

# Gebruikerstest

WAVE 1
JEROEN CIETERS

# Vooronderzoek

# **Inleiding**

Om tot goede onderzoeksvragen te komen werd onderstaand schema gevolgd. Hierbij werd er methodisch gewerkt.



# storyboard

Eenmaal bij de start van de define fase wordt er vanuit een storyboard gewerkt zoals in onderstaande figuur te zien is.



Dit storyboard omvat alle stappen van het moment net vooraf tot net na het gebruik van de "interactieve blokken" en focust zich vooral op de verschillende interacties. Door het opstellen van deze matrix kunnen onderstaande onderzoeksvragen worden opgesteld:

# Onderzoeksvragen (alle)

- Hoe linken we de danspassen aan het gekozen liedje? (als zelf eentje upload)
   (morf matrix)
- In welke houding moet het product gebruikt worden? (meerdere?) (morf. matrix)
- Hoeveel speakers gebruiken we? (morf. matrix)

- Hoeveel blokken gebruiken we? Waar ligt het moeilijkheidsniveau?
- Is het nodig dat 1 kubus nog eens kan onderverdeeld worden? (zie verwerking)
- Welke vorm hebben de blokken? (morf. matrix)
- Hoe onderscheiden we de blokken van elkaar? (kleurverschil? juist niet?) (morf. matrix)
- Hoe upload je liedjes op het product?(zo ja, matrix) Vindt de gebruiker dit nodig?
- Hoe wordt er weergegeven welke danspasjes moeten worden uitgevoerd? (morf. matrix)
- is het product uitdagend genoeg?
- Hoelang mag een liedje (/ een fragement) maximaal duren ?
- (feedback danspas?)
- Moet elk fragment ongeveer dezelfde lengte hebben?

# Morfologische matrix

Vervolgens werden deze vragen in een morfologische matrix gezet en werden hiervoor mogelijke antwoorden gezocht:

	1	2	3	4	5	7	8	9	10
1) Hoe worden danspasjes weergegeven?	Kleurcode op blokjes, gelinkt met standaar pasjes Bv rood <=> klap	Combinatie van kleurcodes, en speaker in blokje/ docking station (speaker: "klap+Blok: rood")	speaker: die danspas zegt	Interface op docking station die danspas displayed, adhy woorden	combinatie display en kleurcode blokje	Interface op docking station die danspas displayed, adhv pictogram	Combinatie display speaker	Combinatie display, speaker en kleurcode	Interface op docking station die danspas displayed, adhv animatie
2) Hoe kan je liedjes uploaden?	Liedjes uploaden via kabel op dockingstation	Adhv bluetooth/app liedje kiezen	Je heb de mogelijkheid niet, enkel keuze uit het standaard assortiment	cd	Via wifi netwerk (andere stakeholder die liedjes upload)				
3) Hoe kan je de blokjes onderscheiden?	aparte kleur	niet te onderscheiden	aparte vorm						
4) Welke vorm hebben de blokjes?	cillinder	kubus	balk	complexe vorm					
5) Hoeveel blokjes worden er gebruikt (fixed?)	n-blokken								
6) niveau uitdaging	toevoegen meer blokken	zijkant waarin blok staat heeft een verschillende functie	enkel liedje reconstrueren	Zittend danspasjes doen tijdens het liedje	Staand danspasjes doen tijdens het liedje	Aanpassen complexiteit van de danspasjes: simpel: klap, complex: klap en stap op de beat			
7) In welke houding moet het product worden gebruikt?	staand	zittend	liggend						
8) Hoeveel speakers gebruiken we?	1 op docking station	1 in elke blok							
9) Hoe linken we de danspassen aan het lied		random danspas word gecelecteerd per fragement muziek	Freestyle, de gebruiker dans hoe hij wilt	Sterke AI die liedjes analyseerd en gepaste dansmoves toekent aan de fragementen	Extra stakeholders die hun bezig houden met het analyseren, en correct verdelen, toekennen van danspasjes aan de fragmenten	Mogelijkheid bieden zelf je liedjes te verdelen/ danspasjes toe te kennen aan de fragmenten door een bepaalde applicatie			
10) wave tissee afmetingen blokken									
11) Functie van de zijkant indien kubus									

Elk van deze onderzoeksvragen kan nu verwerkt worden. Indien deze vraag nog niet beantwoord kan worden met de informatie uit het vooronderzoek gaat deze verder als nog te onderzoeken. Indien wel wordt dit besproken hoe deze vraag kan worden opgelost.

