



## Inhoudsopgave

Inleiding	p. 2			
Het onderzoek	p. 3			
- Benchmark creation & Best, Good and Bad Practices	p. 3			
- Survey	p. 4			
- Participant observation & surveys met Fuentes cursisten	p. 5			
- Lesmateriaal van Fuentes	p. 5			
- Bezoek master Toegepaste Taalwetenschap - VU	p. 7			
- Co-creation met het hoofd van Fuentes	p. 7			
- Interviews met ex-minor Spaanse taal en cultuur studenten (2)	p. 8			
- Schetsen & Medium-Fi wireframes	p. 9			
- Prototype V1 testen met cursisten	p. 10			
- Overeenkomende onderzoeksresultaten	p. 10			
Gekozen concept				
Toelichting concept	p. 12			
Iteraties	p. 14			
Toekomstvisie	p. 17			
Conclusie	p. 17			
Kenmerken waar ik trots op ben				
Bronnen				

In mijn Design Rationale wordt verwezen naar mijn Product Biografie: https://yaravanschaik2.gitbook.io/productbiografie/.

## Inleiding

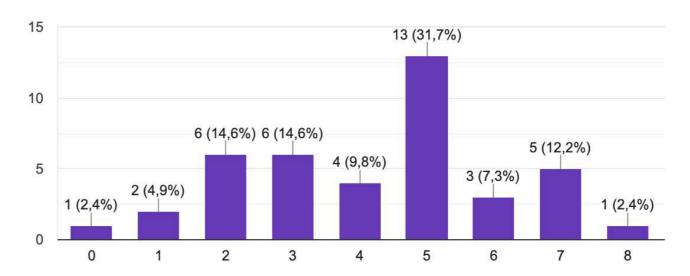
Een halfjaar nadat ik de minor 'Spaanse taal en Cultuur' had afgerond, merkte ik dat ik de kennis over de Spaanse taal erg snel aan het verleren was. Ik vroeg mij af of ik de enige ben die snel een extra geleerde taal verleerd. Dankzij een enquête, die ik opstelde en door 44 respondenten beantwoord werd, kreeg ik de bevestiging dat ook anderen met dit probleem kampten. Gemiddeld gaven de respondenten zichzelf 6 jaar na de laatste les nog maar gemiddeld een 4,03 van de 10,0 (afbeelding 1) wat hun taalkennis betreft. (PB: Onderzoek > Desk Research > Enquête vooronderzoek (44 respondenten)). Ik vond dit schrikwekkend en daarom erg interessant om mijn afstudeerproject te houden over: talen verleren. Ik doe dit onderzoek bij de Spaanse taalschool Fuentes. (PB: Inleiding > Over Fuentes)

**Design challenge:** Hoe kan een digitale oplossing ervoor zorgen dat cursisten van Fuentes, en alle andere Nederlanders die Spaans hebben geleerd, hun behaalde niveau kunnen blijven beheersen na het afronden van Spaanse lessen, waarbij het gebruiken van de digitale oplossing er voor zorgt dat Fuentes meer cursisten krijgt die een (vervolg)cursus nemen? (PB: Onderzoek > Het probleem > Design Challenges)

Aangezien ik van extra uitdaging hou, heb ik mezelf twee uitdagingen gegeven:

- 1. Zorgen dat cursisten van Fuentes en alle andere Nederlanders die Spaans hebben geleerd hun taaniveau blijven beheersen na het afronden van Spaanse lessen.
- 2. Zorgen dat gebruikers van de digitale oplossing een (vervolg)cursus willen volgen bij Fuentes.

Alle stakeholders die bij dit onderzoek zijn betrokken zijn te vinden in mijn Product Biografie. (PB: > Onderzoek > Stakeholder onderzoek)



Afbeelding 1. De cijfers die respondenten gaven

### Het onderzoek

Benchmark creation
Best, Good and Bad Practices
8 februari 2019 - 16 februari 2019

Één van de eerste onderzoeken die ik heb uitgevoerd zijn Benchmark creation en Best, good and bad practices (*PB: Onderzoek > Desk Research > Best, good and bad practices*). Ik heb er bewust voor gekozen om deze onderzoeksmethodes aan het begin van het onderzoek al toe te passen. Ik wilde graag goede voorkennis hebben over bestaande taal- websites en applicaties. Om vervolgens te ontdekken welke aspecten ik interessant vind en mij verder op wil focussen en waarop juist niet. Op afbeelding 2 zijn de, onderzochte bestaande, taalapps te zien. (*PB: Onderzoek > Desk Research > Benchmark Creation*).

Op Duolingo na had ik nog geen ervaring met de apps of websites. Ik heb alle apps voor twee dagen gebruikt. Zo kreeg ik een goed beeld van de verschillende functies van de apps.

#### Punten die mij opvielen in de bestaande taalapps:

- Ingevulde antwoorden worden snel fout gerekend. Bijvoorbeeld als je een zin in een andere volgorde zet terwijl dit grammaticaal correct is.
- Gebruikers van Duolingo moeten een niveautest doen zodra ze de app voor het eerst gebruiken. Zo gaat de app vervolgens op het juiste niveau verder
- Je kan chatten met locals uit het buitenland, maar je weet niet of deze personen betrouwbaar zijn en/of taalfouten maken.
- Je leert enkel basis woorden en zinnen, maar niet om een diepgaande conversatie te kunnen voeren.

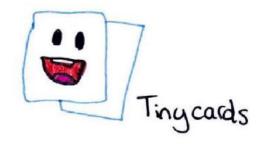
# BENCHMARK

Creation.

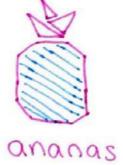






















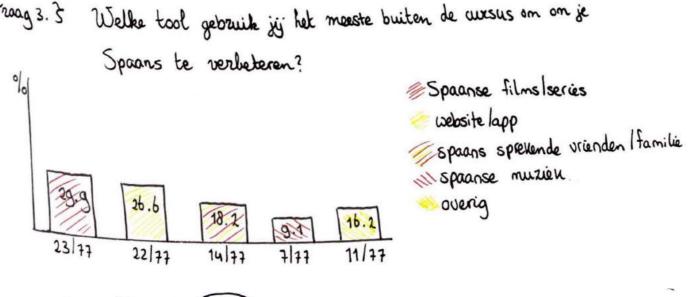
Afbeelding 2. Benchmark Creation

## Survey met cursisten van Fuentes **26 februari 2019**

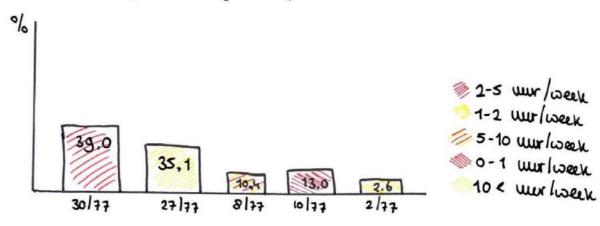
Ik heb een enquête opgesteld om een goed beeld te krijgen van de achtergrond van de cursisten van Fuentes. (*PB: Onderzoek > Cursisten onderzoek > Enquête context cursisten (77 respondenten)*) De enquête werd door 77 cursisten van Fuentes door heel Nederland ingevuld. Op afbeelding 3 zijn de vragen en resultaten te zien. Uit de enquête blijkt dat 26,6% van de respondenten, naast de cursus, een website of app gebruikt om hun Spaans te oefenen. Dit is op het kijken van Spaanse films en series na (29,9%) de meest gebruikte tool.

