

Inhoudsopgave

Achtergrondinformatie van het onderzoek	p. 2
Het onderzoek	p. 3
- Benchmark creation & Best, good and bad practices	p. 3
- Survey	p. 4
- Participant observation & surveys	p. 5
- Lesmateriaal	p. 6
- Bezoek aan de VU	p. 7
- Co-creation met het hoofd van Fuentes	p. 8
- Gesprekken met ex-minor Spaanse taal en cultuur studenten	p. 9
- Schetsen & Medium-Fi wireframes	p. 10
- Prototype testen met cursisten	p. 11
- Feedback Frenzy	p. 11
- Alle meegenomen inzichten	p. 12
- Prototype testen met het hoofd van Fuentes	p. 12
- Wekelijkse bijeenkomst op school	p. 13
Gekozen concept	p. 14
Toelichting concept	p. 15
Final Flow	p. 17
Waar ik trots op ben	p. 20
Conclusie + waarde	p. 20
Aanbevelingen + toekomstvisie	p. 21
Vervolgstappen	p. 21

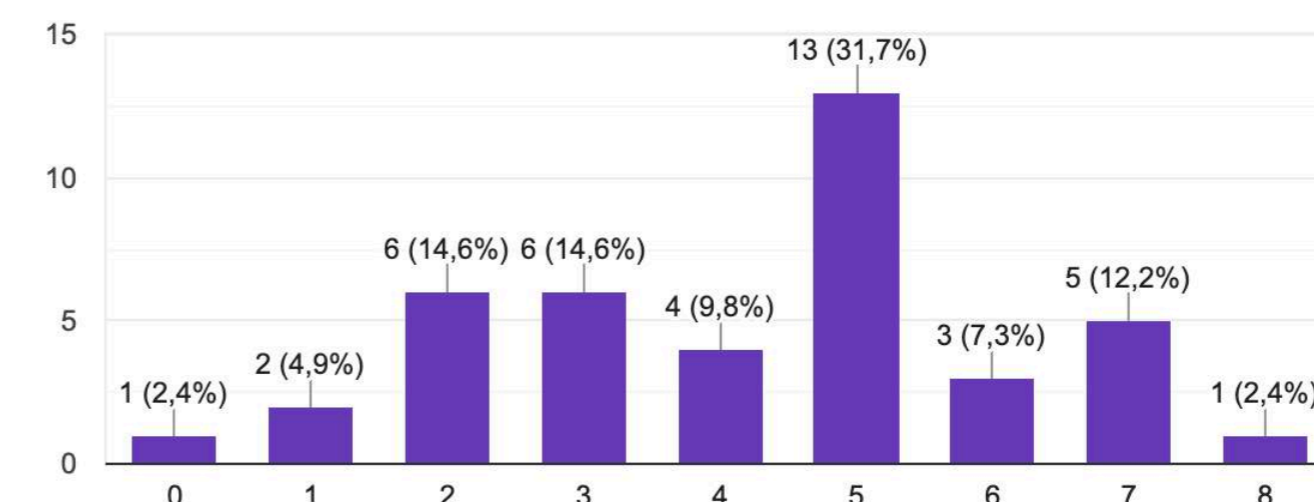
Mijn Product Biografie is hier te zien: www.yaravanschaik2.gitbook.io/productbiografie. In mijn Design Rationaal wordt er verwezen naar mijn Product Biografie en wordt er specifiek toegelicht waar het terug te vinden is. Een voorbeeld van hoe een verwijzing er uit ziet: (PB: [Onderzoek > Cursisten onderzoek > Participant observation](#)).

Achtergrondinformatie

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 het probleem alleen bij mij lag. Dankzij een enquête, die ik opstelde en door 44 respondenten beantwoord was, had ik de bevestiging dat ik niet alleen was. Gemiddeld gaven de respondenten zichzelf, 6 jaar nadat een verplichte taal voor het laatst geleerd was, nog maar gemiddeld een 4,03 (zie afbeelding 1) met wat zij aan kennis nog weten. (PB: [Onderzoek > Desk Research > Enquête vooronderzoek \(44 respondenten\)](#))

Ik vond het daarom erg interessant om mijn afstudeerproject te houden over: talen verleren. In samenwerking met Fuentes, een Spaanse taalschool, ben ik gaan werken aan een digitale oplossing om te zorgen dat hun cursisten na het afsluiten van een cursus de taalkennis van dat niveau niet verleren, maar blijven beheersen. De oplossing moet zo worden dat het er niet voor zorgt dat Fuentes cursisten gaat verliezen. Het zijn dus twee uitdagingen in één. Uitdaging één is het voordeel voor de cursisten om hun taalkennis op een gemakkelijke en aantrekkelijke manier met een digitale oplossing te kunnen blijven beheersen. Uitdaging twee is dat de digitale oplossing voor Fuentes een voordeel is dat er vaker cursisten terug zullen keren voor een vervolgcursus of dat er winst binnen zou komen door middel van mijn digitale oplossing.

Mijn design challenge is: *Hoe kan een digitale oplossing ervoor zorgen dat cursisten van Fuentes hun behaalde Spaans niveau blijven beheersen na het afronden van een cursus waarbij het gebruiken van de oplossing past binnen hun routine en hen motiveert om de oplossing te gebruiken?* (PB: [Het probleem > Design Challenge](#))



Afbeelding 1. Cijfers die respondenten zichzelf gaven

Het onderzoek

Benchmark creation

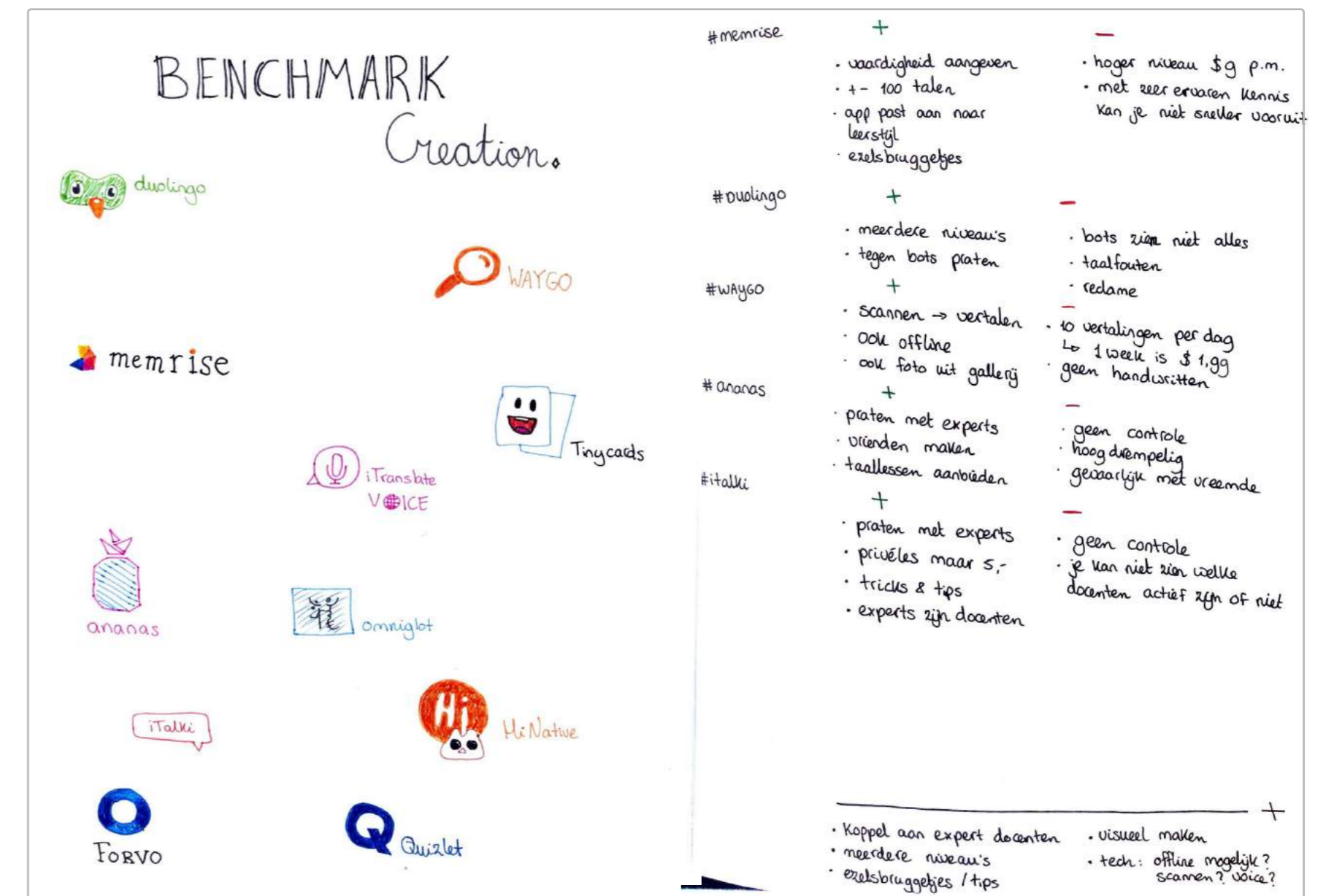
Best, good and bad practices

8 februari 2019 / 16 februari 2019

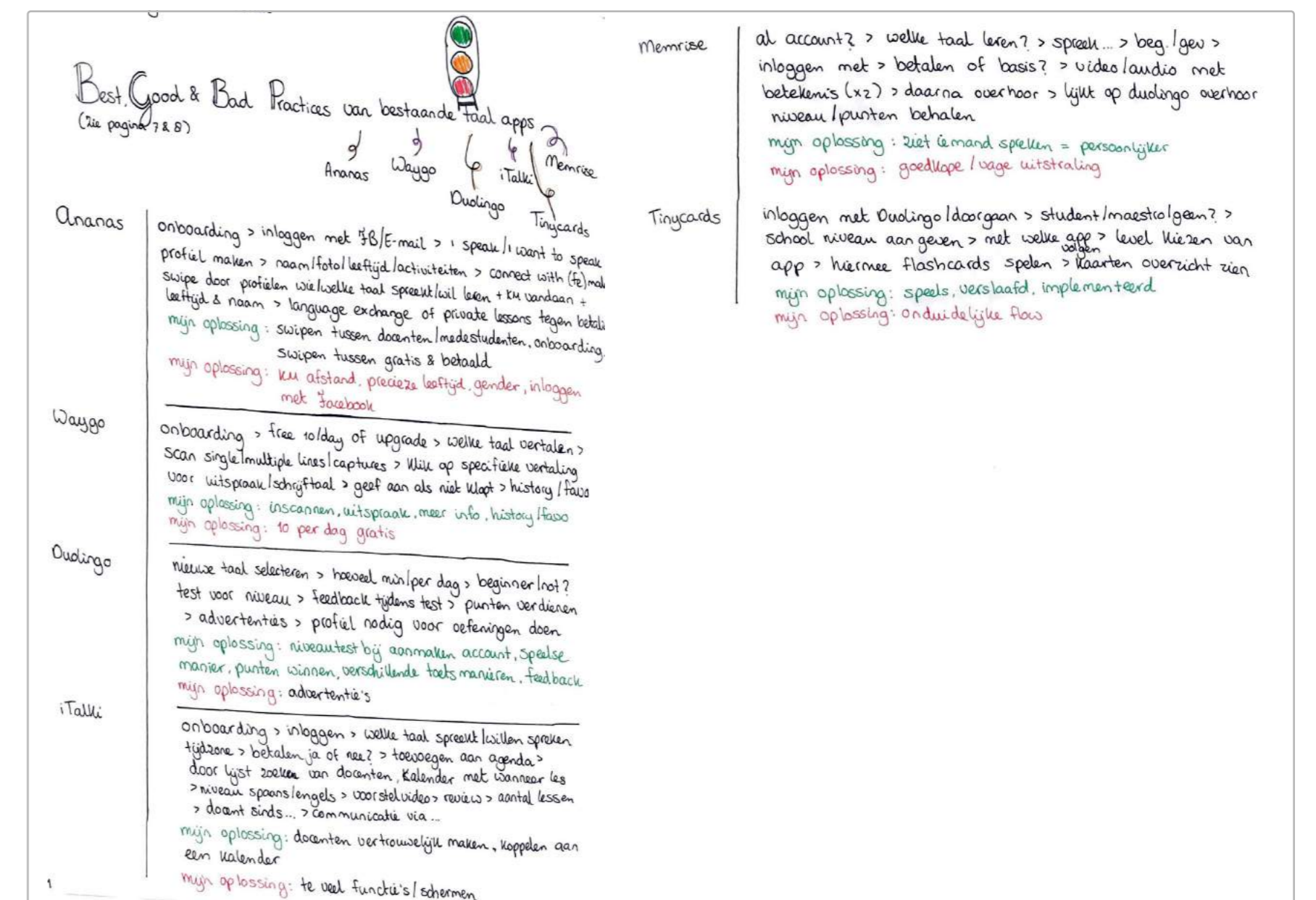
Één van de eerste onderzoeken die ik heb uitgevoerd zijn Benchmark creation en Best, good and bad practices (PB: *Onderzoek > Desk Research > Best, good and bad practices*). Ik heb bewust ervoor gekozen om deze onderzoeksmethodes al vroeg toe te passen. Ik wilde graag goede voorkennis hebben over bestaande taal- websites en applicaties. Vervolgens wetende dat ik bepaalde aspecten interessant vind en verder op wil focussen. En welke aspecten ik verder wil onderzoeken, omdat ik denk dat deze niet krachtig zijn.

Op afbeelding 2 is de Benchmark creation te zien (PB: *Onderzoek > Desk Research > Benchmark Creation*). Ik omschreef in korte steekwoorden wat ik positief en negatief vond opvallen van de vijf grootste taalapps. Op afbeelding 3 omschreef ik wat de volgorde van de app is zodra je het download tot en met het gebruik ervan. Gevolgd door welke punten ik daarvan graag terug zie in mijn digitale oplossing en welke niet. Gebaseerd op wat ik als fijn ervaarde en wat niet.

Ik had op Duolingo na nog geen ervaring met de apps en de websites 'Forvo' en 'Omniglot'. Ik heb alle apps gedownload, waar nodig was een account aangemaakt en de app gebruikt voor twee dagen. Zo had ik een goed beeld van de werking van de apps.



Afbeelding 2. Benchmark Creation



Afbeelding 3. Best, good and bad practices

Punten die mij opvielen in de bestaande taalapps:

- Antwoorden worden snel fout gerekend. Bijvoorbeeld als je een zin in een andere volgorde formuleert terwijl dit grammaticaal nog steeds een correcte zin is.
- Apps willen meer dan alleen een e-mail, naam en leeftijd weten.
- Gebruikers van Duolingo moeten een niveautest doen zodra ze de app voor het eerst gebruiken. Zodat de app vervolgens op het juiste niveau verder gaat.
- Je kan chatten met locals uit het buitenland, maar je weet niet of deze personen betrouwbaar zijn en/of fouten maken in de taal.
- De dingen die je kan leren zijn erg basic. Je leert niet om diepgaande conversaties te kunnen voeren.

