



New Product Development

ONTWERP- HANDLEIDING

Joris
Meester

Nr: 500809628

Klas: P04 Staal

Docent: Bianca Oei

INHOUDSOPGAVE

Begrippen	2
Fase 1: VERKENNEN	6
Fase 2: DEFINIËREN	13
Fase 3: IDEE GENERATIE	19
Fase 4: CONCEPTUALISEREN	27
Fase 5: EVALUEREN	30
Reflecties	33

Begrip

DIVERGEREN

Beschrijving

Dit begrip gaat om fases die mogelijkheden creëren. De eerste fase, Verkennen, en de derde fase, Idee generatie, zijn de twee fases in het proces die divergeren. Het is belangrijk dat er niet te kritisch wordt gekeken en genoeg tijd en ruimte wordt genomen.

Waar gaat het om?

- Kwantiteit boven kwaliteit
- Weinig beperkingen
- Grote variatie
- Veel alternatieven
- Idee ontwikkelingsmethodes (brainstormen)

Bronnen:

DSO-NPO Werkgroep 1 Verkennen - Presentatie

<https://dsos.nl/wp-content/uploads/2020/06/Verkennen-2020-06-01.pdf>

<https://www.dsos.nl/wp-content/uploads/2020/06/Verkennen-2020-06-01.pdf>



Begrip

CONVERGEREN



Beschrijving

Dit begrip gaat om fases waarbij keuzes worden gemaakt. De tweede fase, Definieren, en de vierde fase, Conceptualiseren, zijn de twee fases in het proces die convergeren. Het is belangrijk dat er realistisch wordt gekeken en er rekening wordt gehouden met verschillende perspectieven.

Waar gaat het om?

- Kwaliteit boven kwantiteit
- Tastbaar maken (prototypes, tekeningen)
- Evalueren
- Meer beperkingen

Bronnen:

DISO-NPO Werkgroep 1 Verkennen - Presentatie

<https://dso.nl/over-ons/2019/over-ontwikkeling-concepten/2019-01-01>

<https://www.koninkrijksuniversiteit.nl/over-ons/over-ontwikkeling-concepten/over-ontwikkeling-concepten>

Begrip ITEREREN

Beschrijving

Dit begrip gaat over het terugkijken op fases. Dus nagaan of je nog focust op bijvoorbeeld de Debrief of het Programma van Eisen en niet te ver bent afgeweken.

Waar gaat het om?

- Zeker zijn van de huidige progressie
- Terugkijken op gestelde eisen/afspraken/doelen
- Herhalen of aanpassen van voorgaande methodes
- Niet te ver afwijken

Bronnen:

DLG - NPO Werkgroep 5 Evalueren - Presentatie

<https://delta.nl/levenswijze/2019/01/01/evalueren/2019/01/01/evalueren>

Begrip

3 LENZEN

Beschrijving

Dit begrip gaat over de 3 perspectieven waar rekening mee moet worden gehouden bij het ontwikkelen van een concept. Eerst wordt er gekeken of het concept wenselijk is voor de gebruiker, daarna of het technisch/organisatorisch haalbaar is en of het levensvatbaar is voor het bedrijf. Door een concept van 3 kanten te bekijken wordt het een stuk sterker.

Waar gaat het om?

- Constant kijken naar het huidige concept van 3 perspectieven
- Later in het proces worden de 3 lenzen belangrijker
- Steeds opnieuw afvragen of het concept verder kan worden uitgewerkt
- Dat het wordt gebruikt tijdens divergeren, convergeren en itereren

Bronnen:

DLO: NPO Werkgroep 5 Evalueren - Presentatie
<https://dlo.nl/bronnen/2016/05/evalueren/2016/05/evalueren/2016/05/evalueren/>

Begin met de gebruiker
(User Centered Design)



Fase 1

VERKENNEN



Beschrijving

De eerste fase gaat om het verkennen van gegevens, bestaande en nieuwe. Je probeert informatie te vinden om inzicht te krijgen op de gebruiker, de markt waar het bedrijf zich bevindt en de technologie die al wordt gebruikt. Met deze gegevens kun je een compleet beeld krijgen van het onderwerp of probleem.