#### Belangrijke conclusies uit de enquête:

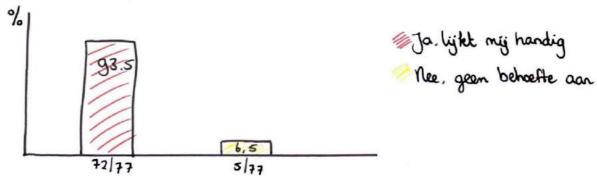
- Met 32.5% is de grootste leeftijdscategorie 55+.
- Gevolgd door 27,3% met cursisten van 25-30 jaar.
- 39% besteedt buiten de cursus om 2-5 uur per week aan de Spaanse taal.
- 93.5% heeft behoefte aan een digitale oplossing die ervoor zorgt dat zij na het afronden van hun cursus de taal kunnen blijven oefenen.
- 91.7% hiervan ziet deze digitale oplossing graag in de vorm van een applicatie.
- 33.3% zou hier 30-59 minuten per week aan willen besteden.



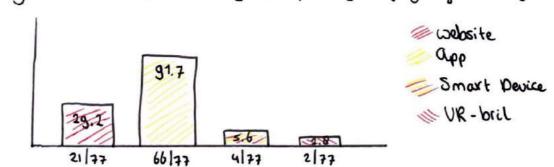
Vraag 4. I Hoeveel ben tijd je buiten je lessen van Fuentes met je Spaans berig dit bij te houden?



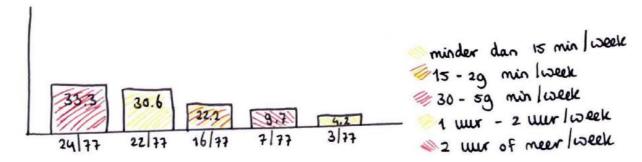
Uraag 5. } Heb je behoefte aan een aantrekkelijke, simpele digitale oplossing (anders dan bestaande taalapps) om je Spaans op niveau te houden rodra je een cursus hebt afgerend?



zaag 6. } Welke soort digitale oplossing zar je graag willen gebruiken? [meerkenze]



200 7. I Hoeveel tod zou je hieraan willen besteden per week?



Afbeelding 3. Survey (77 respondenten)

Participant observations & survey met Fuentes cursisten (17 cursisten)

27 februari 2019

Ik heb participant observations gedaan bij drie cursussen; twee in Utrecht en één in Amsterdam (*PB: Onderzoek > Cursisten onderzoek > Participant observation*). Ik merkte tijdens de lessen dat alle stof op een speelse manier wordt geleerd. De cursisten reageren hier postief op. Ik vroeg of de docente Spaans bewust gebruik maakt van speelsheid in de les en of dit iets is wat verplicht is vanuit Fuentes. Ze vertelde dat dit wordt gestimuleerd door Fuentes en dat cursisten zeggen dat zij hierdoor makkelijker en sneller leren. Na de observatie deed ik een survey met 17 cursisten. (*PB: Onderzoek > Cursisten onderzoek > Survey (17 cursisten)*).

## De belangrijkste conclusies uit de participant observations en survey met 17 cursisten:

- De cursisten leren Spaans, omdat ze: de taal mooi vinden, ze familie in/uit een Spaans sprekend land hebben of voor hun persoonlijke ontwikkeling.
- Bijna 80% is, buiten de Spaanse taal om, ook geïnteresseerd in de Spaanse cultuur.
- De meeste cursisten zijn voor of na school/werk bezig met de Spaanse taal door een Spaanse krant te lezen, een film/serie in het Spaans te kijken of ze gebruiken op de bank een taalapp.

Cursisten ervaren de volgende knelpunten bij bestaande taalapps:

- De apps zijn te simpel en bevatten te veel herhaling.
- De woorden en zinnen die je kan leren zijn te basaal en/of kort.
- Je leert er niet/erg weinig een taal van te verstaan of spreken.
- Er worden vaak dingen fout gerekend die goed zijn doordat de zinsvolgorde van het juiste antwoord maar op één manier geprogrammeerd is.



Afbeelding 4. Participant observation cursus Spaans in Utrecht

## Lesmateriaal van Fuentes **27 februari 2019**

Het werkboek van Fuentes bestaat uit onder andere luister- spreek, kijk- en duo oefeningen. Fuentes heeft een eigen kanaal op YouTube en Soundcloud waar zij hun zelfgemaakte video's en audio plaatsen. Daarbij wordt er in de werkboeken gebruik gemaakt van blokken waar een "pepertje" in staat. Dit blok is gevuld met informatie over de Spaanse taal. Zie afbeelding 5 voor een voorbeeld. De reden dat ze een peper gebruiken is vanwege de slogan van Fuentes: "In een pittig tempo Spaans leren.". De overige oefeningen in het boek zijn oefeningen die zo speels mogelijk gemaakt zijn (afbeelding 6). Op afbeelding 7 zijn alle soorten lesmethodes van Fuentes te zien. (PB: Onderzoek > Fuentes onderzoek > Lesmethodes Fuentes offline + online).

#### Wat neem ik hieruit mee in mijn digitale oplossing:

- Ik wil dat mijn digitale oplossing speels is / gamification bevat.
- Ik merk dat cursisten erg tevreden zijn over Fuentes. Dit blijkt ook uit tevredenheidsonderzoeken van Fuentes. Doordat iedereen Fuentes zo vertrouwt, zullen zij een app die aangeboden wordt door Fuentes ook eerder vertrouwen dan een willekeurige andere taalapp.
- Ik wil de pepertjes opnemen in mijn digitale oplossing.



Wanneer het woord niet volgens deze regels wordt uitgesproken staat er een accentteken op de letter die de klemtoon krijgt:

Málaga, kilómetro – teléfono – albóndigas – volcán – líquido - fábrica - pájaro- avión.

Yo soy ... Yo me llamo ... = Ik ben ... = Ik heet ...