Survey met cursisten van Fuentes

26 februari 2019

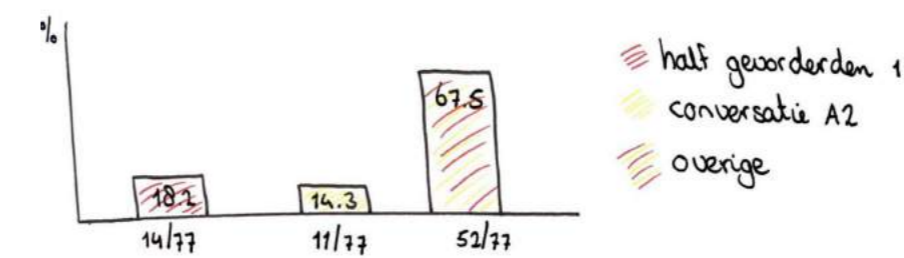
Ik heb een enquête opgesteld samen met het hoofd van Fuentes om een goed beeld te krijgen van de context van hun cursisten (**PB: Onderzoek > Cursisten onderzoek > Enquête context cursisten (77 respondenten)**). De enquête werd door 77 cursisten van Fuentes door heel Nederland ingevuld. Op afbeelding 4 zijn de vragen en resultaten te zien. Uit de enquête blijkt dat 26,6% van de respondenten een website of app gebruikt, buiten de cursus om, om Spaans te oefenen. Dit is op Spaanse films en series na de meest gebruikte tool (29,9%). Dit geeft aan dat een app of website een veel gebruikte tool is om Spaans te oefenen voor de cursisten. Dit was voor mij een interessante inzicht.

Belangrijke conclusies uit de enquête:

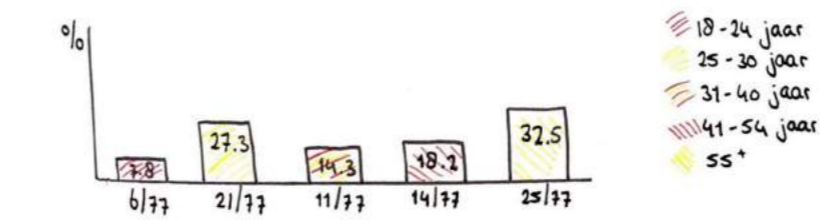
- 32.5% is 55+ en de grootste leeftijdscategorie.
- Gevolgd door 27,3% met cursisten van 25-30 jaar.
- 39% besteedt buiten de cursus om 2-5 uur per week aan Spaans.
- 93.5% heeft behoefte aan een digitale oplossing dat ervoor zorgt dat zij na het afronden van hun cursus de taal kunnen blijven oefenen.
- 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.

Enquête - 77 Respondenten

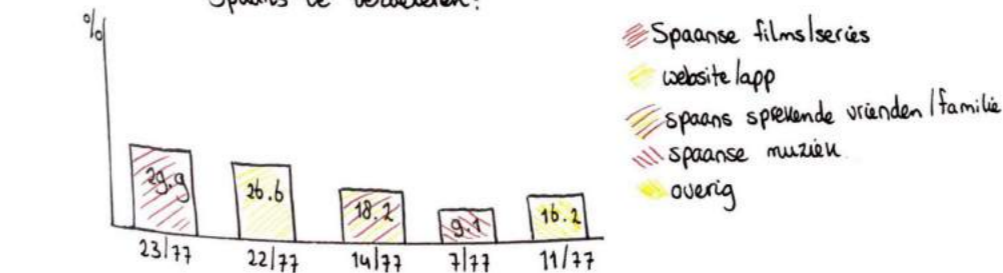
Vraag 1.3 Welke cursus volg je op het moment?



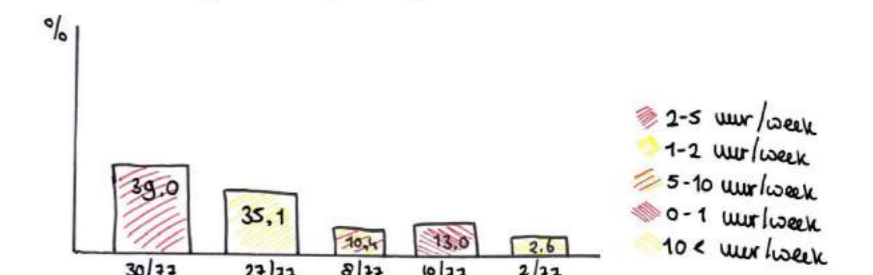
Vraag 2.3 In welke categorie valt je leeftijd?



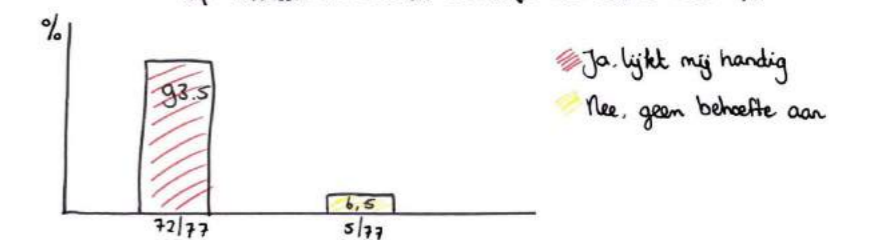
Vraag 3.3 Welke tool gebruik jij het meeste buiten de cursus om om je Spaans te verbeteren?



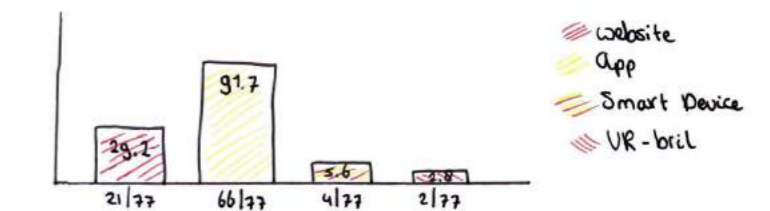
Vraag 4.3 Hoeveel ben je buiten je lessen van Fuentes met je Spaans bezig dit bij te houden?



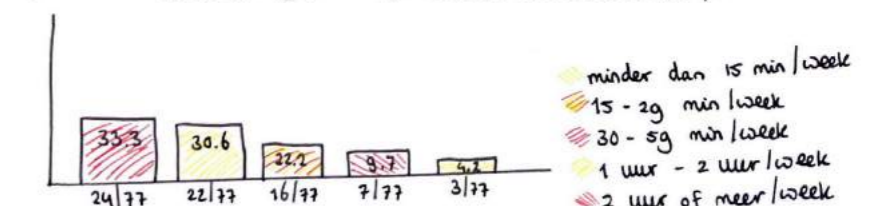
Vraag 5.3 Heb je behoefte aan een aantrekkelijke, simpele digitale oplossing (anders dan bestaande taalapps) om je Spaans op niveau te houden zodra je een cursus hebt afgeëind?



Vraag 6.3 Welke soort digitale oplossing zou je graag willen gebruiken? [meerkieuzen]



Vraag 7.3 Hoeveel tijd zou je hieraan willen besteden per week?

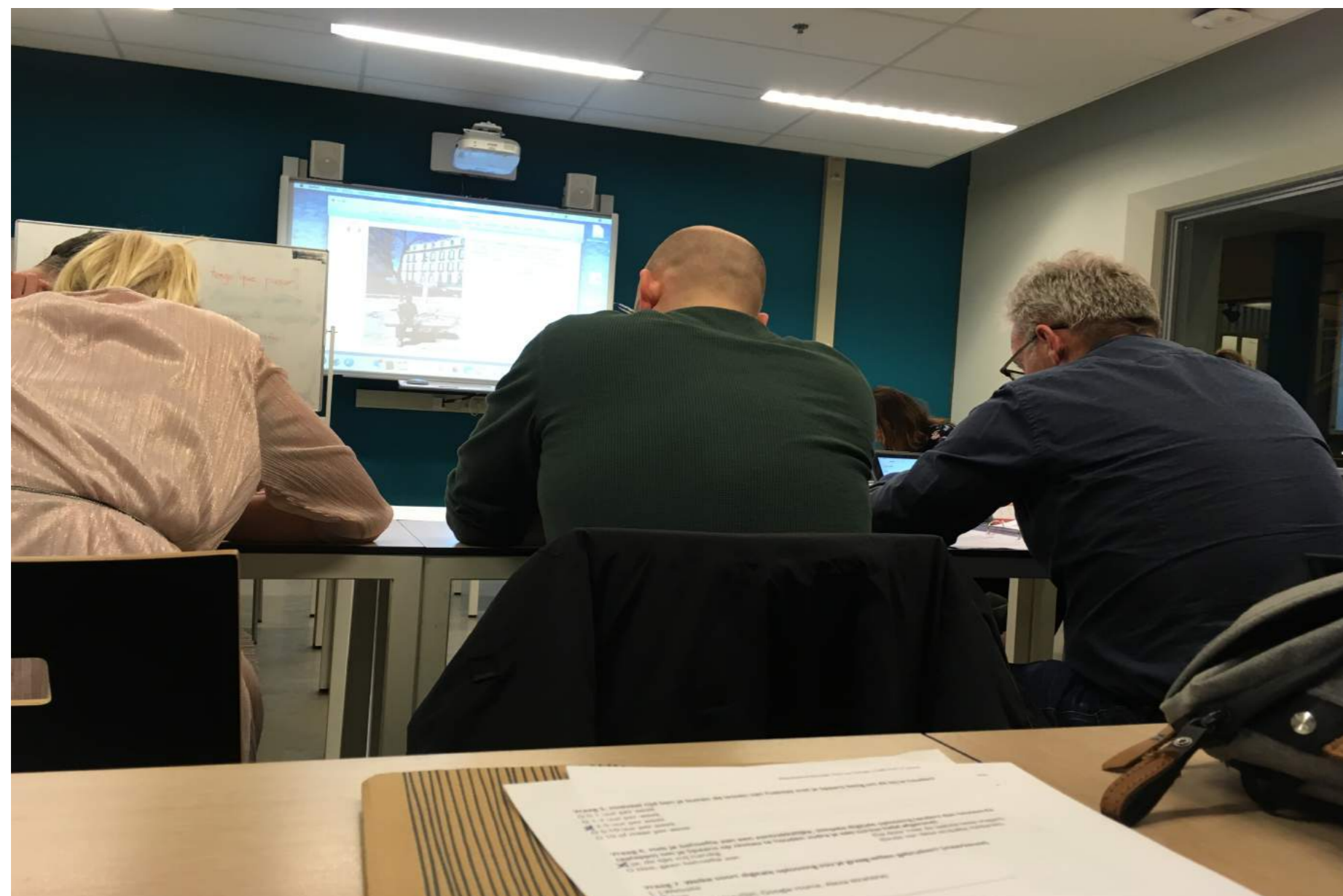


Afbeelding 4. Survey (77 respondenten)

Participant observations & survey met cursisten van Fuentes (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**). Na afloop ben ik in gesprek gegaan met cursisten. Ik merkte tijdens de lessen hoe speels Fuentes omgaat met het les geven. Alle stof wordt op een speelse en praktische manier toegepast. Dit viel mij in positieve zin op. De cursisten reageerden ook positief en deden goed mee met de les. Aan het einde van de les vroeg ik aan een Spaans docente of zij bewust gebruik maakt van speelsheid in de les. Ook vroeg ik of dit iets is wat verplicht is vanuit Fuentes of dat het haar eigen keuze is. Ze vertelde dat dit wordt gestimuleerd door Fuentes, maar dat ze zelf ook veel positieve reactie's erop krijgt. Daardoor leren cursisten sneller en makkelijker. Toen ik na de les met cursisten ging praten en hen de survey liet invullen kwam ik tot interessante ondervindingen, zie afbeelding 6. (**PB: Onderzoek > Cursisten onderzoek > Survey (17 cursisten)**).



Afbeelding 5. Participant observation cursus Spaans in Utrecht

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

- De cursisten leren Spaans, omdat ze de taal mooi vinden, omdat ze familie in/uit een Spaans sprekend land hebben of voor hun persoonlijke ontwikkeling.
- Bijna 80% is geïnteresseerd in de Spaanse cultuur.
- De meeste cursisten zijn 's ochtends voor school/werk of 's avonds bezig met de Spaanse taal door middel van een Spaanse krant te lezen of door een film/serie in het Spaans te kijken of gebruiken thuis 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 basic en kort.
- Je leert er niet/erg weinig een taal te verstaan of spreken.
- Er worden vaak dingen fout gerekend die goed zijn doordat de zinsvolgorde maar op één manier geprogrammeerd is.

MEER TEXTOVER DE CURSISTEN [17 cursisten]

{ DE REDEN OM SPAANS TE LEREN }

- verhuizing naar Mexico
- moeit taal & na Engels de belangrijkste taal
- wil graag in een Spaans talig land wonen
- voor vakantie's in Spaanstalige landen
- ter oprissing + grammatica onder de knie krijgen
- moeit taal + luister graag naar Spaanse muziek
- persoonlijke ontwikkeling
- leuke uitdaging + praktisch voor vakantie
- vriendin is Spaans
- appartement gekocht in Barcelona
- Verleerde Spaanse partner terug halen
- om met Spaanse partner + familie te praten
- werk gerealiseerd

{ (1 = helemaal niet mee eens / 10 = helemaal mee eens) }

"Ik merk dat ik buiten de lessen van Fuentes om wel bezig ben met de Spaanse taal, maar ik mis wat motivatie om meer ertoe bezig te zijn." Gemiddeld: 5,4

"Ik wil graag, zodra ik mijn cursus afgelopen heb, door naar Fuentes cursus op hoger niveau om zo mijn Spaans te verbeteren." Gemiddeld: 7,6

"Ik ben bereid om na het afsluiten van de cursussen van Fuentes, gemiddeld één/twee uur per week te besteden aan de Spaanse taal om mijn niveau te behouden." Gemiddeld: 7,1

"Ik vind het fijn om buiten de cursussen om contact te hebben met Fuentes docenten/mede cursisten voor als ik vragen heb over de Spaanse taal." Gemiddeld: 5,2

"Ik heb buiten de Spaanse taal om ook interesse in de Spaanse cultuur." Gemiddeld: 7,8

Conclusie

Cursisten willen graag hun niveau verhogen by Fuentes

Cursisten houden liever buiten de lessen om geen contact met docenten/medestudenten.

Cursisten zijn bereid om 1/2 uur per week te besteden aan Spaans.