Waarom?

- Inzicht creëren om voor het team een gezamenlijk uitgangspunt te vormen
- Benoemen wat de behoeftes en pijnpunten om er eisen aan te koppelen
- Gebieden vinden waar kansen liggen die naar nieuwe ideeën wijzen

Doelen

- Eisen en wensen van de gebruiker vinden
- Kansen in de markt vinden
- Trends in technologie vinden

Methodes in deze fase

- STAKEHOLDER MAP
- EMPATHY MAP
- BLOEMASSOCIATIE
- EXPERIENCE MAP

Artikelen bij deze fase

- THE VALUE OF BALANCING DESIRABILITY FEASIBILITY AND VIABILITY
- HOW BRAINSTORMING QUESTIONS, NOT IDEAS, SPARKS CREATIVITY

Bron:

DLO: NPD Werkgroep 1 Verkennen - Presentatie
<https://forum.deloitte.nl/forums/thread/17098/ViewContent.aspx?ID=17098/0/View>

Methode

STAKEHOLDER MAP



Doel

Erachter komen welke belanghebbenden (stakeholders) er zijn en overzichtelijk maken welke er directer en minder direct met de situatie hebben te maken. Vervolgens kunnen hiermee makkelijker prioriteiten worden gesteld.

Beschrijving

Deze methode is een overzicht van stakeholders van het product dat wordt ontwikkeld. In het midden staan de stakeholders die belangrijker zijn, in dit voorbeeld laten we met groen en geel zien wie neutraal zijn of er profijt van hebben en met roze wie er mogelijk last van hebben.

Hoe toe te passen

1. Ga met het team aan een tafel zitten en laat ze belangrijke data meenemen (debrief, persona's, etc.).
2. Maak een Stakeholder template op een groot vel papier met lagen (in het voorbeeld zijn dit cirkels) voor stakeholders die directst zijn, minder direct en het minst direct.
3. Laat het team alle stakeholders op post-its schrijven die in ze opkomen.
4. Bespreek vervolgens met het team per stakeholder in welke laag ze horen van directst tot het minst belangrijk.

Korte reflectie

Je doelgroepen en andere belanghebbenden vaststellen is natuurlijk erg belangrijk voor je product. Met deze methode kun je niet alleen laten zien wie de belangrijkste doelgroep zijn maar ook wie er geld mee verdient of het product moet kunnen onderhouden, etc. Het enige nadeel is dat je misschien nog niet genoeg van de stakeholders om ze realistisch in te delen.

Bronnen:

<https://www.com/brain/stakeholders-mapping>

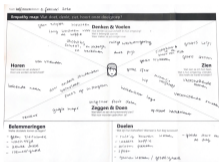
<https://www.besinnendelft.com/2018/09/10/5-steps-to-creating-stakeholder-mapping-guide.html>

Divergeren Convergeren



Methoden

EMPATHY MAP



Doel

Erachter komen wat de doelgroep doet, denkt, ziet en hoort in de huidige scenario. Zo kun je hun huidige ervaring in kaart brengen.

Beschrijving

De doelgroep wordt in een scenario gezet vervolgens ga je bedenken wat deze doelgroep zou denken & voelen, horen, Zien en Zeggen & Doen. Maar ook wat hun doelen en belemmeringen zijn in de scenario.

Hoe toe te passen

1. Ga met het team samen zitten en laat ze persona's, data en onderzoek meenemen.
2. Maak de empathy map template op een groot vel papier met 4 secties: Denken & Voelen, Horen, Zien, Zeggen & Doen.
3. Laat iedereen in het team bij elke sectie minimaal 'één idee zeffen over de doelgroep.
4. Vervolgens verzint het team voor 2 andere secties wat de Belemmeringen en Doelen zijn van de gebruiker.