Afbeelding 5. Voorbeelden van een pepertje in het werkboek van Fuentes

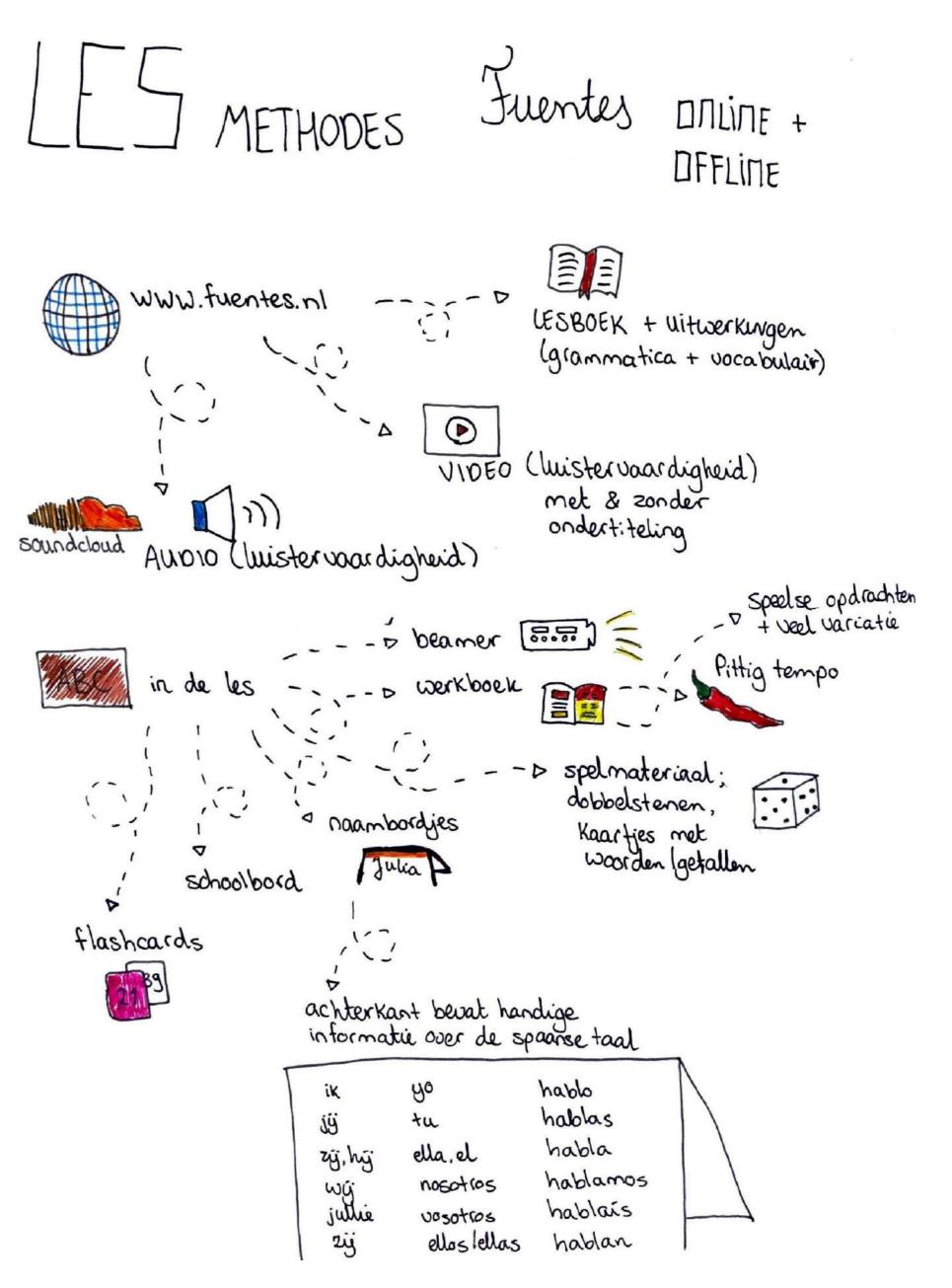
2.1.4 Añade el <u>artículo</u> (el/la) correcto y escribe el número correspondiente en la foto:

Voeg het juiste lidwoord (el/la) toe en schrijf het juiste nummer in de foto:



1.	el	rotulador (= stift)	5	periódico	9	ventana
2		pizarra	6	mapa	10	ordenador
3		silla	7	mochila	11	bolígrafo
4		mesa	8	pared	12	cuaderno

Afbeelding 6. Voorbeeld van een speelse oefening



Afbeelding 7. Lesmethodes van Fuentes

Bezoek master Toegepaste Taalwetenschap - VU 7 maart 2019

Ik wilde meer te weten komen over hoe wij mensen een taal leren en hoe wij een taal verleren. Ook wilde ik weten hoe een expert denkt over bestaande lesmethodes voor taal. Met onder andere deze vragen ben ik naar een docente van de master Toegepaste Taalwetenschap aan de Vrije Universiteit Amsterdam gegaan. Ik had een opzet opgesteld en vragen voorbereid om zo een nuttige, 60-minuten durende meeting te hebben. Kijk in mijn product biografie voor een lijst met alle interessante informatie die ik kreeg. (PB: Onderzoek > Desk Research > Bezoek master Toegepaste Taalwetenschap - VU).

## Tijdens de meeting met de docente kreeg ik de volgende interessante informatie:

- Laat in je digitale oplossing de Nederlandse taal zoveel mogelijk los. Spreek de gebruikers aan in het Spaans.
- Het is belangrijk om spreekvaardigheid op peil te houden. Dit is waarom mensen een taal willen leren, niet om een rijtje woordjes op te kunnen dreunen.
- Het is belangrijk dat mensen een succeservaring hebben en resultaat zien.
- Gebruik gamification en beloon gebruikers.
- Als je in een korte periode een taal leert, verleer je het ook snel.
- Het is veel efficiënter om woorden in combinatie met andere woorden/zinnen te leren dan een rij losse woorden.

## Co-creation met het hoofd van Fuentes **20 maart 2019**

Ik bezocht het hoofd van Fuentes voor een meeting. Hierin vertelde ik hen alle inzichten die ik tot 20 maart had verkregen. Hierna hielden we een co-creation om zo breed mogelijk na te denken over ideeën voor de digitale oplossing. Ook liet ik hun zij vertellen wat zij vanuit Fuentes graag terug zien in de digitale oplossing en wat absoluut niet. Er werden eisen opgesteld. (PB: Ideeën & inzichten > Concepting > Programma van Eisen 20 maart/6 mei). Dit kon ik vervolgens meenemen in mijn vervolgonderzoeken om te kijken of hun eisen ook overeenkomen met de wensen van de cursisten. Zie afbeelding 8 voor de belangrijkste uitkomsten tijdens de cocreation. (PB: Onderzoek > Fuentes onderzoek > Co-creation met hoofd van Fuentes).

#### De belangrijkste eisen vanuit Fuentes voor in de digitale oplossing:

- De Spaanse cultuur moet eigelijk aan den lijve ervaren worden in plaats van in een digitale oplossing.
- Focus op één of twee taalvaardigheden en niet op alle vaardigheden (spreek-, luister- schrijf-, lees- en gespreksvaardigheid).
- We willen niet een zoveelste taalapp worden die basis woorden en zinnen aanleert.



Michiel

overzichtelijk & toegangkelijk

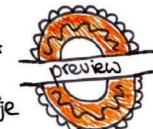
Cultuur is interessant maar beter om zelf te envaren



focus op 1/2/3 vaardigheden (liefst spraak) -> vernieuwend, origineel. Shuit aan op de les

Rekening housen met 55+ ers; visued & in gebruik, niet te fancy

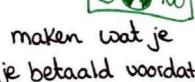
Ook als je geen cursist bent kan je een code Krügen voor voor proefie



'Is dit een appel?" > spreek ] "Nee, dit is geen appel. Dit is een peer." terug luisteren > auwoord > juiste antwoord > goed/fou

De games lopdrachten niet to veel vernieuwends aan stof bieden, maar opdrachten herhalen! combineren met elkaar

> met een code vanuit Fluentes Krijg je toegang tot extra opties (mijn oplossing) in de huidige Fuentes app



Duidelijk maken wat je Krijgt als je betaald voordat ismand het aanschaft

voor android & apple



Still moet passen by Fuentes, maar net iets uitwijken



Afbeelding 11. Co-Creation met Fuentes

8

#### Interviews met ex-minor Spaanse taal en cultuur studenten (2) 12 maart 2019

Ik hield een interview met twee studenten waarbij ik in de klas zat tijdens de minor "Spaanse taal en cultuur". Ook zij merken dat ze na nog geen jaar al veel kennis over de Spaanse taal verloren zijn. Ik sprak met hen over mijn onderzoek en over mijn globale idee voor een digitale oplossing. (PB: Onderzoek > Stakeholder onderzoek > Ex-minor Spaanse taal & cultuur studenten).