# Onderzoeksvragen (overblijvend)

- 1) Hoe worden danspasjes weergegeven?
  - Onderzoeksvraag (Wave 1)
  - optie 1 vanbuiten valt weg. Met speaker (opties 2,3,8,9) worden moeilijk aangezien tegelijkertijd muziek wordt afgespeeld.
  - Optie vier valt weg aangezien enkel met woorden werken geen extra omweg is om na te denken (pictogram - woord - danspas). Bovendien is op deze manier het product ook voor anderstaligen geschikt. Dit kan vrij gelijkaardig aan de originele methode aangezien het gebruik daarvan is aangetoond in de literatuurstudie.
- 2) Hoe kan je liedjes uploaden?

- Praktisch onmogelijk om danspassen op een random liedje af te stellen. Uit eerste interview bleek ook al dat ouderen zo weinig mogelijk technologie en een zo eenvoudige software mogelijk willen.) (Afhankelijk van onze kennis en hoever we raken kan dit nog variëren)
- 3) Hoe kan je de blokjes onderscheiden? Is dit nodig?
  - Onderzoeksvraag (Wave 1)
- 4) Welke vorm hebben de blokjes?
  - ...(afhankelijk van de functie van de blokken zal deze later nog worden bepaald, originele testen met kubus) -> onderzoeksvraag wave 2.
- 5) Hoeveel blokjes worden er gebruikt (fixed?)
  - Onderzoeksvraag (Wave 1)
- 6) niveau uitdaging
  - Onderzoeksvraag (Wave 1/2)
  - Uit interviews probleemfase was wel al gebleken dat niveau originele methode te hoog ligt.
- 7) In welke houding moet het product worden gebruikt?
  - Ze de keuze geven, niet te onderzoeken
- 8) Hoeveel speakers gebruiken we?
  - 1 speaker, om de prijs de verlagen, en te kunnen investeren in 1 centrale speaker van goede/ betere kwaliteit
- 9) Hoe linken we de danspassen aan het lied?
  - Danspasjes voorgeprogrammeerd op die manier juiste ritme en moeten ze link leggen tussen pictogram en beweging. Dit blijkt uit de literatuurstudie belangrijk te zijn.
- 10) Is het nodig dat 1 kubus nog eens kan onderverdeeld worden?
  - Uit eerste interview blijkt dat de gebruiker een iets eenvoudigere oplossing wilt. Het opdelen van kubussen zou dit echter nog complexer maken

De overblijvende onderzoeksvragen zijn in het geel gefluoriceerd. Hierbij is de primaire onderzoeksvraag: "waar ligt het niveau van de uitdaging?". En zijn de drie andere de secundaire: "Hoeveel blokken worden er gebruikt?", "Hoe kunnen de blokken onderscheiden worden? Is dit nodig?", "Hoe worden de danspassen weergegeven?"

# Gebruikerstest

# **Inleiding**

Voor deze gebruikerstest werd gebruik gemaakt van <u>twee prototypes</u>. <u>Hierdoor wordt vermeden dat de gebruiker gewoon goed zegt en kan hij/zij de twee opties objectief vergelijken</u>.