Cursisten hebben redelijke motivatie

{ Waar, wanneer en waarmee houd jij je bezig met Spaans? }

- 's avonds Spaanse series via Netflix
- oefenen met de app Duolingo overdag
- thuis de hele dag met mijn Spaanse vriendin
- op vakantie met locals
- ghele dag Spaanse muziek luisteren
- op werk benader ik Spaanse collega's
- serie's zonder ondertiteling
- op vakantie zoveel mogelijk Spaans spreken
- 's avonds Spaanse televisie
- in Barcelona in winkels/op straat
- Spaanse boeken lezen op de bank/lee
- 's ochtends oefen ik met een app tijdens het ontbijt mijn vocabulaire
- op vakantie in Spanje de 'El País' te
- telefoon in het Spaans
- per 2 maanden ben ik 1 week in NL

{ Wat verwacht je te doen aan de Spaanse taal na het afsluiten van de cursus }

- naar Spanje verhuizen
- 3x per week Spaanse series kijken
- de taal te durven spreken (zelfverzekerd)
- voldoende basissniveau om op vakantie mezelf te redden
- beter communiceren met Spaanse schoonfamilie
- 1x per 2 weken via een app
- Spaanse kranten lezen
- met een app dagelijks
- wekelijks Spaans schrijven + spre
- Spaans oefenen dmv vrijvulle
- blijven oefenen dmv Duolingo
- muziek leren begrijpen
- Spoken in Spaans talige landen
- boeken lezen in het Spaans
- wekelijks nieuws sites lezen

{ Kenmerken van taal apps/websites die fijn/niet fijn werkt(en) }

Fijn	Niet Fijn
• werkwoorden leren vervoegen	• te veel push meldingen/e-mails
• fijne methodiek (spels) Duolingo	• verplicht een account nodig voor sommige functie's
• fijn dat apps overal kunnen (busstram etc) en weinig tijd heeft te kosten	• te veel teksten
• makkelijke basics leren	• apps te veel herhaling/simpel
• oplopend niveau + toetsen	• Duolingo legt geen grammatika uit
• handig voor 'tussendoor'	• Duolingo te oppervlakkig; je leert geen diepe conversatie's houden
	• volgorde van onderwerpen
	• te kort aan grammaticale/spraak oefeningen
	• wil niet alleen Spaans → NL leren
	• regels leren
	• niet handig voor zinnen leren
	• niet handig voor zinnen leren

Afbeelding 6. Uitkomsten uit de surveys met cursisten.

Lesmateriaal van Fuentes onderzoeken

27 februari 2019

Tijdens de participant observation zag ik al interessante methodes voorbij komen. Het werkboek bestaat uit onder andere luister- spreek, kijk- en duo oefeningen. Fuentes heeft een eigen kanaal op YouTube en Soundcloud waar zij hun eigen gemaakte video's en audio's posten. De Spaans docente maakte onder andere gebruik van dobbelstenen. Hiermee moesten de cursisten in duo's gaan dobbelen en vervolgens met de twee gegooide aantal ogen in het Spaans een rekensom maken om zo de Spaanse getallen te oefenen. 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 7 voor een voorbeeld hiervan. De reden dat ze een peper gebruiken is vanwege de slogan van Fuentes: "In een pittig tempo Spaans leren."

Op afbeelding 8 zijn alle soorten lesmethodes van Fuentes te zien. De overige oefeningen in het boek zijn oefeningen die zo speels mogelijk gemaakt zijn. Zie afbeelding 9 als voorbeeld. (PB: [Onderzoek > Fuentes onderzoek > Lesmethodes Fuentes offline + online](#)).

Wat ik hieruit mee neem in mijn digitale oplossing:

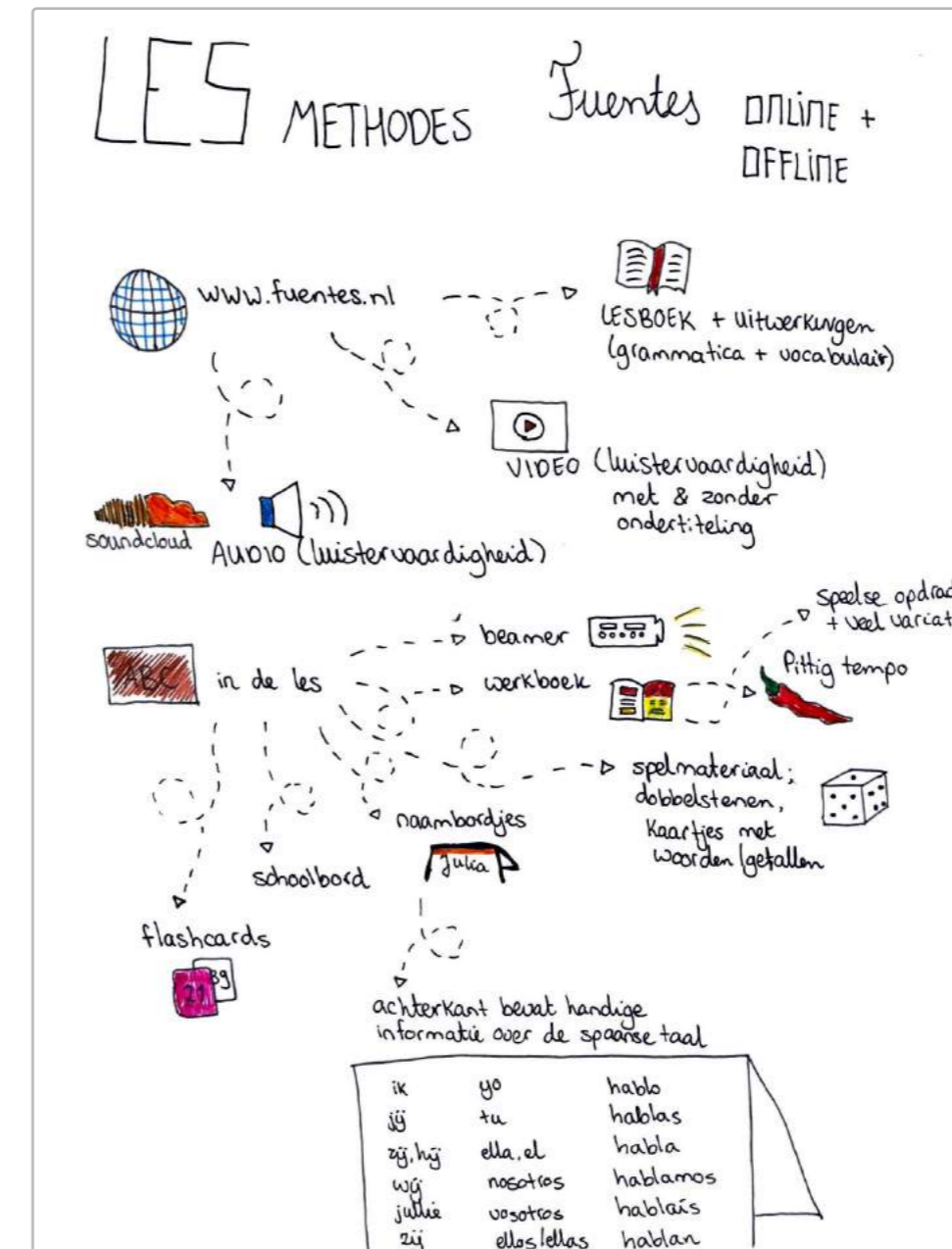
- Ik wil dat mijn digitale oplossing ook speels is.
- Ik merk dat cursisten erg tevreden zijn over Fuentes en de lessen erg vertrouwd vinden. Dit blijkt ook uit tevredenheidsonderzoeken van Fuentes. Doordat iedereen Fuentes zo vertrouwd, zullen zij een app die aangeboden wordt van en door Fuentes ook meer vertrouwen dan een random taalapp in bijvoorbeeld de Apple Store.
- Ik wil de pepertjes overnemen 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, kil**ó**metro – tel**é**fono – alb**ó**ndigas – vol**cán** – lí**q**uido - fá**b**rica - pá**j**aro- av**í**ón.

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

Afbeelding 7. Voorbeelden van een pepertje uit het werkboek van Fuentes



Afbeelding 8. Lesmethodes van Fuentes

2.1.4 Añade el artículo (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 9. Voorbeeld van een speelse oefening

Bezoek aan de master Toegepaste Taalwetenschap aan de VU

7 maart 2019

Het leek mij een goede toegevoegde waarde om eens te praten met een docente van de master Toegepaste Taalwetenschap aan de VU. Mijn bedoeling van dit gesprek was dat ik graag meer te weten wilde komen over hoe wij mensen een taal leren, hoe wij een taal verleren en hoe zij denkt over bestaande taal lesmethodes. Zo gezegd zo gedaan had ik een aantal nuttige vragen voorbereid en een opzet gemaakt voor een 60-minuten durende meeting. Één van de vragen die ik voorbereid had was: "Welke factoren spelen een rol bij het verleren van een taal?" en "Door welke oefeningen/methodes kan je taalkennis op een langer termijn blijven onthouden?". In afbeelding 10 zijn de belangrijkste punten te zien die ik tijdens dit gesprek geleerd heb. (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 los. Spreek de gebruikers aan in het Spaans.
- Het is belangrijk om spreekvaardigheid op peil te houden. Dit is ook 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 of een puntensysteem en beloon gebruikers.
- Als je in een korte periode een taal leert, verleer je het ook in een korte periode.
- Het is veel efficiënter om woorden in combinatie met andere woorden/zinnen te leren dan een rij losse woorden.
- De volgende factoren spelen een rol bij hoe mensen op lange termijn een taal kunnen onthouden: wat je leeftijd is waarop je een extra taal leert, hoeveel uur per week je ermee bezig bent, of je in communatieve noodzaak situaties hebt gezeten, manier hoe je de stof leert en of je docent native is en dus oorspronkelijk uit het land komt waar de taal gesproken wordt.

Bezoek met de VU
SAMENVATTING

Master ~ Toegepaste taalwetenschap ~

mevrouw Petra Bos
opleidingsdirecteur T, L & C

communatieve noodzaak zorgt voor hoog alert, als je in het land bent en 'tafel' moet omschrijven om te kunnen communiceren is dat een "hot moment". Iemand verteld je wat het woord betekent en je zal het nooit meer vergeten.

impliciete kennis: automatische kennis (zoals; ik loop, jij loopt) Deze kennis verloor je niet snel. Van expliciet naar impliciet is volgens vele theorieën niet wel mogelijk.

Je hebt constante input nodig om een taal te blijven beheersen.

belangrijke factoren om een taal op lange termijn te onthouden: hoeveel uur per week je ermee bezig was, was je doet 'native', manier van leren is belangrijk, welke vaardigheden je leerde, wat je leeftijd was, of je een com. noodzaak hebt mee gemaakt, waardering en status van de taal in je omgeving

Er is 1 provincie in Canada waar ze zowel Engels als Frans (willen/moeten) spreken. Daar is een methode ontstaan die ervoor zorgt dat men efficiënt Frans leert. "Aim accelerated integration" methode. In NL gebruiken nu 30 scholen deze methode. Ze leren in de les Frans - Frans met gebaren en door de taal continue te horen en spreken. Pas in jaar 3 worden er (grammatica)regels geleerd. Dit is gebaseerd op dat baby's/peuters ook geen taalregels leren.

Als je een korte periode leert, verleer je het ook in een korte periode weer.

Het is lastig om jezelf van B1 naar B2 te krijgen met een app.

sociolinguïstiek: leeftijd, m/v, straat, formeel/informeel, cultuur, dialect

woorden in zinnen of combinaties leren is veel efficiënter dan rijtjes stampen

de oplossing

- Zo veel mogelijk Nederlands los laten (laten intro bijvoorbeeld)
- Spreekvaardigheid is belangrijk om deze op peil te houden
- gamification; levels/beloningen
- interactief; met mensen kunnen praten
- succes ervaring / gevoel geven dat gebruikers wat bereiken
- geen droge stof / rijtjes leren

Afbeelding 10. Bezoek aan de VU

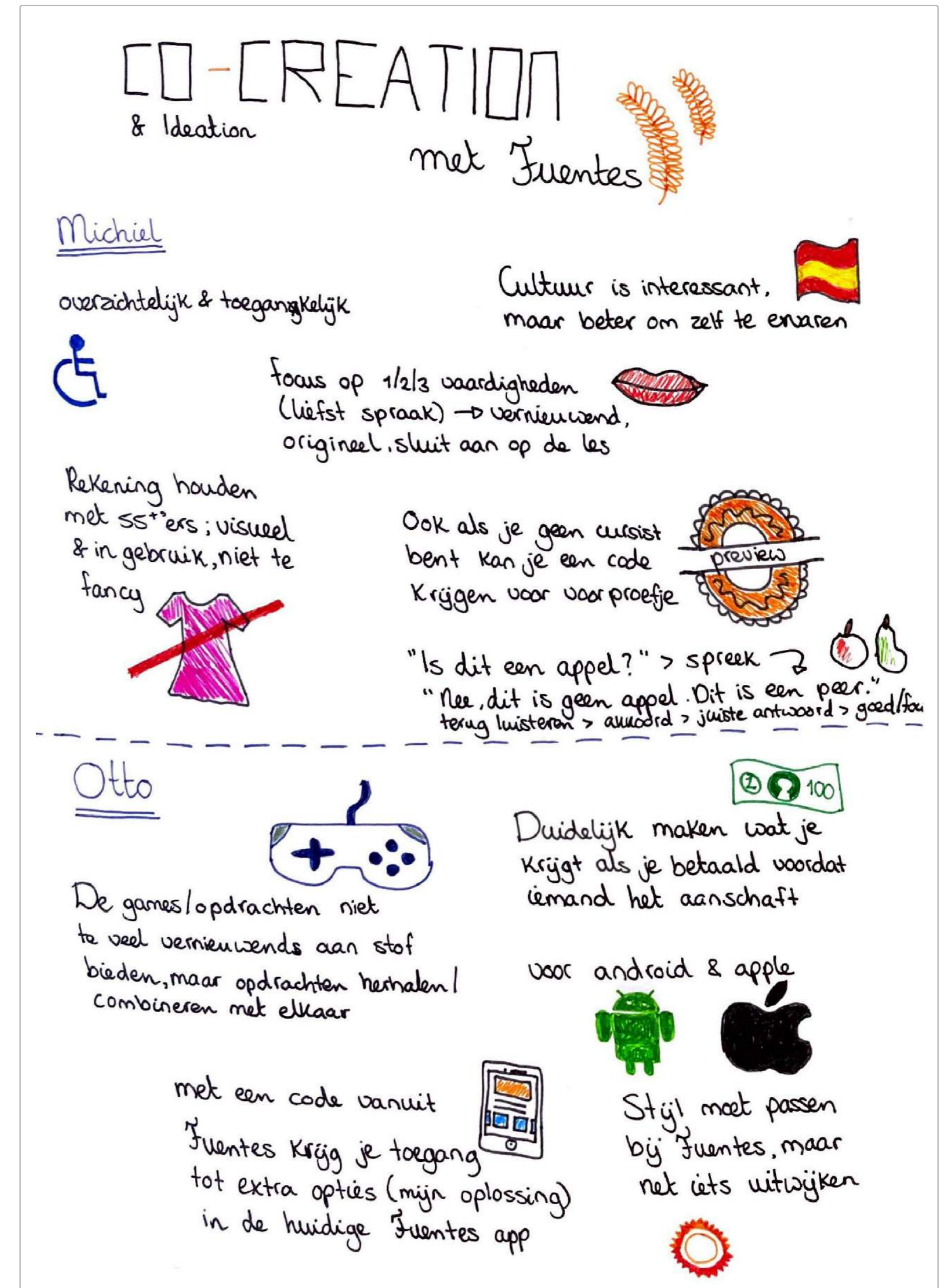
Co-creation met het hoofd van Fuentes

20 maart 2019

Ik had een goed en langdurige meeting met het hoofd van Fuentes. Hierin vertelde ik hen alle inzichten die ik tot 20 maart had gedaan. Na deze inzichten hielden we een Co-creation. Om zo breed mogelijk na te denken over ideeën voor de digitale oplossing. Ook mochten zij vertellen wat zij vanuit Fuentes graag terug zien in de digitale oplossing en wat absoluut niet. Er werden een soort van eisen opgesteld. Dit kon ik vervolgens meenemen in mijn vervolgonderzoeken. Om te kijken of hun eisen ook overeenkomen met bijvoorbeeld de wensen van de cursisten. Zie afbeelding 11 voor de belangrijkste uitkomsten tijdens de Co-creation. (PB: [Onderzoek > Fuentes onderzoek > Co-creation met hoofd van Fuentes](#)).