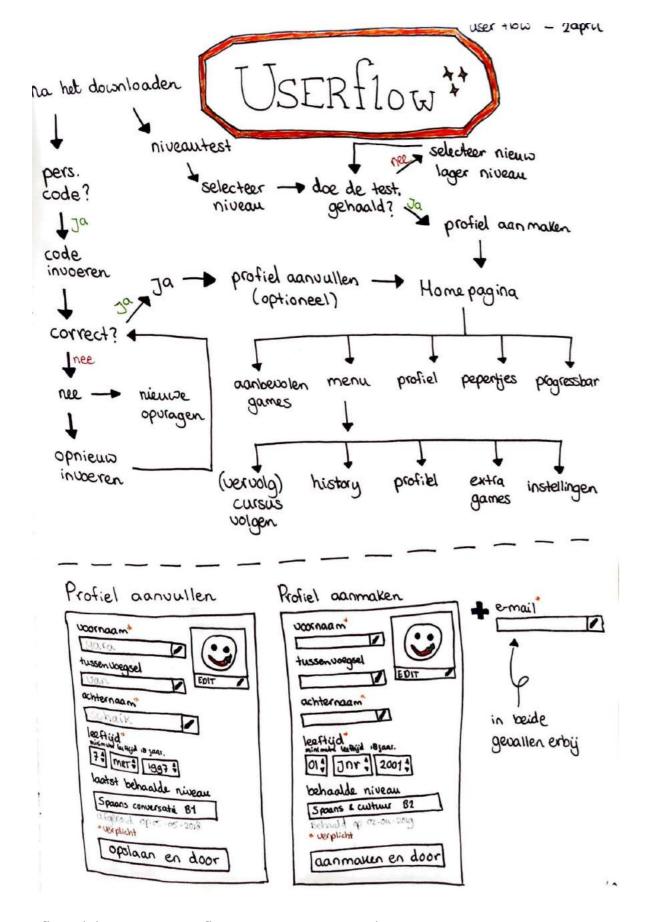
#### De volgende meningen kwamen daaruit naar voren.

- "Ik zou niet een app willen gebruiken waarbij ik verplicht ben om elke dag te moeten oefenen."
- "Ik zou niet een app gebruiken als die enkel basis woorden en zinnen zou aanleren. Ik wil dan zinnen leren waar ik in het dagelijks leven ook wat aan heb."
- "Ik zou graag korte video's willen kijken om zo mijn luistervaardigheid te verbeteren."
- "Als de app een gratis proeftijd heeft dan zou ik het zeker proberen."
- "Als ik in de proeftijd merk dat de app echt werkt ben ik zeker bereid om een xaantal euro's te betalen, want een (vervolg)cursus is anders veel duurder. Bovendien ben je bij lessen verplicht elke week te komen en met een app kan je zelf beslissen wanneer je wilt oefenen."

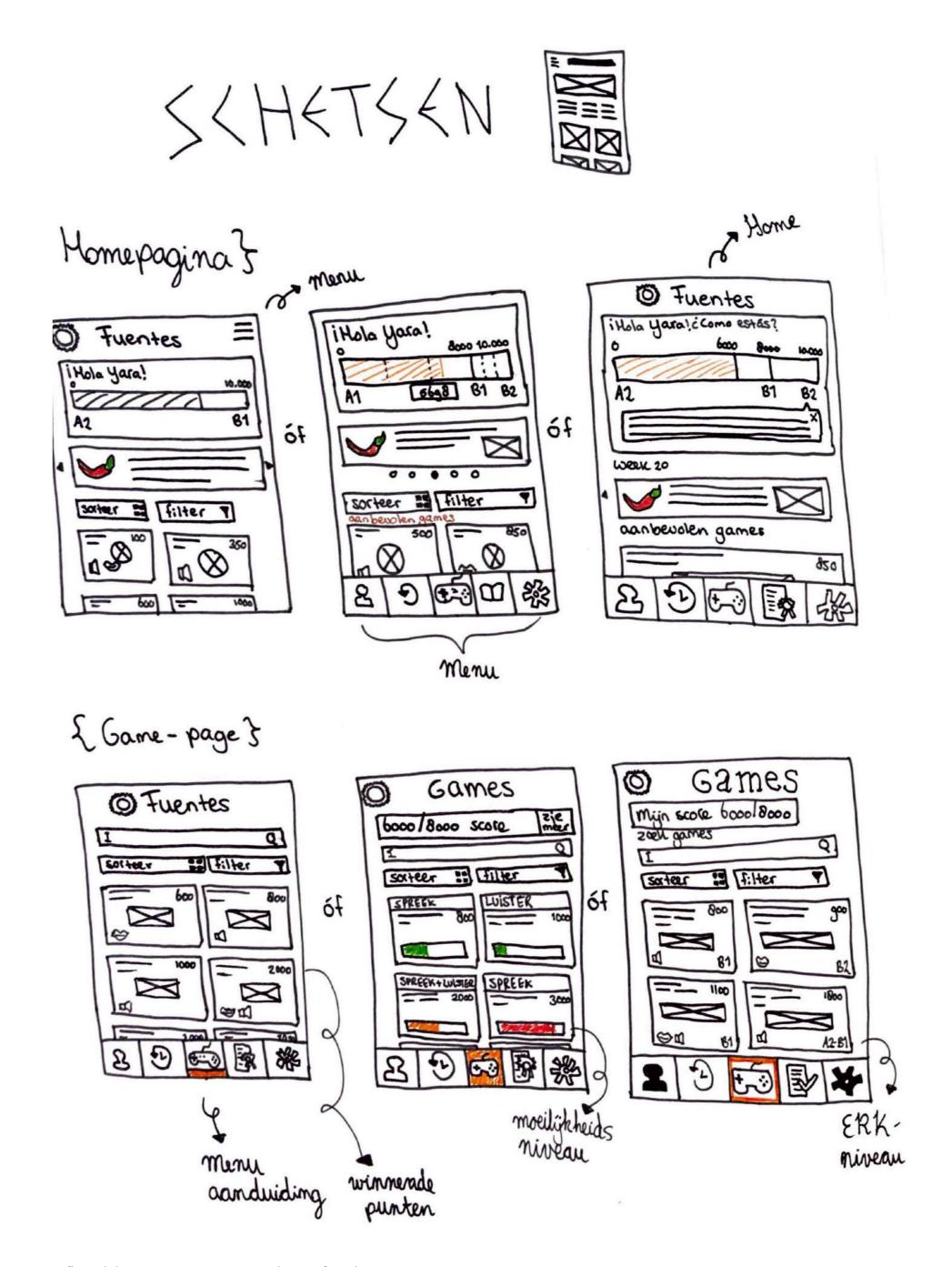
#### Schetsen & Medium-Fi wireframes

#### 2 en 3 april 2019

Aan de hand van de voorgaande resultaten heb ik schetsen gemaakt. Ik dacht na over de userflow vanaf de onboarding aan met het gebruik van de app. Zie afbeelding 8 voor de schets van de userflow en papiere schetsen en afbeelding 9 voor een impressie van de papiere medium-fi wireframes. (*PB: Ideeën & inzichten > Wireframes*). Na deze fase ben ik digitaal medium-fi wireframes gaan maken om in Invision te zetten en zo te kunnen testen (*PB: > Onderzoek > Usability tests*).