Korte reflectie

Deze methode is erg handig als je weet wat je doelgroep is, door er een User Trip bij te doen kan deze methode nog realistischere inzichten opleveren. Deze methode laat minder de technische of financiële kant zien, maar laat vooral het perspectief van de gebruiker zien. Het is dus verstandig om nog andere methodes naast deze te gebruiken voordat je naar de volgende fase gaat.

Bronnen:

<https://www.solutioninja.com/resources/blog/what-is-an-empathy-map/>

<https://www.coursera.com/articles/empathy-mapping/>

Divergeren Convergeren



Methodie

BLOEMASSOCIATIE



Doel

Erachter komen waar je rekening mee kunt houden bij het ontwikkelen van een concept. Het zorgt ook voor overzicht van directe en indirecte begrippen die out-of-the-box zijn.

Beschrijving

In het midden staat het kernbegrip, de begrippen die daar bij horen worden eromheen geplaatst en om die begrippen weer andere begrippen. Uiteindelijk ontstaat er een soort bloemvorm van belangrijke begrippen.

Hoe toe te passen

1. Schrijf in het midden van een groot vel het kernbegrip op, trek er een rand omheen en ga met het team samen zitten.
2. Bedenk met het team andere begrippen die er mee associëren en link ze aan het kernbegrip door ze eraan vast te linken.
3. Link vervolgens nieuwe begrippen aan de toegevoegde begrippen. En ga zolang door als je wil of kan.
4. Kies een interessant begrip uit de bloem en gebruik deze vervolgens om een nieuwe bloemassociatie te maken.

Korte reflectie

Deze methode is vrij simpel en je kunt bijna eeuwig doorgaan zolang je wil, het nadeel hiervan is alleen dat er steeds minder relevante begrippen opkomen. Toch kunnen er uiteindelijk ook een paar interessante begrippen worden gevonden waar je niet direct aan denkt bij kernbegrip die voor nieuwe originele concepten kunnen zorgen.

Bronnen:

<https://www.innovatie.nl/innovatie/2019/06/18/bloem-associatie.html>

<https://www.innovatie.nl/innovatie/2019/06/18/bloem-associatie.html>

Divergeren Convergeren



Methodes

EXPERIENCE MAP

The screenshot shows a template for an Experience Map. It includes a header with 'Experience Map template' and a navigation bar with steps: 'Context', 'Person', 'Process', 'Emotions', 'Problems', and 'Solutions'. Below this is a diagram of a process flow with icons representing different stages. To the right of the diagram is a table with columns for 'Context', 'Person', 'Process', 'Emotions', 'Problems', and 'Solutions'. Each column contains a question and a corresponding icon representing an emotion or state.

Context	Person	Process	Emotions	Problems	Solutions
De gebruiker moet een probleem oplossen in een situatie waar de gebruiker niet de juiste informatie heeft om de juiste keuze te maken.	De gebruiker is een persoon die de gebruiker niet de juiste informatie heeft om de juiste keuze te maken.	De gebruiker moet een probleem oplossen in een situatie waar de gebruiker niet de juiste informatie heeft om de juiste keuze te maken.	De gebruiker is een persoon die de gebruiker niet de juiste informatie heeft om de juiste keuze te maken.	De gebruiker moet een probleem oplossen in een situatie waar de gebruiker niet de juiste informatie heeft om de juiste keuze te maken.	De gebruiker is een persoon die de gebruiker niet de juiste informatie heeft om de juiste keuze te maken.
Wat is de situatie die de gebruiker niet de juiste informatie heeft om de juiste keuze te maken?	Wat is de situatie die de gebruiker niet de juiste informatie heeft om de juiste keuze te maken?	Wat is de situatie die de gebruiker niet de juiste informatie heeft om de juiste keuze te maken?	Wat is de situatie die de gebruiker niet de juiste informatie heeft om de juiste keuze te maken?	Wat is de situatie die de gebruiker niet de juiste informatie heeft om de juiste keuze te maken?	Wat is de situatie die de gebruiker niet de juiste informatie heeft om de juiste keuze te maken?
🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡
🟠	🟠	🟠	🟠	🟠	🟠
🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡

Doel

Erachter komen hoe gebruikers het huidige scenario ervaren en hoe ze zich voelen tijdens de verschillende processen en wat de problemen zijn bij slechte gevoelens.