#### simpel:

- 4 blokken
- verschillende kleuren (makkelijker te onderscheiden, minder cognitief vermogen nodig)
- · danspasjes adhv alles scherm

#### complex:

- 6 blokken
- · Zelfde kleuren blokken (lastiger te onderscheiden)
- Danspasjes adhv scherm

Bovendien kan zo de primaire onderzoeksvraag "Waar ligt het niveau?" - die al deels in de interviews van de probleemfase beantwoord zijn - grondiger worden beantwoord.

Elk van de vragen bestaat uit een QAP en TAP. In het QAP protocol wordt weer bewust gebruik gemaakt van een "interview". Het grote voordeel is dat zich dit niet enkel beperkt tot een vragenlijst, maar ook kan inspelen op de gegeven antwoorden. De gevonden informatie zal bijgevolg voornamelijk kwalitatief zijn.

## Respondenten

naam	datum
Willy D'Haese	
Joske Van Humbeeck	
Chantal Ven	24/11/'24
Jacques Bruneau	24/11/'24
Marleen Hofman	

# Test 1

Bij de start van het interview vertelde ik eerst welke mogelijke passen er allemaal bestaan en de daarbij horende kleuren. Meteen viel op dat hij een andere relatie tussen kleur en richting had. Hij draagt een hoorapparaat waarbij rood rechts voorstelt en groen links. Dit is in strijdt met de originele regels. Daarbij stelt rood links voor en blauw rechts. In het vervolg van het interview en ontwerpproces zal hiermee moeten worden rekening gehouden. Tijdens het interview bleek al gauw dat Willy rap weg bleek te zijn met de danspassen. Het was dan ook al vrij snel mogelijk om op de snelle methode over te schakelen. Dit bleek helemaal anders te zijn om de muziek in de juiste volgorde te plaatsen. Toen ik hem vroeg puur naar de muziek te luisteren, bleek het moeilijk te zijn deze in de juiste volgorde te plaatsen. Dit komt voornamelijk doordat het de eerste keer is dat hij het product gebruikt en zich nog veel moet focussen op de danspassen.

Maar ook doordat het moeilijk te onderscheiden is welk deel volgt op het andere. Willy zou graag de danspassen en bijhorende kleuren zien. Maar dit zou net het cognitieve deel van de opdracht ondermijnen.

## Test 2

Ook Joske vond het vreemd dat dat rood aan links gekoppeld werd. Dit ook doordat zij een hoorapparaat draagt. Zij ervaarde danspassen als initieel moeilijk maar was hier ook rap mee weg. Ze vond het op het einde prettig dat ze dit zo rap onder de knie had. Echter vindt ook zij het moeilijk om de onderdelen van een nummer van elkaar te onderscheiden. Op het einde was zij heel enthousiast en wou graag nog wat verder doen. Ze vroeg ook of ze dit product kon bijhouden om meermaals nog te gebruiken

Vanuit de moeilijkheid van de danspassen zou eerder voor een reeks van zes blokken gekozen worden. Vanuit het standpunt de muziekdelen te onderscheiden is dit niet mogelijk. Zij zou eerst graag het nummer volledig horen vooraleer te beginnen.

## Test 3

André is met zijn 86-jarige leeftijd al vrij oud. Het uitleggen van de danspassen was geen probleem. Om ze echter uit te voeren wel. Hij vroeg zich telkens opnieuw af waarvoor welke danspas stond. Voornamelijk het verschil tussen het symbool dat volledig ingekleurd was en het symbool dat niet volledig ingekleurd was. Opnieuw was het in de juiste volgorde plaatsen van de blokken een groot probleem. Hij genoot er eerder van gewoon naar de muziek te luisteren.