Afbeelding 8. Userflow en papiere schetsen



Afbeelding 9. Papiere medium-fi schetsen

## Prototype V1 testen met cursisten *6 april 2019*

Twee bekenden van mij zijn cursist bij Fuentes geweest. Waarvan één momenteel aan het afstuderen is bij CMD aan de HvA. Hierdoor leek het mij goed om een cursist met CMD-kennis naar mijn prototype te laten kijken. Ik had voor deze testen een prototpe in Invision gezet en naar hen opgestuurd. Vervolgens belde ik ze op en stelde ik vragen terwijl zij het prototype aan het gebruiken waren (*PB: Onderzoek > Usability tests: Heleen (ex-cursiste) 8 april + Truc (cursist) 5 april)*.

#### Hieruit kwamen de volgende belangrijke punten en meningen:

- "Ik zou gebruikers niet opvallend straffen. Dit is demotiverend."
- "Als dit een app is die vanuit Fuentes aangeboden wordt, dan vertrouw ik op de meerwaarde van deze app."
- "Ik zou bang worden dat ik elke dag deze app moet gebruiken en dat wil ik echt niet."
- "Geef een maximaal aantal punten dat te behalen is per dag. Dit voorkomt dat iemand op één dag veel gaat oefenen om zo vervolgens lang niet te hoeven oefenen."

Uiteraard was dit niet mijn enige test. Ik voerde met verschillende iteraties van mijn prototype meerdere usability tests uit, een A/B testing en een Proof of Concept. Deze testen en de resultaten zijn te vinden in mijn product biografie (PB: Onderzoek > Usability tests).

## De belangrijkste punten uit de proof of concept (PB: Onderzoek > Proof of Concept - Cursusgroep Fuentes 21 mei):

- De cursisten gaven aan dat zij verwachten dat zij door middel van de app en de motiverende notificaties extra interesse zullen krijgen in een (vervolg)cursus. Ze zien in dat een digitaal vervolg op een fijne en vertrouwde reeks cursussen je stimuleert om weer terug te gaan naar een nieuwe cursus.
- De cursisten vroegen het volgende: "Als je een vraag niet goed hebt, zie of hoor je dan wat het antwoord had moeten zijn?". Dit was een erg goede vraag van de cursisten, want hier had ik nog niet over nagedacht. Dit wordt nu meegenomen in de toekomstvisie (PB: Afronden > Toekomstvisie).
- Een cursist zei het volgende: "Een cadeau zou ik pas een cadeau noemen als je het fysiek kan vast pakken. Tenzij het cadeau korting is op een vervolgcursus van Fuentes. Anders zou ik het 'extra mogelijkheden' of een 'beloning' noemen."

### Overeenkomende onderzoeksresultaten

Alle onderzoeken die ik benoemd heb, hebben belangrijke inzichten gegeven. Waarschijnlijk viel het al op dat sommigen in meerdere onderzoeken terugkwamen. Dit was voor mij erg fijn, want dit bevestigde mijn conclusies. Anderen zorgden weer voor verdieping op voorgaande inzichten.

De volgende inzichten werden driedubbel bevestigd door verschillende onderzoeken en zijn van groot belang voor mijn uiteindelijke product. Mijn digitale oplossing....:

- ...zal gamification bevatten. Op een speelse manier leren mensen sneller en beter een taal.

(Dit blijkt uit een meeting met de VU + Co-creation met Fuentes + Participant observation van de cursussen)

- ...moet zich focussen op spreek- en luistervaardigheden. Dit zijn vaardigheden die nog niet/amper te leren zijn met bestaande taalapps.
- (Dit blijkt uit een Co-creation met Fuentes + meeting met de VU + interviews met cursisten)
- ...mag niet helpen met het leren van enkel basale woorden en zinnen. Cursisten en geïnteresseerden in de Spaanse taal vinden het erg vervelend dat bestaande taalapps geen diepgang hebben.

(Dit blijkt uit Benchmark creations/Best, good and bad practice + interviews met cursisten + gesprekken met ex-minor Spaans studenten)

## Gekozen concept

#### Voor wie wordt het concept?

De digitale oplossing is voor cursisten van Fuentes en alle andere geïnteresseerden die Nederlands zijn en Spaans hebben geleerd en hun Spaans op niveau willen houden. (PB: Uiteindelijke concept > Gekozen concept).

#### Wat kunnen gebruikers doen met het concept?

De app biedt spreek- en luister taalspellen aan. Per spel is er in de app te zien hoelang een spel gemiddeld duurt, hoeveel punten het spel maximaal op kan leveren en welk thema het spel heeft. Zodra een gebruiker voor het eerst de app gebruikt, krijgt hij/zij 5000 punten cadeau. Alle spellen zijn op het niveau dat de gebruiker beheerst. Dit wordt gecontroleerd op de volgende manieren:

- Cursisten van Fuentes ontvangen een persoonlijke code zodra zij hun certificaat aan het einde van een cursus ontvangen. De code is 30 dagen geldig om te voorkomen dat gebruikers de code pas na een lange tijd gebruiken en vervolgens vele kennis van het laatst behaalde niveau verloren zijn.
- Gebruikers die (nog) niet een cursist zijn of cursisten die na 30 dagen de code willen gebruiken moeten een niveautest doen om te kijken welk niveau zij beheersen.

De punten zijn essentieël en werken motiverend in de app. Uiteindelijk wordt een cursisten met genoeg punten beloond. Uiteraard moet de app er ook voor zorgen dat gebruikers regelmatig oefenen. Daarom zijn er een aantal regels wat betreft de puntentelling. Dit is te zien op afbeelding 10.2.

Kijk in mijn product biografie om te zien hoe het met de kosten zit en wat de app nog meer biedt. (PB: Uiteindelijke concept > Gekozen concept).

#### Link naar het prototype/de video:

*Invision:* https://invis.io/HQSDZF14MDR#/362930318\_Begin\_App

*Marvel:* https://marvelapp.com/b9g4c90

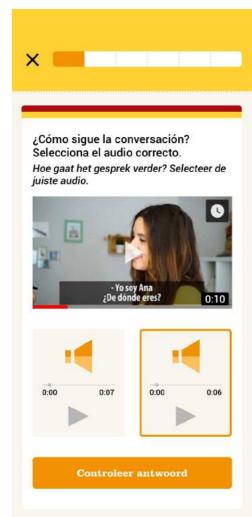
*Video:* PB > Video's Fuentes app / https://youtu.be/K5Xv5HP2ymc







10.2 Uitleg puntentelling



10.3 Luister-game

Afbeelding 10. Schermen uit mijn product



10.4 Soorten accounts

## Toelichting concept

#### **Onboarding cursist Fuentes**

- 1. Hier kunnen cursisten van Fuentes met een persoonlijke code, die zij ontvangen bij hun certificaat zodra ze de cursus afronden, inloggen. De code is gekoppeld aan hun behaalde niveau.
- 2. Hier vullen de cursisten hun code in. Als cursisten hun persoonlijke code kwijt zijn of over de 30 dagen heen zijn, kunnen ze op de link onderaan de pagina klikken.
- 3. Er wordt gemeld dat in het volgende scherm de persoonlijke gegevens van de gebruiker opgehaald worden.