Beschrijving

Er wordt een persona in een scenario gezet. In de scenario komen verschillende processen voor, bij elk proces staat een schets van de situatie, de persona's doel, gedrag, gedachte en hoe goed hij/zij zich voelt. Onderaan wordt genoteerd wat het mogelijke probleem is.

Hoe toe te passen

1. Ga met het team samen zitten en laat ze persona's en onderzoek meenemen (bijvoorbeeld een User Trip).
2. Maak een Experience Map template zoals het voorbeeld rechts en besluit welke persona je in de scenario wil zetten.
3. Schrijf de processen die in de scenario voorkomen boven aan in volgorde.
4. Teken bij elk proces een plaatje van de situatie en schrijf eronder wat er gebeurd.
5. Schrijf vervolgens bij elk proces wat de gebruiker denkt en hoe goed hij zich voelt.
6. Bespreek per proces wat de problemen zijn die voorkomen.

Korte reflectie

Deze methode schetst duidelijk de huidige situatie, de ervaring van de gebruiker en de problemen die voorkomen bij elk proces. Het is alleen een beetje veel werk, de plaatjes maken voelt een beetje onnodig. Ook laat het maar een mogelijke scenario zien die totaal anders kan lopen.

Bronnen:

<https://uxdesign.cc/how-to-use-experience-mapping-to-define-user-journeys-6657d51429af>

<https://blog.prototypr.io/the-art-of-experience-mapping-complete-process-5139ba29c924>

Divergeren Convergeren



Artikel

Amy Lamp, former Forty Design Director

THE VALUE OF BALANCING DESIRABILITY FEASIBILITY AND VIABILITY

Samenvatting

Dit artikel gaat over het balanceren van wenselijkheid, haalbaarheid en levensvatbaarheid (de 3 lenzen dus). Het legt uit hoe je werk kan inplannen zonder ontevreden te zijn met je werk of het constant uit te stellen. Dit ligt aan bepaalde factoren, als je rekening houdt met deze factoren kan dat veel werkdruk schelen.

3 manieren om een goed balans te bereiken:

- Communiceer met de opdrachtgever en weet zeker dat je op het juiste pad zit
- Onderzoek je doelgroep en creëer oplossingen die voor hun nuttig zijn
- Plan goed om later in het proces valkuilen te voorkomen en plan meer dan een keer als er aanpassingen nodig zijn

Lever een product op dat:

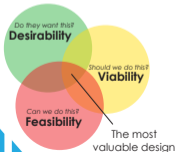
- Een gebruiker wil en kan gebruiken
- Een budget heeft die de opdrachtgever kan betalen
- Überhaupt mogelijk is voor het team om te ontwikkelen

Reflectie

De begrippen in het artikel zijn enorm belangrijk, zelfs voordat we begonnen met NPD en de 3 lenzen leerden keek ik altijd vanaf de gebruiker zijn perspectief. Maar vaak wil ik iets al perfectioneren zonder dat ik terugkijk op de eisen die zijn vastgesteld en dan verspil ik veel kostbare tijd en kom ik er later achter dat wat ik aan het maken was helemaal niet de bedoeling was. Als er iets is wat ik wel kan gebruiken is het rekening houden met laten opstapelen van werk en in plaats daarvan alles goed inplannen.

Bron:

<http://www.diywitte.com/the-art-of-balancing-desirability-feasibility-and-viability/>



Artikel

Warren Berger

HOW BRAINSTORMING QUESTIONS, NOT IDEAS, SPARKS CREATIVITY

Samenvatting

Dit artikel gaat over hoe het bij brainstormen best lastig kan zijn om originele ideeën te verzinnen en er in plaats daarvan kan worden gefocust op het verzinnen van vragen. "Question-storming" zet doelen neer om ergens achter te komen en de juiste oplossing te vinden. Ideeën kunnen makkelijk los worden gelaten. Maar vragen zijn moeilijker te laten liggen, er is een neiging om ze te beantwoorden.