# Test 4

Na een korte introductie, en wat wennen aan de symbolen werd al snel de link gelegd tussen de symbolen, de verschillende kleuren en hun bijhorende danspassen. Chantal slaagde er uiteindelijk goed in om de danspassen correct uit te voeren, maar had moeite met het focussen op de danspassen en het gelijktijdig correct plaatsen van de muziekfragmenten t.o.v. elkaar. Zodra ze haar focus op de muziek legde, verloor ze de focus op de danspassen. Ze vond het voordelig om verschillende kleuren te hebben tussen de verschillende doosjes. Ze vroeg haar ook af of het niet compacter kon, als dit in de kast zou moeten worden bewaard. Voor haar hoefden dit niet per se kubussen te zijn. Het scherm mocht gerust wat groter, en ook was er een bezorgdheid rond de kostprijs, het product op een bijhorend scherm zou werken. Ook hier werd gevraagd of het mogelijk was het volledige liedje op voorhand te horen, want er was voornamelijk moeite bij het correct reconstrueren hiervan. Ze vermelde ook wel dat ondanks ze het nu lastig vond ze dit wel zou willen blijven trainen, nieuwe manieren van aanpak zou leren, en hier waarschijnlijk wel goed/ beter in zou willen worden, dus ondanks dat

6blokken voor haar lastig gingen tijdens de test, denkt ze dat ze met wat ervaring wel nood en baad zou hebben aan meer dan 4 blokken.

## Test 5

## Jacques:

- Haalde geen voordeel uit verschillende kleuren van doosjes.
- Vond het lastiger om te werken met meerdere doosjes.
- Vond het leuk, maar ziet het hem niet dagelijks/ consistent gebruiken.
- Slaagde erin om op slechts één van de 2 opdrachten gelijktijdig te letten, ofwel danspasjes uitvoeren, ofwel de muziek reconstrueren. Het gelijktijdig uitvoeren van /focussen op beide ging lastig.
- Danspasjes aan de hand van symbolen waren lastig, op traag tempo werden dezelfde danspasjes meerde malen herhaalt, op de beat, i.p.v. een maal.
   Wanneer dit echter versnelde was dit niet meer het geval.
- Had graag het liedje eens op voorhand gehoord
- Had last met onderscheiden tussen klap, en klappen op knieën.
- Had last met onderscheiden tussen rood<=>links, blauw<=>rechts, hij had last om dit te onthouden/ correct uit te voeren.
- Verkoos de kleine doos, mocht misschien zelf nog kleiner, maar zeker niet groter, (ook niet te klein, Chantal had een voorstel, maar Jacques vond dit te klein)

# Klantbehoeften

Test1,2: Rood is rechts, blauw is links

Test2,4,5: Het product moet de mogelijkheid geven het nummer vooraf volledig te spelen.

Test1,2: Het product bevat slechts vier blokken

Test 4: heeft graag verschillende kleuren van doosjes

Test 4,5: Het product moet compact zijn.

Test 4: Het product moet verschillende moeilijkheidsgraden hebben.

Test 4 en 5: Het product moet duidelijk aangeven wat rechts(rood) en wat links(blauw) is.

Conclusie: De blokken hebben de vorm van een cillinder

## Conclusie:

De gebruiker blijft gemotiveerd en staat open om het product te (blijven) gebruiken. Enkel de blokken in de juiste volgorde te plaatsen. Bijgevolg is het gebruik van slechts vier blokken aangeraden. En moet het mogelijk zijn het nummer op voorhand te beluisteren. Dit op expliciete vraag van de gebruiker en om het in de juiste volgorde te plaatsen vereenvoudigen. In elk interview gaf de gebruiker aan dat deze het lied graag op voorhand zou beluisteren. De testen geven een verdeeld antwoord op de vraag of het nodig is de blokken van elkaar te kunnen onderscheiden. Om alle testers tevreden te stemmen zal de gebruiker de mogelijkheid krijgen. De onderkanten zijn allemaal zwart, de bovenkant in een kleur. Uit interview 4 en 5 bleek dat zij moeilijkheden hadden met het linken van de kleur aan de richting. Om dit te verhelpen zal langs beide uiteinden van het docking station rood of blauw voorzien worden. Bij de meeste gebruikers ging het voorkeur uit naar een kleinere variant. Dit omdat deze makkelijker op te bergen zijn. Ze vinden deze beter in de hand zitten.