#### **Onboarding niet-cursist**

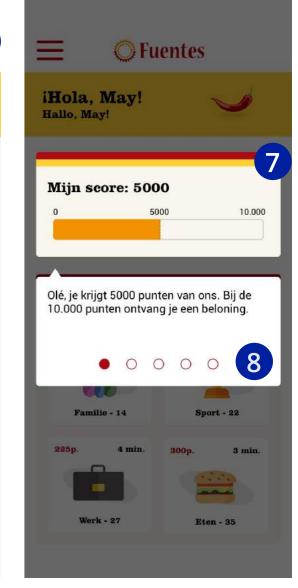
- 4. Dit is het scherm van de niet-cursisten. Zij doen een niveautest om te kijken welk niveau ze beheersen.
- 5. Er worden 30 korte vragen gesteld. Met 10 seconde bedenktijd per vraag.
- 6. De vragen zijn meerkeuze. Je kan pas door naar de volgende vraag als je een antwoord hebt geselecteerd.

#### **Uitleg progressbar**

- 7. Zodra de (niet-)cursisten in de app komen krijgen ze een uitleg over de progressbar. De uitleg is pas weg te klikken bij het vijfde onderdeel om zeker te weten dat gebruikers het lezen.
- 8. De app start met 5000 punten die gebruikers cadeau krijgen op hun behaalde niveau.
- 9. Per zeven dagen dat je de 10.000 punten weet te behouden verdien je een beloning.
- 10. Alle punten boven de 5000 krijgen de kleur groen.
- 11. Per 24 uur zijn er maximaal 600 punten te verdienen. Per vijf dagen dat je niet speelt verlies je 300 punten.
- 12. Mocht je de spellen op een hoger niveau willen spelen voor extra uitdaging, kan kan je later in de app een account upgrade doen.















## Toelichting concept

#### Spreekspel-scherm

- 1. Dit is een voorbeeld van een spreekspel.
- 2. De vragen worden in het Spaans gesteld met er onder de vertaling in het Nederlands. Hoe hoger het niveau van de gebruiker, hoe minder de app in het Nederlands is.
- 3. Hier zie je de fase waarin audio opgenomen wordt. In het prototype is deze microinteractie uitgewerkt te zien.

#### Pepertjes-overzicht

- 4. Dit is het scherm met het overzicht waar alle wekelijkse pepertjes staan.
- 5. Elke week popt er een nieuw pepertje op. In de zoekbalk is het mogelijk om te zoeken op week of steekwoord.

#### Spellen-overzicht

- 6. Dit is het overzichtsscherm waar alle spellen staan. De spellen zijn gesorteerd onder luister- en spreekspellen.
- 7. Zodra een gebruiker een spel aanklikt verschijnt eerst de melding die bij nummer 8 te zien is.
- 8. De melding luidt: "Dit is een luisterspel met video. Zorg dat je in een omgeving bent waar je audio kunt beluisteren en een video kunt bekijken.".

#### Mijn overzicht

- 9. Dit is het scherm waarin je overzicht te zien is.
- 10. Bovenaan staat je progressbar met je score.
- 11. Daaronder staan vier nieuwe beschikbare spellen.

#### Luister-spel

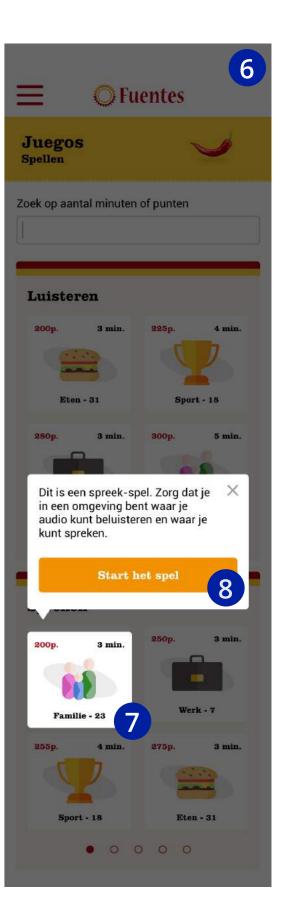
- 12. Dit is een voorbeeld van een luisterspel.
- 13. De vraag is wederom weer in het Spaans met een Nederlandse vertaling.
- 14. Je antwoord is pas te controleren als je audio geselecteerd hebt. Nu is de button niet actief, selecteer je audio dan wordt de button oranje en active.











## Iteraties

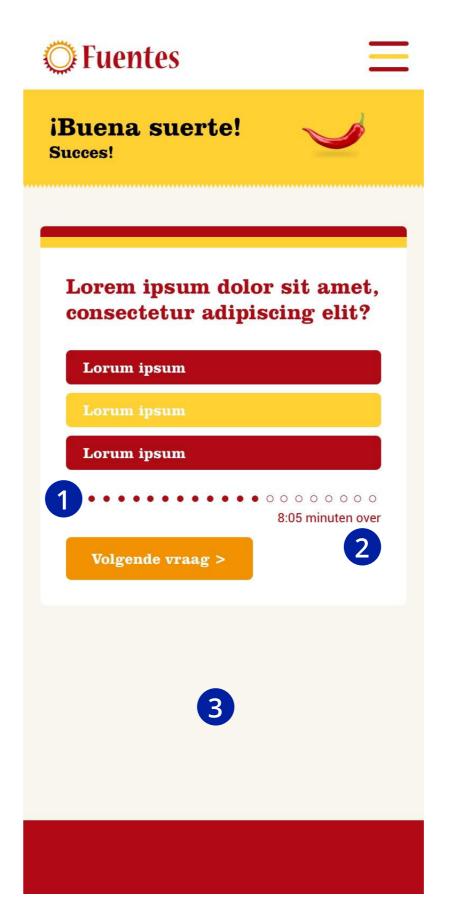
Op deze pagina en de volgende twee pagina's zijn de drie belangrijkste iteraties te zien. Hier is te zien hoe de eerste digitale medium-fi wireframe eruit zag en hoe dat scherm uiteindelijk is geworden. Om te weten waarop de veranderingen gebasseerd zijn, kijk je in de product biografie. (PB > Ideeën & inzichten > Prototype versies > Iteraties)

#### Versie 1

- 1 Er wordt visueel weergeven bij welke vraag de gebruiker is.
- Met de tekst 'x:xx minuten over' wordt er aangegeven hoeveel tijd de gebruiker nog over heeft bij een testvraag.
- 3 De vragen bestaan uit enkel de vraag en de antwoorden.

## Uiteindelijke versie

- 1 Er wordt nu op een rustige en visuele manier duidelijk gemaakt bij welke vraag de gebruiker is. De aanduiding bij welke vraag een gebruiker is, is niet urgent genoeg om dit prominent in beeld als bij versie 1 te laten zien.
- Met een visueel klokje wordt er aangegeven hoeveel seconde de gebruiker nog heeft.
- Bij elke vraag is een zelfgemaakte graphic geplaatst om de vragen leuker te maken. Zo is de eerste indruk van de app leuker.







Uiteindelijke versie

## Iteraties

#### Versie 1

- Onder de progressbar is aangegeven met welke hoeveelheid punten je op welke Europees Referentie Kader-niveau je zit.
- Je persoonlijke overzicht is voorzien van pepertjes waar doorheen kan worden geswiped.
- 3 De spellen hebben een moeilijkheidsgraad.
- De spellen bestaan verder uit een titel, aanduiding of het een spreek- of luister-spel is en hoeveel punten het oplevert.