Hoe question-storm je

1. Neem een focus om vragen op te stellen, dit kan een probleem of doel zijn van de challenge.
2. Haal je team bij elkaar en laat een teamgenoot de vragen noteren. In 10 minuten moeten er zoveel mogelijk vragen worden gesteld zonder discussie over de vragen.
3. Nadat de vragen zijn genoteerd moeten ze worden verbeterd. Sommigen kunnen breder worden gesteld en andere kunnen worden verscherpt. Het wordt aangeraden dat je alle gesloten (ja/nee) vragen opent en open vragen juist sluit.
4. Daarna ga je de vragen prioriteren. Laat het team de beste paar vragen selecteren.
5. Probeer de beste vragen te beantwoorden met je concept.

Reflectie

Vragen stellen is een interessant en goed alternatief voor brainstormen. Terwijl je met brainstormen op veel ideeën kunt komen die mogelijk een oplossing zijn of helemaal niet kunnen werken zelf je met question-storming doelen neer om naar toe te werken. Dit idee hebben we ook gebruikt met de HKJ methode en het helpt inderdaad met doelstellingen. Sinds ik heb zelf moeite heb met ideeën verzinnen en juist goed ben met het zien van problemen is dit een goede methode om te gebruiken tijdens een project.

Bron:

<https://www.brainstorming.com/2014/07/how-brainstorming-questions-not-ideas-sparks-creativity/>



Fase 2

DEFINIËREN



Beschrijving

De tweede fase gaat om de gekregen inzichten te vertalen naar een duidelijk verhaal. Er worden in deze fase keuzes gemaakt en prioriteiten vastgelegd voor het concept of de oplossing.

Waarom?

- Duidelijke richting voor het team zorgen
- Misverstanden en verlies van tijd voorkomen

Doelen

- De Reframed Design Challenge met een duidelijke focus
- Het Programma van Eisen (PvE) vanaf drie perspectieven

Methodes in deze fase

- REFRAMED DESIGN CHALLENGE
- HKJ'S
- PROGRAMMA VAN EISEN

Artikelen bij deze fase

- BRAINSTORMEN HANDLEIDING
- BRAINSTORMING IS DUMB

Bron:

DLO: NPD Werkgroep 2 Definieren - Presentatie
<https://dlo.nl/overdlo/2018/04/24/definieren-2018-2019/>

Methoden

REFRAMED DESIGN CHALLENGE

Reframed Challenge: Wat is de uitdaging in het creëren van objectieve, kwalitatieve en kwantitatieve?

Situatie
De doelgroep: Studenten die werken in groepverband.
Een groepje studenten gaat naar de Coffee Camp en daar krijgen ze de opdracht om te werken.

Probleem
Koffie duurt een tijdje om te maken dus dat gaat allemaal weer van de tijd af die je hebt om te werken. Een groepje moet nu hier ook aan mee werken.

Oplossingsrichtingen
Wat zijn de oplossingsrichtingen voor dit probleem? (1) Wat zijn de oplossingsrichtingen voor dit probleem? (2) Wat zijn de oplossingsrichtingen voor dit probleem?

1. Wat zijn de oplossingsrichtingen voor dit probleem?
2. Wat zijn de oplossingsrichtingen voor dit probleem?
3. Wat zijn de oplossingsrichtingen voor dit probleem?
4. Wat zijn de oplossingsrichtingen voor dit probleem?
5. Wat zijn de oplossingsrichtingen voor dit probleem?
6. Wat zijn de oplossingsrichtingen voor dit probleem?

Doel

De challenge verduidelijken en bepalen welke kant je op gaat werken om het probleem op te lossen.

Beschrijving

De bedoeling van deze methode is dat je een nieuw licht op de challenge schijnt. Kijk opnieuw naar de situatie en het probleem om erachter te komen naar welke oplossingsrichtingen je moet werken. Deze oplossingsrichtingen noteer je als HKJ's (Hoe kun je's).