De belangrijkste eisen vanuit Fuentes voor in de digitale oplossing:

- De Spaanse cultuur moet eigenlijk zelf ervaren worden in plaats van in een digitale oplossing.
- We willen graag dat al onze cursisten het product kunnen gebruiken, dus maakt het design niet te ingewikkeld met moderne designs die in deze tijd erg hip zijn met nog vooral onbekende gestures, want 55+'er moeten het ook begrijpen.
- 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 leert.



Afbeelding 11. Co-Creation met Fuentes

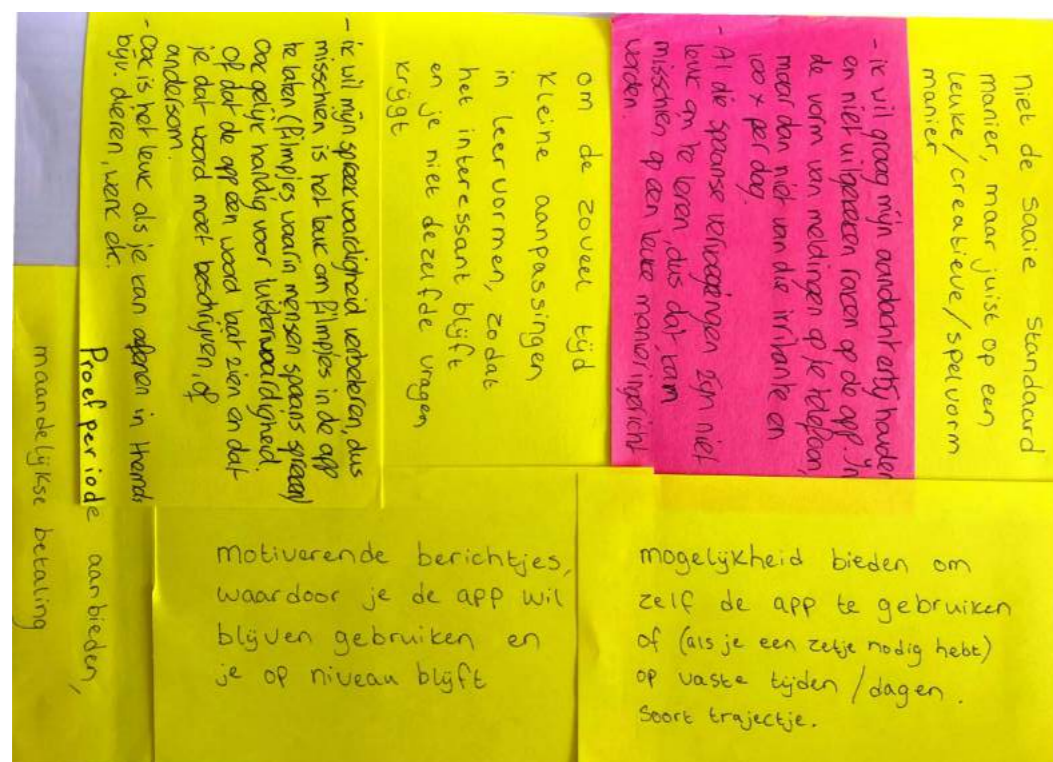
Interview met ex-minor Spaanse taal en cultuur studenten (3)

12 maart 2019

Ik ging in gesprek met 3 studenten waarbij ik in de klas zat tijdens de minor "Spaanse taal en cultuur". Aangezien zij nu in het schuitje zitten waarin zij een extra taal hebben geleerd en hoogstwaarschijnlijk nu de taal aan het verleren zijn. Ook zij merken dat ze, na nog geen jaar, al veel kennis verloren hebben. 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, zie afbeelding 12 en 13:

- "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 leren. Ik wil dan zinnen leren waar ik in het dagelijks leven ook wat aan heb."
- "Ik zou graag korte video's willen zien 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 x-aantal euro 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."



Afbeelding 12. Gesprek met ex-minor Spaanse taal en cultuur studenten

Ex minor STUDENTEN

0 - helemaal niks / 10 - alles nog → gemiddelde

Spaanse cultuur	7	Luistervaardigheid	7,5	Grammatica	4,5
Schrijven	6,7	Spreekvaardigheid	6,5	Spelling	6,6
Leesvaardigheid	7,5	Vocabulair	7,5	Taalvaardigheid	7

"IK denk dat ik wel een heel niveau gezakt ben!"



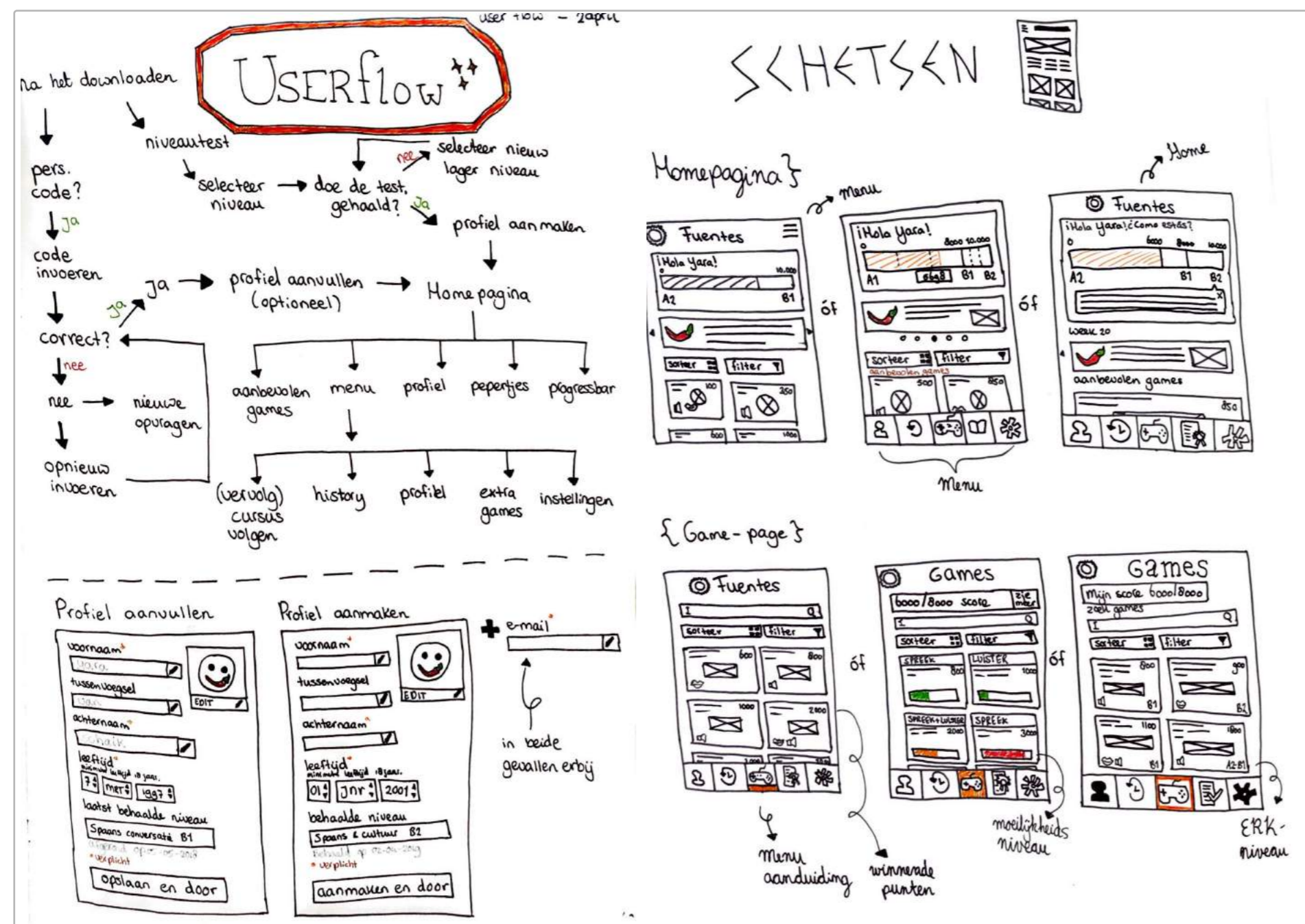
- o Door een proeftijd te krijgen meer kans op het aanschaffen van een app op met hogere kosten
- o Korting als je zorgt dat iemand anders het ook aanschaft
- o zinnen leren die je ook echt zal gebruiken in het dagelijks leven
- o als je B1 afsluit, bijvoorbeeld t/m A2 gratis doen en vanaf A2 → B1 kosten (pers. code)
- o motiverende berichten
- o app laat woord zien > inspreken om te omschrijven/vertalen
- o video's (luistervaardigheid)
- o oefenen in thema's
- o Als de app je niet verplicht eens in de zoveel tijd wat te moeten doen, zal de motivatie dalen en het resultaat ook
- o op meerdere manieren antwoorden goed rekenen (zoals typfouten), mist nu
- o geen rijtjes woorden/uitgangen

Afbeelding 13. Gesprek met ex-minor Spaanse taal en cultuur studenten

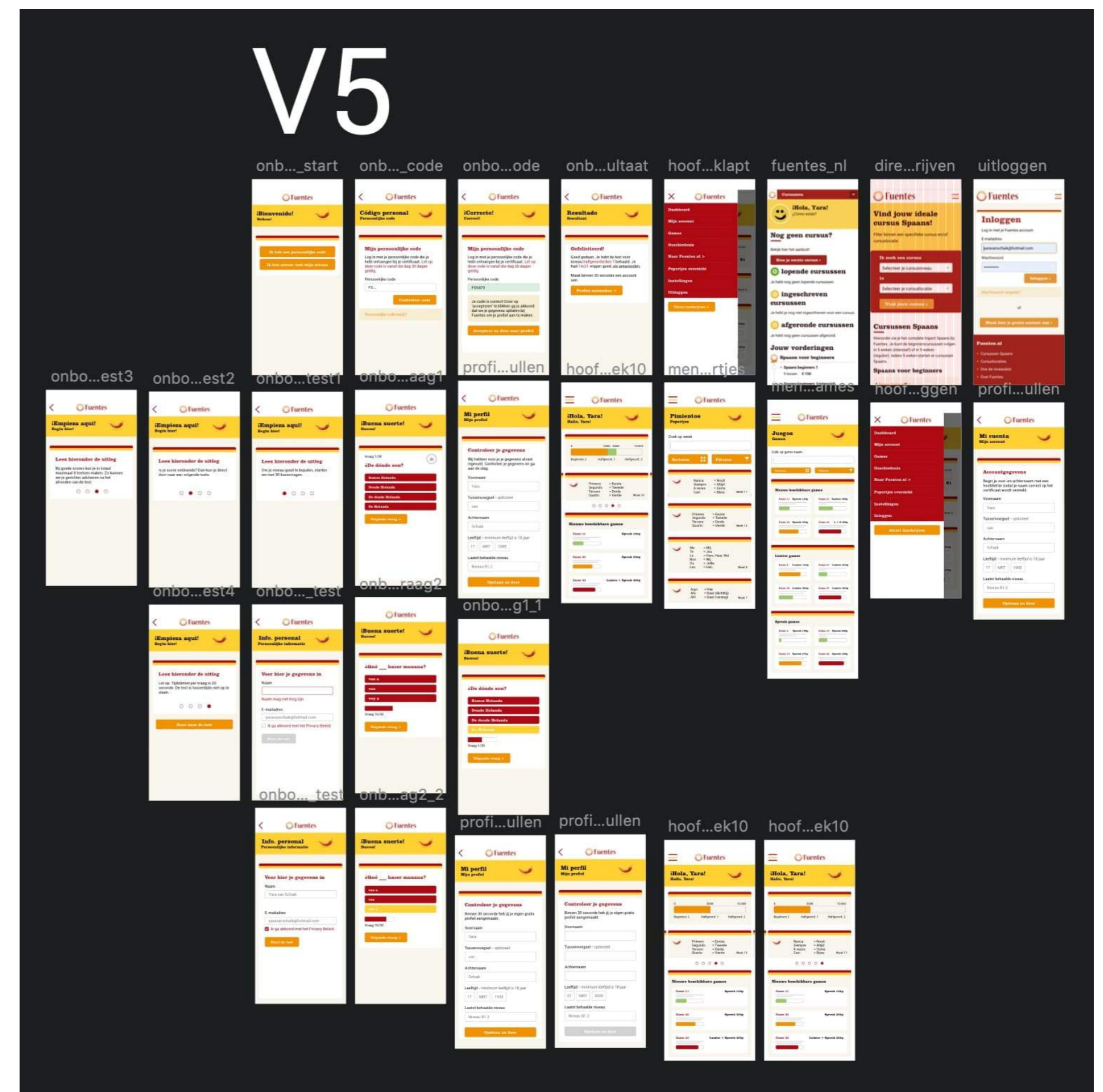
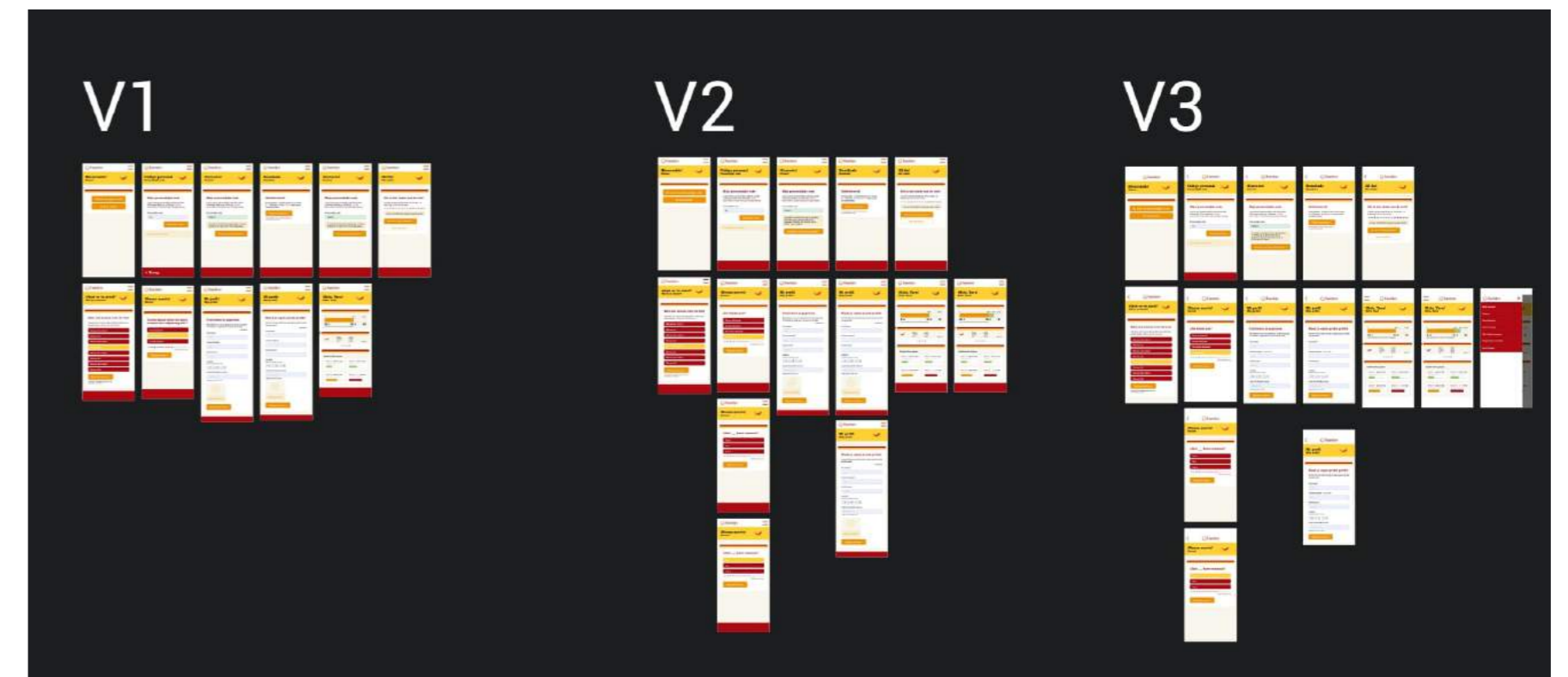
Schetsen & Medium-Fi wireframes