### Uiteindelijke versie

- 1 De progressbar geeft aan hoeveel punten de gebruiker heeft.
- 2 Het pepertjes-overzicht is weg gehaald.
- 3 De spellen bevatten geen moeilijkheidsgraad meer.
- De spellen hebben een zelfgemaakte graphic gekregen.







Uiteindelijke versie

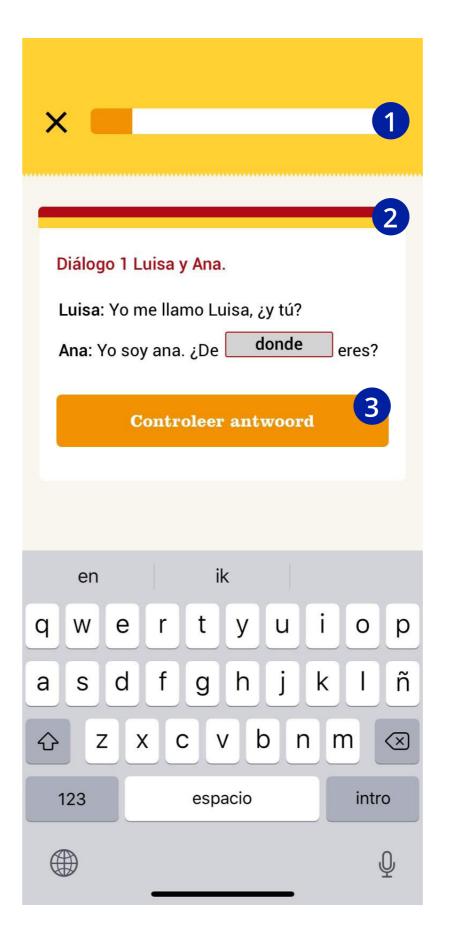
## Iteraties

#### Versie 1

- 1 Bovenaan is te zien hoe ver in een spel je bent.
- De spellen zijn gemaakt door bestaande opdrachten uit de werkboeken, Fuentes video's en audio over te nemen.
- Het is mogelijk om op 'controleer antwoord' te klikken voordat er een antwoord is ingevuld.

### Uiteindelijke versie

- De balk is opgedeeld in gelijke delen. Zo is te zien hoeveel vragen je al hebt gehad en hoeveel je er nog moet.
- De inhoud van de vragen staan volledig los van bestaand Fuentes materiaal. Ook hebben de vragen zelfgemaakte graphics gekregen.
- De spellen zijn op microinteractie-niveau uitgewerkt. Een vraag is pas te controleren zodra er wat ingesproken is. Dit verplicht gebruikers om een antwoord in te vullen. Ook is een ingesproken bericht terug te luisteren en eventueel te corrigeren.







Uiteindelijke versie

### Toekomstvisie

Hieronder zijn de belangrijkste punten te lezen over wat er in de toekomst nog verder onderzocht zou moeten worden voor de Fuentes App. Ook valt er te lezen waar ik wel onderzoek naar heb gedaan, maar wat ik in het gegeven tijdsbestek niet heb kunnen verwerken in dit prototype. De complete toekomstvisie staat in mijn product biografie. (PB: Afronden > Toekomstvisie)

- Er moet onderzocht worden over hoe de verschillende platformen van Fuentes overeenkomen. Fuentes heeft een website waar cursisten een eigen account hebben. Deze platformen wil Fuentes soepel en snel in elkaar over laten lopen.
- Er moet onderzocht worden wat er gebeurt en hoe het eruit ziet als een spel afgelopen is. Is het spel terug te vinden in het overzicht, of enkel in de spel-geschiedenis zoals nu?

De volgende functies en schermen zijn nog niet uitgewerkt in het uiteindelijke prototype.

#### Hoe het eruit ziet als...:

- ... je een beloning ontvangt na zeven dagen op rij 10.000 punten te hebben behouden.
- ... de twee gratis weken voor nieuwe gebruikers afgelopen zijn.
- ... je je betaalde account wilt opzeggen of wijzigen.
- ... je je spel-geschiedenis terug wilt zien. In dit scherm moet het ook mogelijk zijn om een spel nogmaals te spelen om score te proberen te verbeteren.
- .... je het antwoord fout hebt en er wordt getoond wat het antwoord had moeten zijn.

### Conclusie + waarde

Mijn conclusie is dat mijn Fuentes app antwoord geeft op mijn design challenge:

- 1. Mensen die Spaans hebben geleerd en hun niveau willen blijven behouden kunnen dagelijks of wekelijks oefenen op een speelse en belondende manier. Ze kunnen prima een paar dagen rust nemen, maar worden wel getriggerd om wekelijks te oefenen.
- 2. Door de motiverende notificaties en de fijne en vertrouwde omgeving van de app van Fuentes zullen gebruikers (extra) interesse krijgen in een (vervolg)cursus van Fuentes. (PB: Onderzoek > Usability tests > Proof of concept Fuentes (cursusgroep) 21 mei).

Op pagina 3 tot en met 10 is te lezen dat cursisten, en Nederlanders die Spaans geleerd hebben, het vervelend vinden dat alle bestaande taalapps enkel basis woorden en zinnen leert en dat je niet kan oefenen op luister- en/of spreekvaardigheden. Dit is de eerste applicatie die specifiek gericht is op spreek- en luistervaardigheden. Dat maakt het product krachtig, want er is veel vraag naar.

Mijn reflectie is te vinden in mijn product biografie. (PB: > Overige > CMD opleveringen > Reflectie)

## Kenmerken waar ik trots op ben

Al met al kan ik zeggen dat ik erg trots ben op mijn gehele proces tijdens het afstuderen. Ik ben trots op mijn strakke planning die ik heb gevolgd en dat ik op microinteractie-niveau heb gewerkt. Daarbij heb ik ook netjes volgens de CMD competenties gewerkt. Om hier wat specifieker op in te gaan benoem ik hieronder drie kenmerken waar ik trots op ben:

#### Logboek

Mijn fysieke logboek is mijn trots geworden. Ik word blij van alle tekeningen, de creativiteit en de sketchnotes in mijn logboek. Ik vind het leuker om met iemand over mijn onderzoek te praten terwijl ik, aan de hand van mijn fysieke logboek, kan laten zien wat ik zoal doe en heb gedaan.

#### Grote hoeveelheid onderzoek gedaan

Gedurende mijn proces heb ik meer onderzoeksmethodes toegepast dan ik van tevoren had verwacht. Meer is niet altijd beter, maar ik ben trots op de manier hoe ik de onderzoeksmethodes heb uitgevoerd, hoe ik ben omgegaan met de resultaten en waarop ik onderzocht of deze resultaten valide waren. Ik ben tevreden met alle extra informatie die ik heb verzameld. Zo heb ik meerdere malen een cursus van Fuentes bijgewoond, meerdere malen op het hoofdkantoor van Fuentes in Rotterdam gezeten, ben ik naar de master Toegepaste Taalwetenschap aan de VU geweest en heb ik van een logopedist informatie gekregen over hoe mensen een taal leren spreken.

