to pit certain groups against each other? These groups can be, but are not constrained to, ethnic, social, political or religious groups.**

Dit is niet mogelijk.

### **How could bad actors use this technology to subvert or attack the truth?**

Alles wat het product weergeeft, is hoe het echt is en hier is onderzoek naar gedaan. Dus, niet.

### **Now that you have thought hard about how bad actors can impact this technology, what improvements would you like to make? List them below.**

Nvt

# Technology Impact Cycle Tool

Slikmodel

---

## Privacy

Are you considering the privacy & personal data of the users of your technology?

**Does the technology register personal data? If yes, what personal data?**

Nee

**Do you think the technology invades the privacy of the stakeholders? If yes, in what way?**

Nee, want de technologie gebruikt geen persoonlijke gegevens.

**Is the technology is compliant with prevailing privacy and data protection law? Can you indicate why?**

Nee, want de technologie maakt geen gebruik van persoonlijke gegevens, dus kan daardoor ook niet de privacy wet overtreden.

**Does the technology mitigate privacy and data protection risks/concerns (privacy by design)? Please indicate how.**

De technologie maakt geen gebruik van persoonlijke data, dus data protection is daardoor niet noodzakelijk.

**In which way can you imagine a future impact of the collection of personal data?**

Als de technologie uiteindelijk persoonlijke data zal gebruiken, zal dat veilig moeten worden opgeslagen.

**Now that you have thought hard about privacy and data protection, what improvements would you like to make? List them below.**

Nee

# Technology Impact Cycle Tool

Slikmodel

---

## Human values

How does the technology affect your human values?

### How is the identity of the (intended) users affected by the technology?

Door onze technologie kunnen gebruikers meer kennis opdoen over hun ziektebeeld. Zo kunnen ze dus beter weten hoe ze in het leven staan en waar ze op moeten letten.

### How does the technology influence the users' autonomy?

Omdat het model duidelijk de bewegingen van het slikken laat zien, wordt de leraar ondersteund door visuals. De leraar kan met het model makkelijk de kernonderwerpen uitleggen.

### What is the effect of the technology on the health and/or well-being of users?

Het is een virtuele game dus het zal niet direct impact hebben op de gezondheid van iemand, wel kan een persoon betere voorlichting krijgen over zijn ziektebeeld.

### Now that you have thought hard about the impact of your technology on human values, what improvements would you like to make to the technology? List them below.

niet echt

# Technology Impact Cycle Tool

Slikmodel

---

## Stakeholders

Have you considered all stakeholders?

**Who are the main users/targetgroups/stakeholders for this technology? Think about the intended context by answering these questions.**

**Name of the stakeholder**

Docenten

**How is this stakeholder affected?**

Docenten gebruiken dit lesmateriaal.

**Did you consult the stakeholder?**

Yes

**Are you going to take this stakeholder into account?**

Yes

**Name of the stakeholder**

Studenten

**How is this stakeholder affected?**

De studenten zullen volgens het nieuwe systeem les krijgen.

**Did you consult the stakeholder?**

Yes

**Are you going to take this stakeholder into account?**

Yes

**Did you consider all stakeholders, even the ones that might not be a user or target group, but still might be of interest?**

**Name of the stakeholder**

Betsaande lesmateriaal

**How is this stakeholder affected?**

Die zullen misschien niet meer gebruikt worden

**Did you consult the stakeholder?**

No

**Are you going to take this stakeholder into account?**

# Technology Impact Cycle Tool

Slikmodel

---

No

**Now that you have thought hard about all stakeholders, what improvements would you like to make? List them below.**

Omdat leraren niet altijd goed met technologie zijn hebben we een focus op de "ease of use".

# Technology Impact Cycle Tool

Slikmodel

---

## Data

Is data in your technology properly used?

*This category is not applicable for this technology.*



# Technology Impact Cycle Tool

Slikmodel

---

## Inclusivity

Is your technology fair for everyone?

### Will everyone have access to the technology?

Ja. De applicatie draait op een webpagina die publiek zal zijn.