2 en 3 april 2019

Aan de hand van de voorgaande resultaten heb ik schetsen gemaakt. Nagedacht over de userflow van de app vanaf de onboarding tot en met het gebruik. Vervolgens ben ik medium-fi wireframes gaan maken. Wat ik vervolgens steeds per versie in Invision heb gezet. Zie afbeelding 14 voor de schets van de userflow en papieren schetsen en afbeelding 15 voor een impressie van de medium-fi wireframes. (PB: [Ideeën & inzichten > Wireframes](#)). Op pagina 17, 18 en 19 zijn de uiteindelijke wireframes in het groot te zien.



Afbeelding 14. Userflow en papiere schetsen



Afbeelding 15. Verschillende versies van de medium-fi wireframes

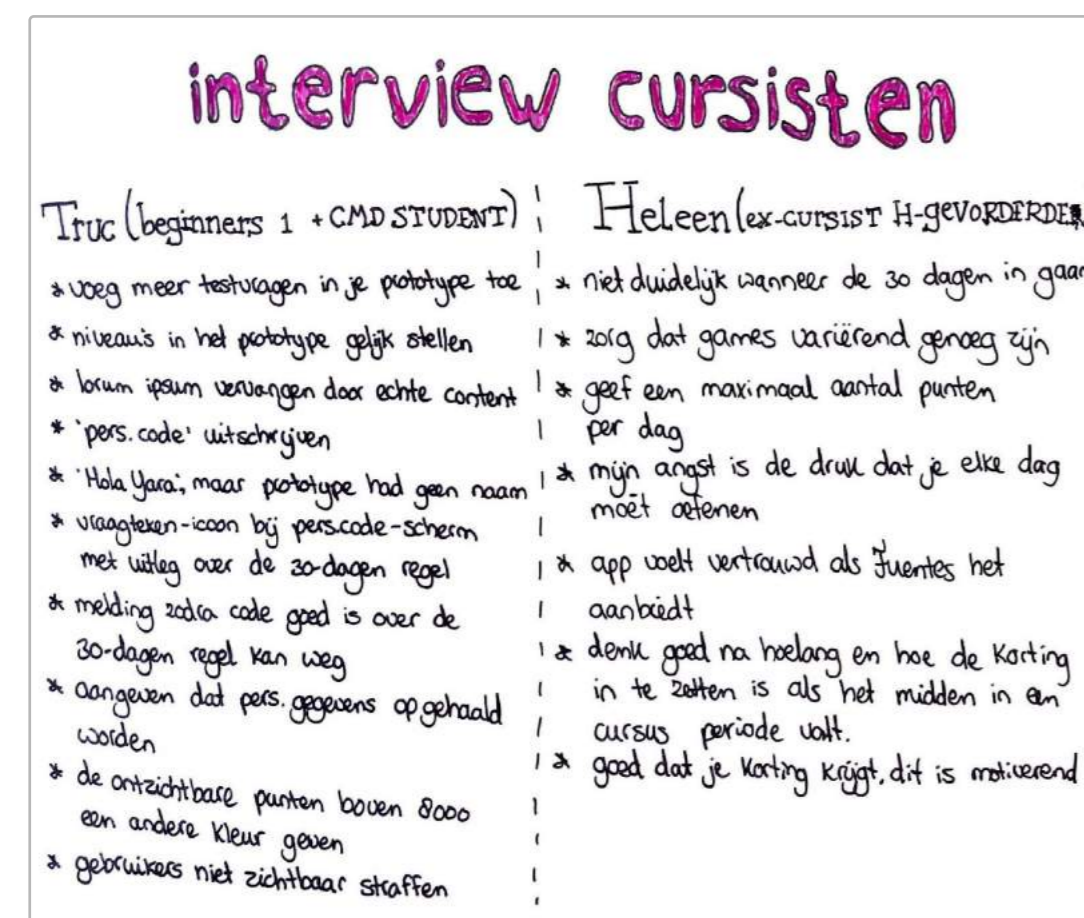
Prototype V1 testen met cursisten

6 april 2019

Twee bekende 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 ging ik hen bellen en vragen stellen. Ook liet ik hen zelf door het prototype heen gaan. (PB: [Onderzoek > Usability tests: Heleen \(ex-cursiste\) 8 april + Truc \(cursist\) 5 april](#)).

Hieruit kwamen de volgende belangrijke punten en meningen, zie afbeelding 16:

- "Ik zou gebruikers niet zichtbaar straffen in het verliezen van hun punten. Dit is demotiverend."
- "Zodra dit een app wordt die vanuit Fuentes wordt aangeboden dan vertrouw ik de waarde van deze app zeker."
- "Ik zou de angst krijgen dat ik elke dag deze app moet gebruiken en dat wil ik echt niet."
- "Geef een maximaal aantal punten die te behalen zijn per dag mee. Dit voorkomt dat iemand op één dag heel veel gaat oefenen om zo vervolgens weer heel lang niet te moeten oefenen."



Afbeelding 16. Conclusies interview en test met Fuentes cursisten

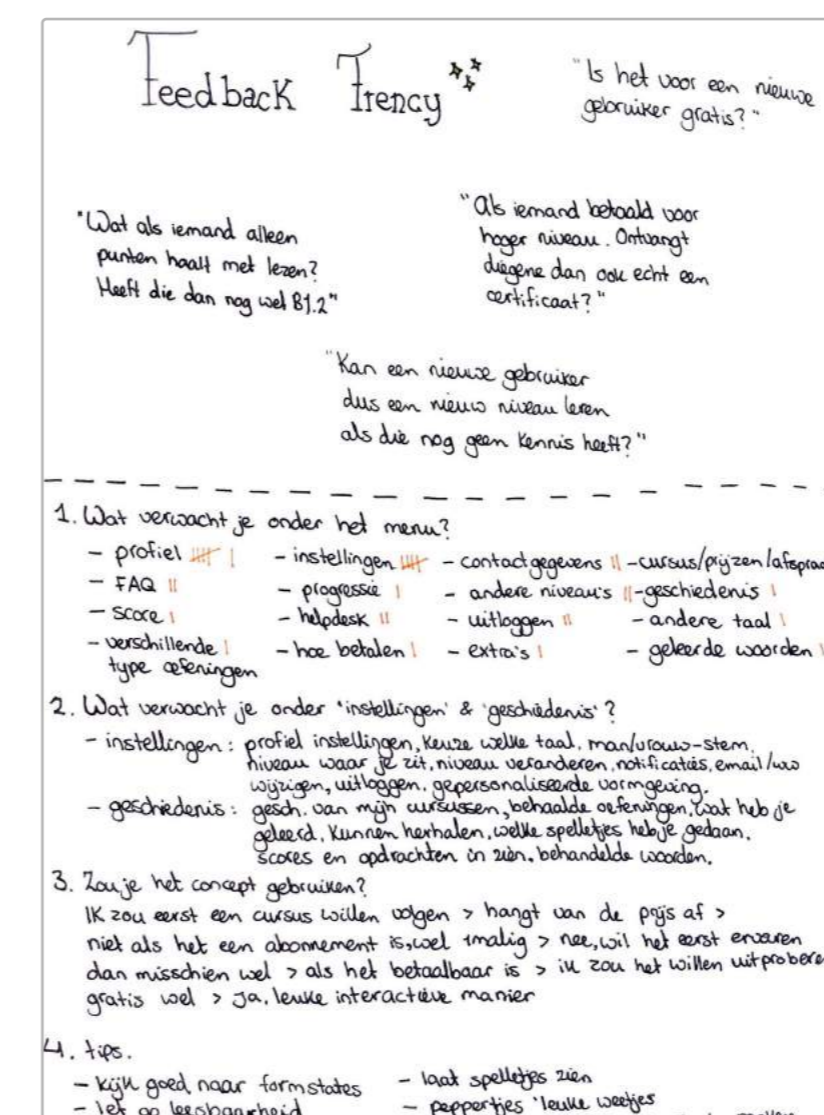
Feedback Frenzy

9 april 2019

Tijdens de Feedback Frenzy had ik specifiek gevraagd om kritische feedback. Zo stelde ik aan het einde van mijn presentatie ook vijf specifieke vragen waar ik graag feedback op wilde hebben. Door middel van post-its die ik uit had gedeeld kon iedereen anoniem feedback/antwoord op de vragen geven. Mensen antwoorden eerlijker en kritischer als ze anoniem feedback mogen geven. De vragen en antwoorden staan in afbeelding 17. (PB: [Feedback > Feedback Frenzy](#)).

Uit de Feedback Frenzy neem ik het volgende mee:

- Zorg dat gebruikers niet enkel luister-games kunnen oefenen als zij daar beter in zijn dan in spreken en versa visa.
- Ze zouden pas betalen voor het concept als ze het eerst gratis positief hebben ervaren.
- Let op de leesbaarheid: maak de fonts groter.
- De pepertjes zijn een leuke toevoeging om zo de gebruikers met meer dan enkel spreek- en luistervaardigheden te laten oefenen.
- Maak duidelijk onderscheid tussen spreek- en luister-games.



Afbeelding 17. Conclusie Feedback Frenzy

Alle meegenomen inzichten

Alle onderzoeken die ik benoemd heb, hebben belangrijke inzichten gegeven. Waarschijnlijk viel het al op dat sommige inzichten in meerdere onderzoeken terug kwamen. Dit was voor mij erg fijn, want dit zorgde voor extra bevestigingen. Andere inzichten zorgde weer voor verdieping op voorgaande inzichten. Eigelijk heb ik geen één keer tijdens een onderzoek een resultaat gekregen dat een eerdere inzicht ontkrachtte. Ik denk dat de reden hiervoor is dat ik goed inschatte hoe erg valide een inzicht uit mijn resultaat was.

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

- ...zal gamification bevatten. Een speelse manier om luister- en spreekvaardigheid te oefenen. Op een speelse manier leren mensen beter en leuker 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. Daarbij zijn dit de twee belangrijkste vaardigheden om een taal te kunnen verstaan en spreken.

(Dit blijkt uit een Co-creation met Fuentes + meeting met de VU + interviews met cursisten)

- ...moet een niveautest bevatten voor (nog) niet-Fuentes cursisten zodat zij de app kunnen beginnen op het niveau dat zij behalen met de test.

(Dit blijkt uit Benchmark creations/Best, good and bad practices + een Co-creation met Fuentes.)

- ...mag niet helpen met het leren van enkel basis woorden en zinnen. Cursisten en geïnteresseerde in de Spaanse taal vinden het erg vervelend dat bestaande taalapps geen diepgang hebben, maar enkel basis woorden en zinnen leren.

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

- ...moet motiverend zijn voor gebruikers. Het moet gebruikers belonen voor het oefenen van de taal. Door gebruikers te motiveren en belonen zullen ze de app vaker gebruiken en zal het resultaat beter zijn. Daarbij moet het niet gebruikers verplichten elke dag de app te moeten gebruiken.

(Dit blijkt uit interviews met cursisten + gesprekken met ex-minor Spaans studenten + een meeting met de VU + meeting met Fuentes)

Prototype V1 testen met Fuentes

11 april 2019

Vanwege een voetoperatie, waardoor ik vijf weken niet gemakkelijk kon lopen, had ik een telefonische meeting met het hoofd van Fuentes. Hierbij liet ik hen mijn herziende versie van het prototype testen die ik hen had opgestuurd. Ik heb hen het prototype laten testen en vragen gesteld, zoals: "Wat verwacht je dat er gebeurt als je op het menu-icoon klikt?" en "Wat verwacht je te kunnen doen onder instellingen?".

(PB: Feedback > Feedback Fuentes op prototype V1).