#### **Creatief & Complex**

Mijn mentaliteit is dat ik niet tevreden ben met een voldoende, maar voor het hoogste en beste resultaat wil gaan. Om deze reden heb ik alle creativiteit die ik in huis had, plus een beetje extra, gegeven in mijn onderzoek. Zo heb ik de graphics zelf ontworpen, met animaties gewerkt en de spreek- en luisterspellen zelf bedacht en uitgewerkt. Overigens vind ik liever niet het wiel voor de tweede keer uit, dus is mijn eindproduct een nieuw concept is dat nog niet bestaat. Ik heb er veel onderzoek, tijd en liefde in gestoken om mijn prototype zo ver mogelijk te ontwikkelen. Tenslotte heb ik bijna alles op microinteracti niveau uitgewerkt waardoor het prototype tot in de puntjes is uitgewerkt.

(PB: > Uiteindelijke product Fuenets app > Microinteracties)

### Bronnen

- AD. (2017, 18 januari). Moedertaal vergeet je niet zelfs als je het nooit hebt gesproken. Geraadpleegd op 2 februari 2019, van https://www.ad.nl/wetenschap/moedertaal-vergeet-je-niet-zelfs-als-je-het-nooit-hebt-gesproken~af31f6bf/
- Bains. T. (2013, 6 november). 7 manieren om woordjes snel in je langertermijngeheugen op te slaan. Geraadpleegd op 6 februari, van: http://www.sneleentaalleren.nl/technieken/manieren-woordjes-leren-langetermijngeheugen/
- Casters, J. (2016, 22 september). U memoriseert waarschijnlijk verkeerd deze 10 tips helpen u beter te onthouden. Geraadpleegd op 6 februari 2019, van: https://www.demorgen.be/techwetenschap/u-memoriseert-waarschijnlijk-verkeerd-deze-10-tips-helpen-u-beter-te-onthouden~b4dfc84a/
- CMD. z.d. CMD Methods cards. Geraadpleegd op 1 februari 2019, van: http://www.cmdmethods.nl/
- De taalreis. (2017, 19 oktober). Je rechterhersenhelft en het leren van een nieuwe taal Taalreis. Geraadpleegd op 2 februari 2019, van https://www.detaalreis.nl/je-rechterhersenhelft-en-het-leren-van-een-nieuwe-taal/
- Eventplanner. (2018, 7 februari). Hoe ontwerp je een cocreatie evenement?. Geraadpleegd op 14 maart 2019, van: https://www.eventplanner.nl/nieuws/8801\_hoe-ontwerp-je-een-cocreatie-evenement.html
- Fuentes. z.d. Niveautest Fuentes. Geraadpleegd op 4 april 2019, van: https://www.fuentes.nl/niveautest
- Fuentes. (2019, 6 maart). Nieuwsbrief Januari 2019. Geraadpleegd op 7 maart 2019, van: https://mailchi.mp/6dfb74f0cdb2/fuentes-de-inspiracin-enero-1425341
- HvA. z.d. Studiegids Leraar Nederlands. Geraadpleegd op 1 maart 2019, van: https://studiegids.hva.nl/studiegids?edu=lrned-vt&acy=2017-2018
- Jansen, M. (2016, 19 april). Bekijk: Taal leren doe je ook met je ogen. Geraadpleegd op 2 februari 2019, van https://www.nemokennislink.nl/publicaties/taal-leren-doe-je-ook-met-je-ogen/
- Jansen, M. (2017, 16 november). Hoe onze hersenen een nieuwe taal leren. Geraadpleegd op 6 februari 2019, van: https://www.nemokennislink.nl/publicaties/hoe-onze-hersenen-een-nieuwe-taal-leren/
- Jansen, M. (2007, 12 december). Vreemde taal kan je later leren. Geraadpleegd op 6 februari 2019, van: https://www.nemokennislink.nl/publicaties/vreemde-taal-kan-je-ook-later-leren/
- Kind en taal. z.d. Stimuleren van taal. Geraadpleegd op 5 maart 2019, van: https://www.kindentaal.nl/paginas/openbaar/meertaligheid/stimuleren/stimuleren-van-taal
- Kooijman, M. (2017, 5 november). Dit is waarom je fietsen (en schrijven) nooit verleert. Geraadpleegd op 2 februari 2019, van https://www.bedrock.nl/waarom-je-fietsen-nooit-verleert/
- Krishnadath, L. (2017, 24 juni). 18 gratis taalapps waarmee je je tweede taal succesvol leert. Geraadpleegd op 8 februari 2019, van: https://www.hetlevendeboek.nl/18-gratis-taal-apps/
- McCinnon, P. (2017, 7 augustus). Make your photos move and come to life. Geraadpleegd op 24 april 2019, van:https://www.youtube.com/watch?v=WmEcxGghzHE
- NU. (2007, 12 september). Het is bijna onmogelijk moedertaal te verleren. Geraadpleegd op 6 februari 2019, van: https://www.nu.nl/wetenschap/1232839/het-is-bijna-onmogelijk-moedertaal-te-verleren.html
- Pttrns. z.d. [Design Patterns]. Geraadpleegd op 1 april 2019, van: https://pttrns.com/
- RTV. (2018, 30 april). Niet Chinees maar Spaans taal van de toekomst. Geraadpleegd op 6 februari 2019, van: https://www.rtvnof.nl/niet-chinees-maar-spaans-taal-van-de-toekomst/
- So, Y. (2017, 12 mei). Designing for Mobile Apps: Overall Principles, Common Patterns, and Interface Guidelines. Geraadpleegd op 1 april 2019, van: https://medium.com/blueprint-by-intuit/native-mobile-app-design-overall-principles-and-common-patterns-26edee8ced10
- Sudarsan, A. (2018, 3 april). Better stories with job story. Geraadpleegd op 18 april 2019, van: https://uxdesign.cc/better-stories-with-job-story-3467de354f45
- UI8. z.d. UI kits. Geraadpleegd op 26 april 2019, van: https://ui8.net/category/ui-kits
- UU. z.d. Meertaligheid en taalverwerving. Geraadpleegd op 1 maart 2019, van: https://www.uu.nl/masters/meertaligheid-en-taalverwerving
- Van de Craats, I. (2006, 15 september). Bekijk: Hoe leer je een tweede taal? Geraadpleegd op 2 februari 2019, van https://www.nemokennislink.nl/publicaties/hoe-leer-je-een-tweede-taal/
- VU. z.d. Taalwetenschappen: Toegepaste Taalwetenschap Master's degree programmes Master's programmes Vrije Universiteit Amsterdam. (z.d.). Geraadpleegd op 10 februari 2019, van https://masters.vu.nl/en/programmes/taalwetenschappen-toegepaste-taalwetenschap/index.aspx
- VU. z.d. Toegepaste Taalwetenschap. Geraadpleegd op 1 maart 2019, van: https://masters.vu.nl/en/programmes/taalwetenschappen-toegepaste-taalwetenschap/index.aspx
- van Oostendorp, M. (2016, 7 juni). Hoe nuttig is sociolinguistiek? Geraadpleegd op 4 maart 2019, van: https://www.neerlandistiek.nl/2016/06/hoe-nuttig-is-sociolinguistiek/
- Wereldreis. (1 april 2018). Zes handige taalapps voor op reis. Geraadpleegd op 8 februari 2019, van: https://www.wereldreis.net/2018/04/handige-taalapps-reis/
- Wilsum, G. z.d. Na je afstuderen. Geraadpleegd op 1 maart 2019, van: https://students.uu.nl/gw/taalwetenschap/studieprogramma/na-je-afstuderen