### Does this technology have a built-in bias?

Er is een 3D model van de doorsneden van het hoofd van een persoon om de tong en strottenklep te laten zien. Dit is een model van een blank persoon.

### Does this technology make automatic decisions and how do you account for them?

Wij gebruiken geen AI.

### Is everyone benefitting from the technology or only a a small group? Do you see this as a problem? Why/why not?

Alleen personen die hierin geïnteresseerd zijn zullen het gebruiken maar iedereen kan het gebruiken.

### Does the team that creates the technology represent the diversity of our society?

We zouden meerdere hoofden kunnen toevoegen voor geslachten en etnische groepen maar dit staat niet op onze roadmap.

### Now that you have thought hard about the inclusivity of the technology, what improvements would you like to make? List them below.

Nee

# Technology Impact Cycle Tool

Slikmodel

---

## Transparency

Are you transparent about how your technology works?

### **Is it explained to the users/stakeholders how the technology works and how the business model works?**

We geven een uitleg over hoe het product werkt en hoe het gebruikt moet worden. Hierbij geven we uitleg over waar het voor bedoeld is.

### **If the technology makes an (algorithmic) decision, is it explained to the users/stakeholders how the decision was reached?**

De gebruikers hebben het product alleen nodig om informatie te verkrijgen. Zij leren met het product hoe het slik mechanisme van het lichaam werkt in de mond en keel.

### **Is it possible to file a complaint or ask questions/get answers about this technology?**

Het is zeker mogelijk om vragen te stellen of opmerkingen te geven over het product.

### **Is the technology (company) clear about possible negative consequences or shortcomings of the technology?**

Het kan zijn dat het product nog niet helemaal compleet is, waardoor nog niet alles mogelijk is om weer te geven aan de gebruiker. Dit heeft ook te maken met de tijd dat maar beschikbaar is om het product te realiseren.

### **Now that you have thought hard about the transparency of this technology, what improvements would you like to make? List them below.**

Nope.

# Technology Impact Cycle Tool

Slikmodel

---

## Sustainability

Is your technology environmentally sustainable?

### **In what way is the direct and indirect energy use of this technology taken into account?**

De productie heeft in principe geen onkosten, het product zal ook zo gebruikt kunnen worden. Het is dus wel realistisch dat dit product voor langere tijd gebruikt zal worden.

### **Do you think alternative materials could have been considered in the technology?**

Het product is online gemaakt, het enige product dat je los nodig hebt is een VR bril. Deze is al beschikbaar op de school, die ook de opdrachtgever is.

### **Do you think the lifespan of the technology is realistic?**

Het product maakt alleen gebruik van energie die nodig is om de VR te laten werken op een groter beeld en eventueel het opladen van de VR bril

### **What is the hidden impact of the technology in the whole chain?**

*This question has not been answered yet.*

### **Now that you have thought hard about the sustainability of this technology, what improvements would you like to make? List them below.**

Nee

# Technology Impact Cycle Tool

Slikmodel

---

## Future

Did you consider future impact?

**What could possibly happen with this technology in the future?**

*This question has not been answered yet.*

**Sketch a or some future scenario (s) (20-50 years up front) regarding the technology with the help of storytelling. Start with at least one utopian scenario.**

Nu zijn we begonnen aan een simpel interactief lesmateriaal programma. Over twintig jaar is het volkomen normaal om zo les te krijgen.

**Sketch a or some future scenario (s) (20-50 years up front) regarding the technology with the help of storytelling. Start with at least one dystopian scenario.**

De kwaliteit van de applicatie is niet hoog genoeg waardoor interactieve lesprogramma's nooit gemaakt gaan worden.

**Would you like to live in one of this scenario's? Why? Why not?**

Het eerste scenario is mooi, als studenten en docenten makkelijker kunnen leren en uitleggen is dat voor iedereen een win.

**What happens if the technology (which you have thought of as ethically well-considered) is bought or taken over by another party?**

Dit kan alleen maar voordelig zijn als een partij de kwaliteit verbetert.

**Impact Improvement: Now that you have thought hard about the future impact of the technology, what improvements would you like to make? List them below.**

Nee