Feedback van het hoofd van Fuentes over het prototype:

- Ze waren positief verrast over hoe ver ik was en hoe goed ik het prototype had uitgewerkt. Ze vonden het prototype er goed uit zien.
- Ze dachten dat de standaard Europees Referentie Kader-niveaus niet bekend zouden zijn bij gebruikers van de app. Hierdoor zouden ze niet begrijpen welk niveau ze moeten aanklikken om een niveautest te doen. Hierdoor is besloten om de test zo te maken zodat de test altijd op beginnersniveau begint.

Blokkeer een luister-games als een gebruiker voor langere tijd enkel luister-games speelt. Dit is om te zorgen dat de gebruiker dan ook spreek-games zal spelen en dus ook zijn spreekvaardigheid oefent.

- Het is leuk dat je de pepertjes uit het werkboek terug laat komen.

Wekelijkse bijeenkomst op school

16 april 2019

Tijdens een wekelijkse bijeenkomst op school had ik een prototype die al aardig ver was uitgewerkt. Hierdoor kon ik concrete feedback krijgen op het design. Op zowel visual als interaction gebied. Deze feedback nam ik erg serieus doordat de feedback van een ervaren CMD docente en drie CMD afstudeerders kwam. Zie afbeelding 18 voor de conclusie. (PB: [Feedback > Wekelijkse bijeenkomst 16 april](#)).

Ik kreeg de volgende feedback:

- De uitleg die gegeven wordt, voordat een gebruiker een niveautest start, is te lang. Breek dit op in kleine states.
- Vergroot je font-size van 12px naar 16px.
- Geef op een andere manier weer hoelang een gebruiker nog de tijd heeft om een vraag te beantwoorden bij een vraag in de niveautest.
- Maak het gefeliciteerd-scherm aantrekkelijker.
- Maak de gehele app speelser. Voeg bijvoorbeeld gifjes toe.

Job Stories & Programma van Eisen

31 april & 2 mei 2019

Uit alle onderzoeken zijn Job Stories en Programma van Eisen gekomen. De Programma van Eisen zijn opgebouwd uit de wensen en behoeftes van de cursisten van Fuentes, het hoofd van Fuentes zelf en andere stakeholders. Zie (PB: [Ideeën & inzichten > Concepting > Job Stories + Programma van Eisen 6 mei](#)) om de Job Stories en Programma van Eisen te lezen.

{ Feedback met PROJECT Groep }

- 16-04-2019 -

- * font size vergroten < 14-16px >
- * uitleg van de test opdelen in states
- * tijd aanduiding bij de vragen
- * Button non-actieve maken als een vraag nog niet ingevuld is
- * afbeeldingen bij de vragen
- * maak het design levender
- * Gifjes toevoegen
- * Gefeliciteerd scherm speelser
- * empathy states toevoegen
- * nummer van de vraag bovenaan
- * onderkant opvullen
- * forms blanco vullen

volgende vraag volgende vraag

Things to do:

- * expert review
- * Job stories
- * Design Rationaal 0.9
- * A/B testing
- * feedback verwerken van hierboven

5 mei

3-7 juni

16 april

Afbeelding 18. Wekelijkse bijeenkomst feedback.

Gekozen concept

Voor wie wordt het concept?

De digitale oplossing is voor cursisten van Fuentes en gebruikers die (nog) niet cursist zijn bij Fuentes. (PB: [Uiteindelijke concept](#) > [Gekozen concept](#)).

Wat kunnen gebruikers doen met het concept?

De app biedt taalgames aan, zie afbeelding 19.3. Deze games zijn allen gebaseerd op spreek- en luistervaardigheid. Per game is er in de app te zien hoelang een game duurt, hoeveel punten de game maximaal op kan leveren en in welk thema de game heeft. De games zijn namelijk opgedeeld in thema's, bijvoorbeeld: familie, eten, werk of sport. Dit houdt in dat het spel dan volledig over dit thema gaat. Gebruikers kunnen punten verdienen per game. Zodra een gebruiker voor het eerst in de app binnen komt krijgt de gebruiker standaard 5000 punten op het niveau dat hij of zij beheerst. Dit wordt gecontroleerd op de volgende manier:

- Cursisten van Fuentes ontvangen een persoonlijke code zodra zij hun certificaat aan het einde van een cursus ontvangen. Deze code is 30 dagen geldig op het behaalde niveau. De reden hiervoor is dat anders ex-cursisten na een lange tijd pas de code gaan gebruiken en dan in de meeste gevallen gezakt zijn in niveau.

- 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 essentieel en motiverend in de app. De punten kunnen cursisten belonen. Uiteraard moet de app ook zorgen dat gebruikers regelmatig oefenen en niet te veel op één moment oefenen en vervolgens weer heel lang niet. Daarom zijn er een aantal regels wat betreft de puntentelling.

Wat zijn de kosten van de app?

- Cursisten van Fuentes krijgen gratis toegang tot de app met hun persoonlijke code. Deze code geeft hen een gratis 'Fuentes Basis'-account. Zodra zij een upgrade willen kost dit maandelijks een klein bedrag. Een 'Fuentes Extra'-account kost 3,99 euro per maand en een 'Fuentes Plus'-account kost 6,99 euro per maand.

Zie afbeelding 19.2 voor de regels van de puntentelling.

- Niet-cursisten kunnen de eerste twee weken gratis gebruik maken van de applicatie. Daarna kost het hen 3,99 euro per maand voor een 'Fuentes -Basis'-account, 5,99 euro voor een 'Fuentes-Extra'-account en 8,99 voor een 'Fuentes-Plus'-account. Op afbeelding 19.4 is te zien wat deze accounts inhouden

Wat biedt de app nog meer?

Behalve de spreek- en luister games bevat de app meer mogelijkheden, namelijk:

- Een direct link om je te kunnen inschrijven voor een (vervolg)cursus.
- Je geschiedenis terug bekijken. Dit houdt in de geschiedenis van de spelletjes die je gespeeld hebt en de eventuele cursussen die je gevolgd hebt.
- Elke week een 'pepertje' en een optie om een overzicht te zien met alle pepertjes.
- Een link naar de website en je account van Fuentes

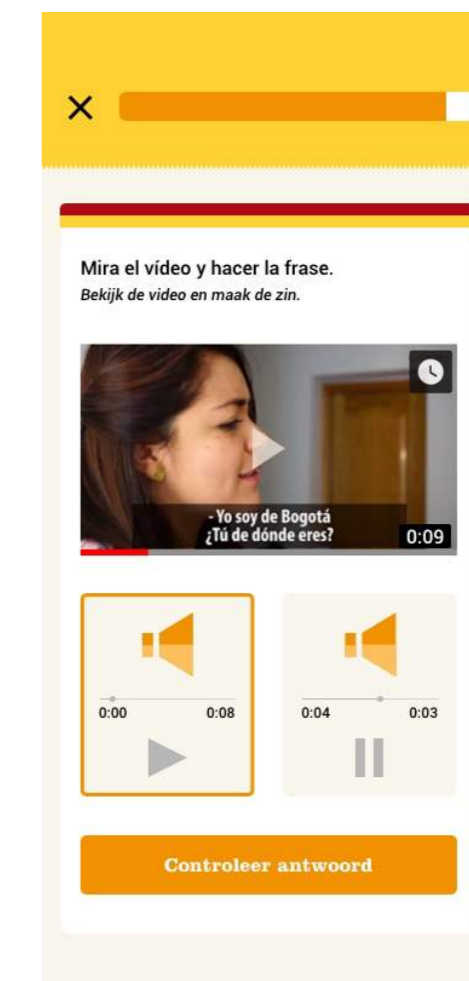
Op de volgende pagina's is de final flow te zien van het uiteindelijke concept.



19.1 Dashboard



19.2 Uitleg progressbar



19.3 Luister-game



19.4 Accounts

Afbeelding 19. Schermen uit mijn product

Toelichting concept

Onboarding cursist Fuentes

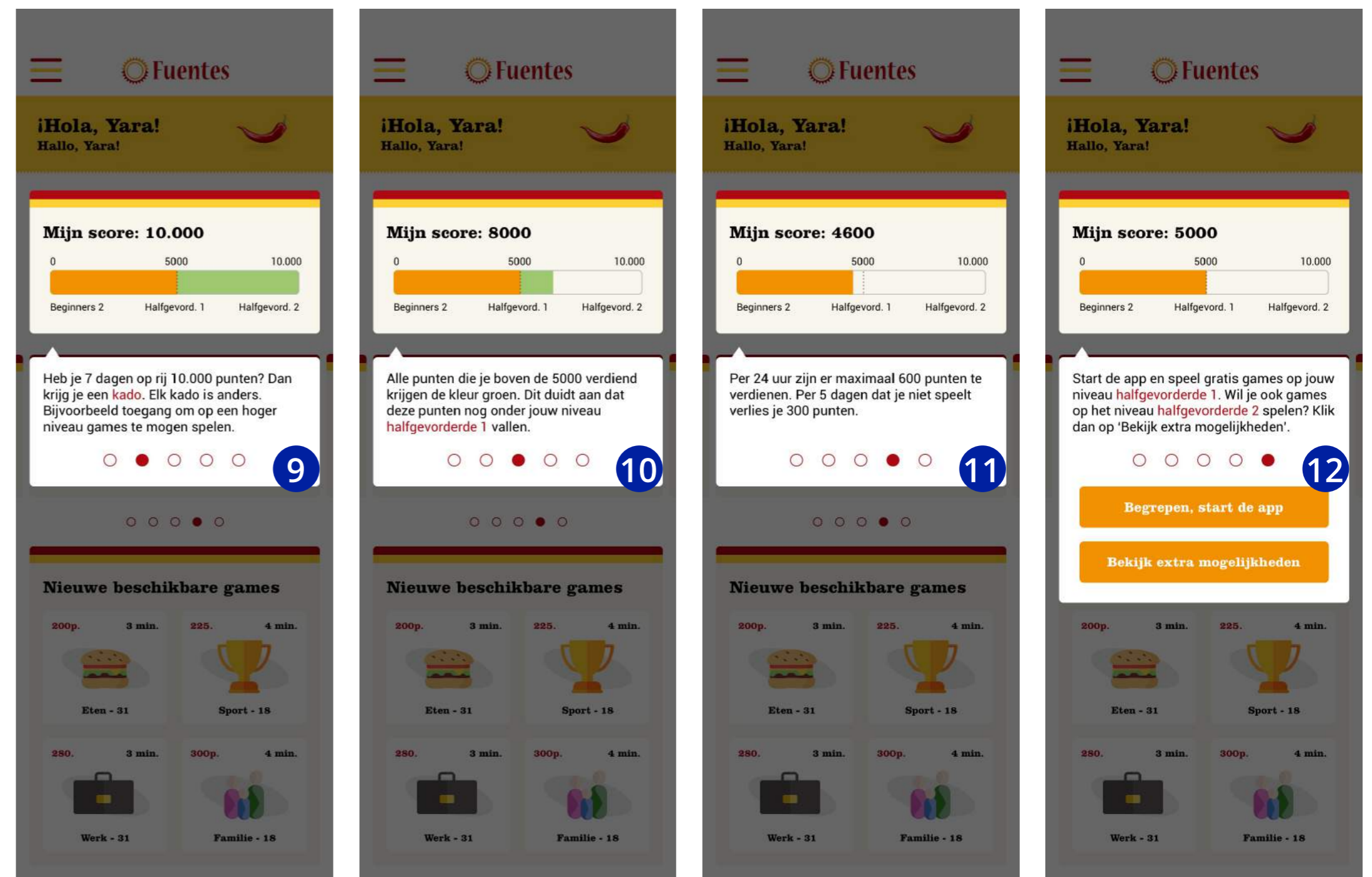
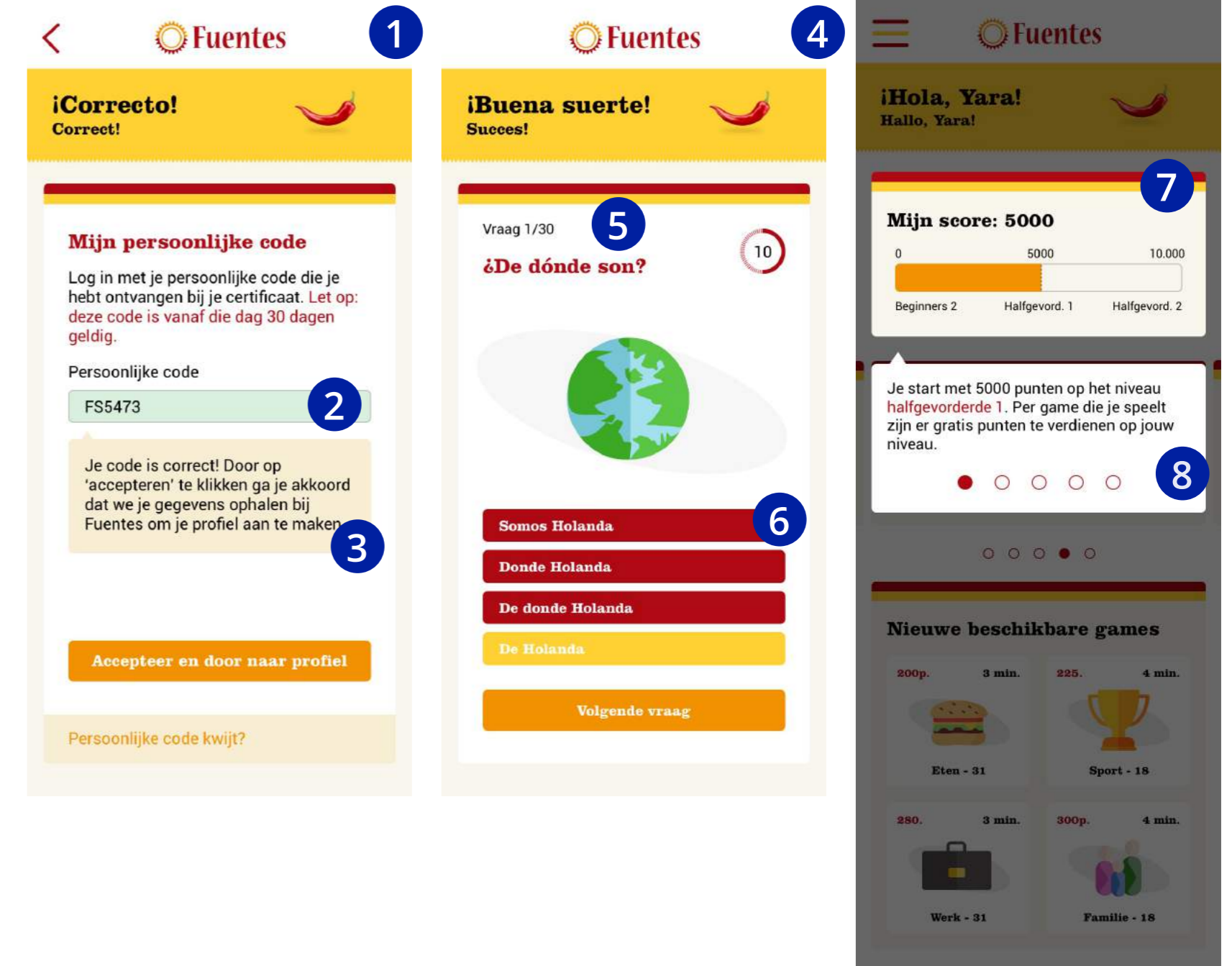
1. Dit is het scherm waar cursisten van Fuentes met een persoonlijke code kunnen inloggen die zij ontvangen bij hun certificaat zodra ze de cursus afronden en gekoppeld is aan hun behaalde niveau. De code is 30 dagen geldig om te voorkomen dat gebruikers de code pas na een lange tijd gebruiken en vervolgens vele kennis van de cursus verloren zijn.
2. Hier vullen de cursisten hun code in. Zijn ze hun persoonlijke code kwijt dan kunnen ze die opvragen onderaan het scherm.
3. Zodra de code goed gekeurd is wordt er 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 al beheersen.
5. Er worden 30 korte vragen gesteld. Met 10 seconde bedenktijd per vraag.
6. De vragen zijn meerkeuze.

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 zodra alle 5 de states voorbij zijn gekomen om zeker te weten dat gebruikers het lezen.
8. De app start met 5000 punten op je behaalde niveau.
9. Per 7 dagen dat je 10.000 punten hebt verdienen je een beloning. krijg je een kado. Elk kado is anders. Bijvoorbeeld toegang om op een hoger niveau games te mogen spelen.
10. Alle punten boven de 5000 krijgen een andere kleur.
11. Per 24 uur zijn er maximaal maar 600 punten te verdienen. Per 5 dagen dat je niet speelt verlies je 300 punten.
12. Mocht je je punten in het oranje op een hoger niveau willen verdienen dan kan je een account upgrade doen.



Toelichting concept

Spreekgame-scherm

1. Dit is een voorbeeld van een spreekgame.
2. De vragen worden in het Spaans gesteld met er onder de vertaling in het Nederlands. Dit wat de docente bij de VU aangaf; spreek gebruikers zoveel mogelijk aan in het Spaans.
3. Dit is de button die gebruikers indrukken om zo hun antwoord in te kunnen spreken. Hier zie je de state waarin er opgenomen wordt.

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.

Games-overzicht

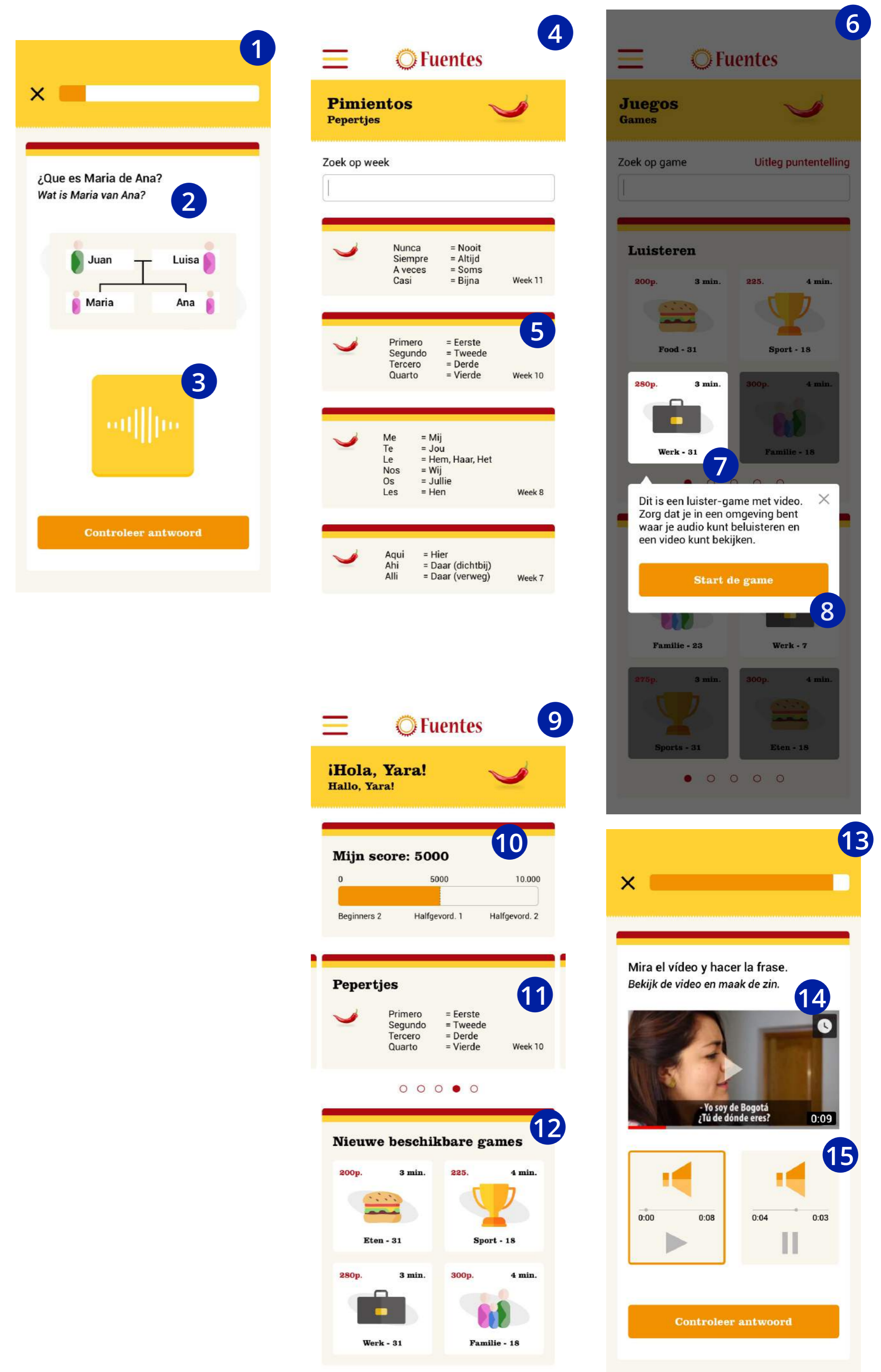
6. Dit is het overzichtsscherm waar alle games staan. Gesorteerd op lusiter- en spreekgames.
7. Zodra een gebruiker een game aanklikt komt er eerst de melding die bij 8 te zien is.
8. De melding luidt: "Dit is een luister-game met video. Zorg dat je in een omgeving bent waar je audio kunt beluisteren en een video kunt bekijken."

Dashboard

9. Dit is het scherm waarin je dashboard te zien is.
10. Bovenaan staat staat je progressbar.
11. Gevolgd door de pepertjes.
12. Daaronder staan 4 nieuwe beschikbare games.

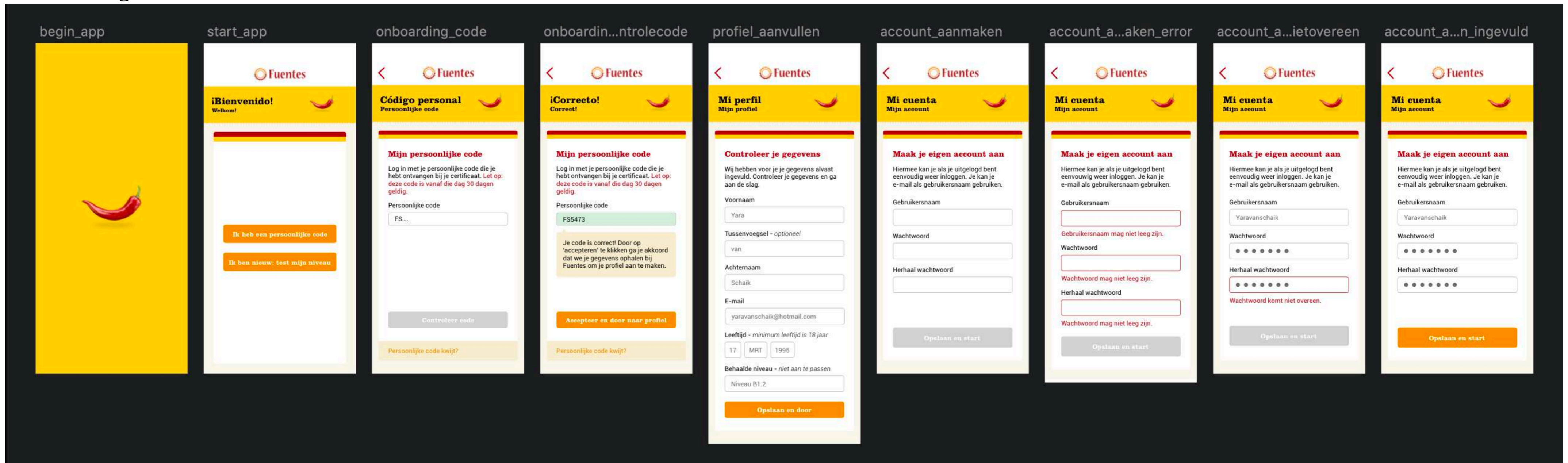
Luister-game

13. Dit is een voorbeeld van een luistergame.
14. De vraag is wederom weer in het Spaans met een Nederlandse vertaling.
15. Er zijn twee audio-antwoorden te zien.

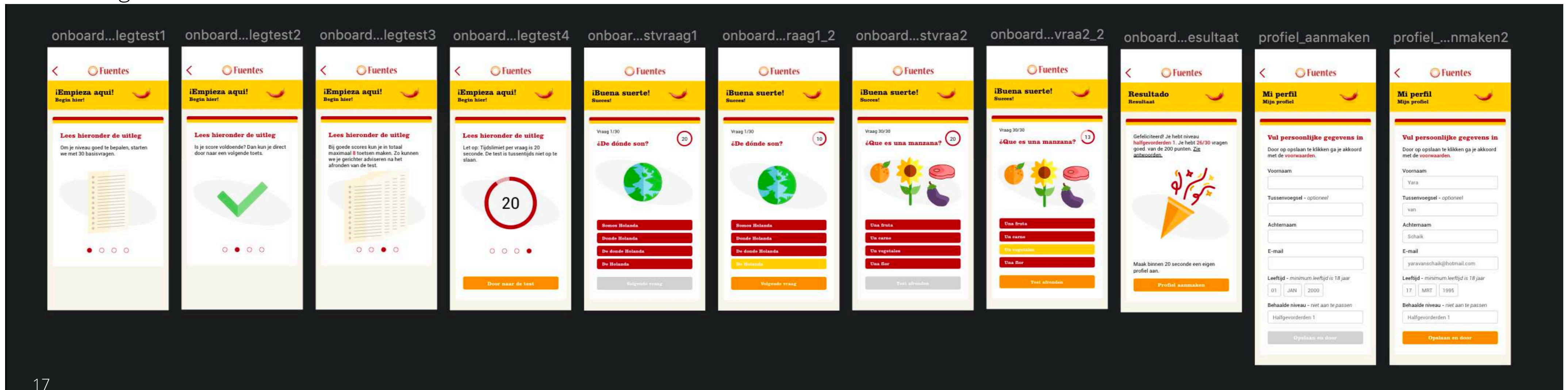


Final flow

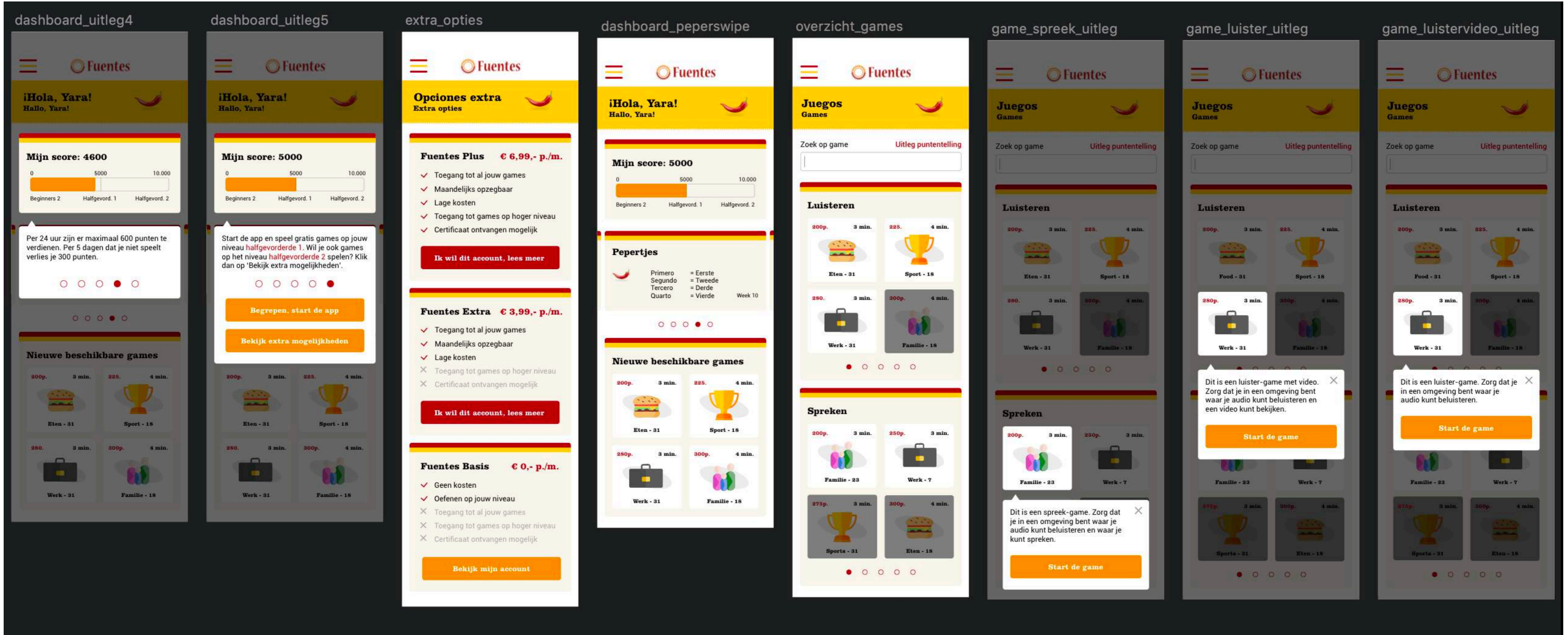
Onboarding cursist Fuentes



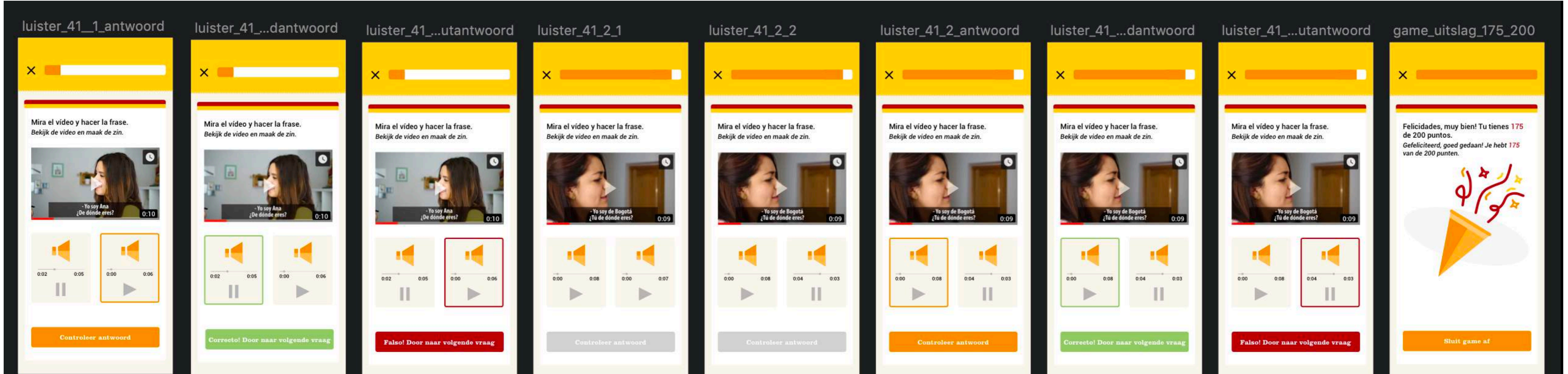
Onboarding niet-cursist Fuentes



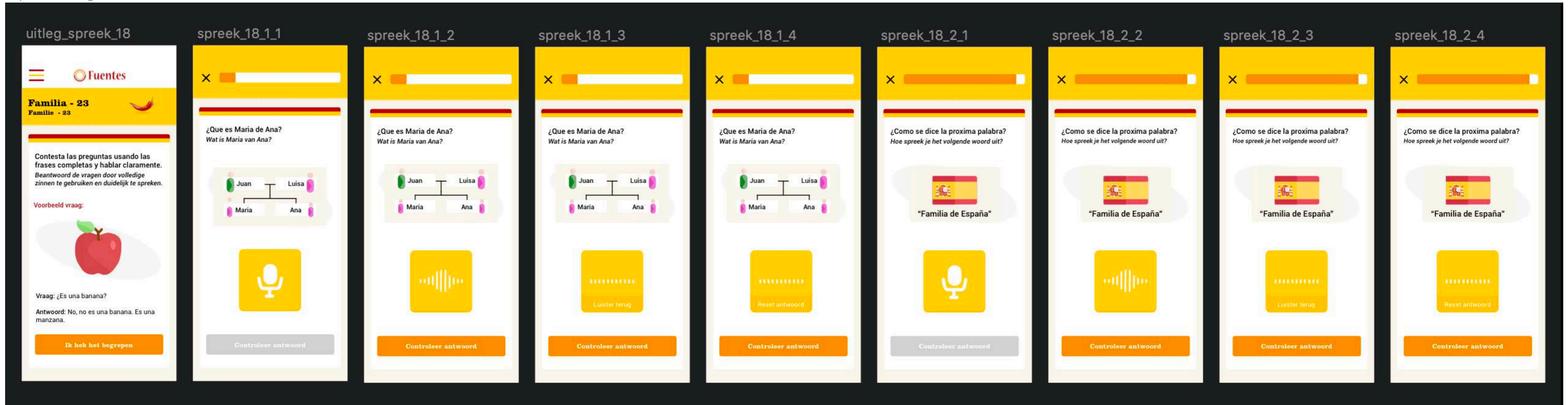
Dashboard & game-overzicht



Luister-games

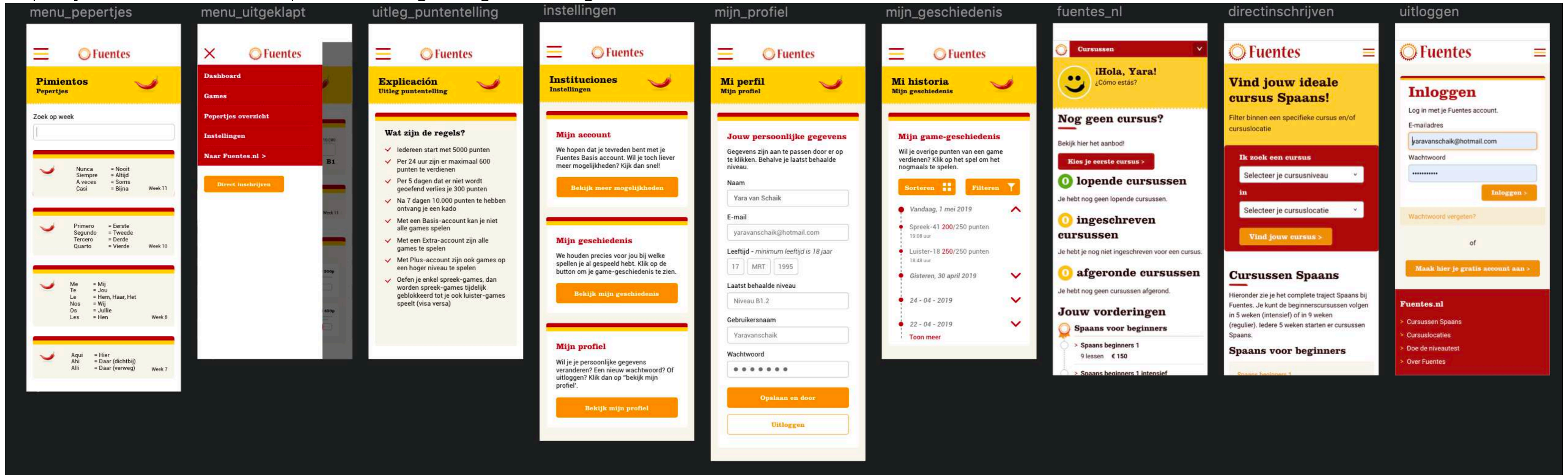


Spreek-games



Schermen van Fuentes website

Peper-tjes-overzicht, menu, puntentelling uitleg, instellingen en meer.



Kenmerken waar ik trots op ben

Al met al kan ik zeggen dat ik erg trots ben op mijn gehele proces tijdens het afstuderen. Hiermee bedoel ik zowel de planning, de onderzoeken, de uitwerking, het terug koppelen en het presenteren. Om wat specifiek hierop in te gaan benoem ik hieronder voorbeelden waar ik trots op ben.

Logboek

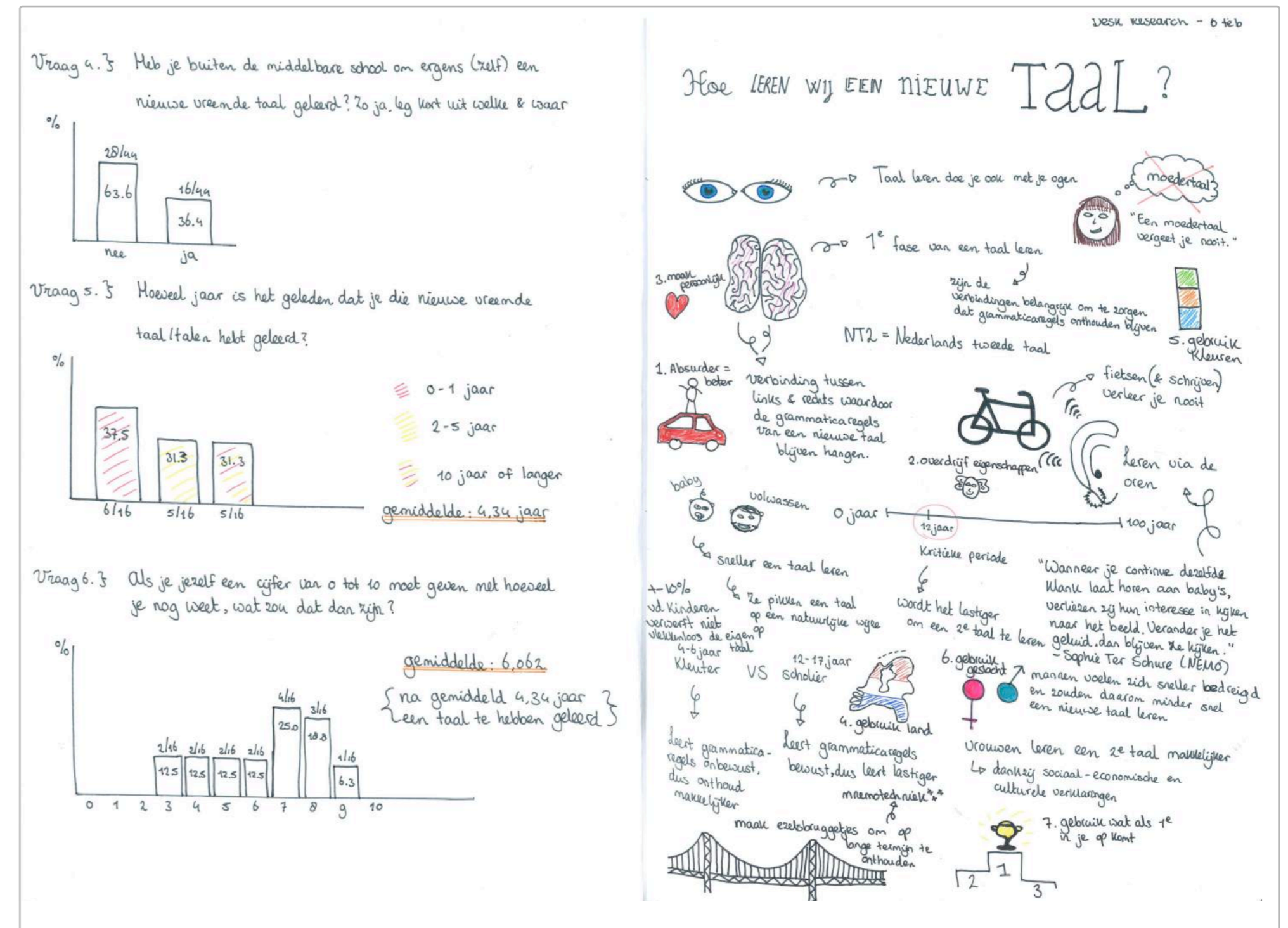
Mijn fysieke logboek is mijn trots geworden, zie afbeelding 20. Ik word blij van alle tekeningen, de creativiteit en de sketchnotes in mijn logboek. Ik vind het leuker om over mijn onderzoek te praten met iemand terwijl ik aan de hand van mijn fysieke logboek kan laten zien wat ik zoal doe en heb gedaan.

Grote hoeveelheid onderzoek gedaan

Voordat ik mijn afstuderen begon had ik een globale schema gemaakt met welke onderzoeksmethodes ik ongeveer wilde gebruiken. Uiteraard is het nooit van te voren uit te sluiten wat gebruikt gaat worden. Gedurende mijn proces heb ik meer onderzoeksmethodes toegepast dan ik van te voren had bedacht. Daarbij is meer niet altijd beter, maar ik ben wel trots op de manier hoe ik de onderzoeksmethodes heb uitgevoerd, hoe ik ben omgegaan met de resultaten en hoe ik keek hoe valide resultaten waren. Ik ben blij met alle extra informatie die ik heb verzameld om zo tot een zo goed mogelijke digitale oplossing te komen. Zo ben ik meerdere malen een cursus van Fuentes wezen bijwonen, heb ik 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 ontvangen over hoe mensen een taal leren uitspreken.

Het hoofd van Fuentes is erg enthousiast

Op donderdag 11 april heb ik met Fuentes een meeting gehad. Hierbij presenteerde ik hen voor het eerst een medium-fi prototype. Zij hadden daarvoor enkel nog papieren low-fi/medium-fi schetsen gezien. Die schetsen waren meer nog gericht op meerdere opties over het concept dan dat het over het uiteindelijke concept ging. Toen zij het medium-fi prototype zagen waren zij erg positief verrast. Ze vonden dat ik over alles in het concept goed tot in de puntjes had nagedacht, waren verrast hoe ik zo goed alles van de huisstijl van Fuentes had toegepast en hoe grote stap ik gemaakt had. Dit gaf mij een erg voldaan en rustgevend gevoel.



Afbeelding 20. Scan uit mijn logboek.

Conclusie + waarde

Mijn conclusie is dat mijn product antwoord geeft op mijn design challenge. Mensen die Spaans hebben geleerd en hun niveau willen blijven behouden kunnen dagelijks of wekelijks oefenen op een speelse en belovende manier. Ze kunnen prima een paar dagen rust nemen. Dan verliezen gebruikers een klein aantal punten als ze langer dan vijf dagen niet oefenen. Verder is dit de eerste applicatie die specifiek richt op spreek- en luistervaardigheden. Daarmee is het de eerste ter wereld.

Aanbevelingen + toekomstvisie

- De spreek- en luister spelletjes moeten eens in de zoveel tijd geupdate worden. Fanatieke gebruikers zullen anders zo door alle spelletjes heen zijn en geen uitdaging meer zien in de app en stoppen met de app te gebruiken.
- De beloningen die uitgedeeld worden moeten ook eens in de zoveel tijd geupdate worden. Dit om te zorgen dat gebruikers niet elke keer maar één van de twee beloningen krijgen, maar ook eens iets nieuws kunnen ontvangen.
- Er is aan de hand van alle onderzoeken bedacht waarom de functies 'mijn account', 'mijn geschiedenis' en 'mijn profiel' niet een eigen functie in het menu hebben gekregen. Ze vallen onder het kopje 'instellingen'. De reden hiervoor is dat cursisten deze functies enkele keren zullen gebruiken. Hierdoor zijn ze minder urgent. De drie functies zijn aan te klikken en hier is te zien hoe ik door middel van de onderzoeken deze schermen heb ingericht. Je kan er nog niet mee interacteren, maar dit zijn schermen die in de toekomst uitgewerkt kunnen worden zoals ik dat heb bedacht aan de hand van mijn onderzoeken.

Vervolgstappen

- Fuentes is erg enthousiast over het concept en positief verrast over de uitwerking. Zij willen graag kijken naar mogelijkheden om dit product daadwerkelijk op de markt te zetten.
- Als het punt hierboven waar gemaakt zal worden, moet er een contract opgesteld worden met regels met betrekking tot het eigendomsrecht van de app. Ook moet er gekeken worden hoe de winst verdeeld zal worden.
- Als de app uitgewerkt wordt moet er gekeken worden wie dit gaat bouwen en wat mijn rol hier verder in zal zijn.
- Uiteraard zal ik met trots dit grote project presenteren op mijn online portfolio. Hiervoor zal ik een goed stuk moeten schrijven en de belangrijkste beelden moeten samenvoegen.