Hoe toe te passen

1. Ga met het team samen zitten en laat ze het onderzoek en methodes tot nu toe meenemen.
2. Bespreek en noteer wat op dit moment de situatie is. Wat is de situatie, het gedrag en de motivatie van de doelgroep?
3. Daarna bespreek je welke behoeftes en/of belemmeringen de doelgroep heeft. Noteer wat het probleem is en waardoor deze behoeftes niet waar laat komen en/of waarom dit belemmeringen creëert.
4. Vervolgens noteer je hoe je de huidige situatie kunt verbeteren en de problemen kunt oplossen. Je gebruikt daar voor de HKJ methode, in dit voorbeeld hebben zijn er 6 genoteerd die interessant waren.

Korte reflectie

Deze methode helpt enorm om met nieuwe kennis van de eerder gemaakte methodes de situatie en het probleem te verduidelijken en de richtingen voor de oplossing goed vast te stellen. Zonder of met slechtgemaakte methodes heb je alleen niet veel aan deze methode.

Bronnen:

<https://www.designkit.com/methods/02>



Methode

HKJ'S

3 **HKJ**: de koffie keuze makkelijker maken?

HKJ: een rustige werkomgeving creëren

1 **HKJ**: de prijs van de koffie minder maken

HKJ: bezuinigen op een ander aspect dan

2 **HKJ**: bij grote bestels overal genoeg stroom aanbieden.

2 **HKJ**: de ruimte zo goed mogelijk indelen voor team project groepjes

2 **HKJ**: als groep makkelijker toegang te hebben tot grote vaders

3 **HKJ**: het bestelproces korter maken



Doel

Erachter komen wat de oplossingsrichtingen zijn voor het probleem en vervolgens te kunnen brainstormen om uiteindelijk een sterk concept te creëren.

Beschrijving

HKJ staat voor "Hoe kun je" en is het begin van een openvraag die je naar een oplossing leidt. Door HKJ's te stellen maak je dus eigenlijk een oplossingsrichtingen voor je probleem.

Hoe toe te passen

1. Ga met het team samen zitten en leg de situatie en het gehele probleem opnieuw uit.
2. Bespreek welke kleinere problemen dit probleem veroorzaken.
3. Vervolgens verander je deze problemen in HKJ's. Bijvoorbeeld "Het is moeilijk om een koffie keuze te maken." te veranderen naar "Hoe kun je de koffie keuze makkelijker maken?"
4. Doe dit bij alle problemen, in dit voorbeeld zijn de 6 interessantste omcirkeld. Het aantal goede HKJ's die je kunt maken ligt dus aan het aantal problemen in de challenge.

Korte reflectie

Een methode die erg handig is voordat je gaat beginnen met brainstormen. Het is heel makkelijk om met HKJ's de problemen te omzetten naar oplossingsrichtingen. Je moet alleen wel weten wat de problemen zijn binnen je challenge anders is deze oefening lastig.

Bronnen:

<https://www.teamswork.nl/2017/04/11/een-goede-omzetten-in-het-holve-werk.html>

<https://www.teamswork.nl/2017/04/11/een-goede-omzetten-in-het-holve-werk.html>

Methode

PROGRAMMA VAN EISEN

Programma van Eisen	
Design challenge <small>De gebruiker moet een goedkope manier vinden om...</small>	Technische eisen <small>technisch</small> 1. De oplossing moet een andere manier zijn om... te doen. 2. De oplossing is alle opties die niet voldoen. 3. De oplossing moet voldoen aan de gebruiker... 4. De oplossing moet voldoen aan de gebruiker... 5. De oplossing moet voldoen aan de gebruiker...
Gebruikerseisen (omstandigheden/voorwaarden) <small>inhoud</small> 1. De gebruiker moet... 2. De gebruiker moet... 3. De gebruiker moet... 4. De gebruiker moet... 5. De gebruiker moet... 6. De gebruiker moet... 7. De gebruiker moet... 8. De gebruiker moet... 9. De gebruiker moet... 10. De gebruiker moet...	Bedrijfs-eisen <small>technisch</small> 1. De oplossing moet... 2. De oplossing moet... 3. De oplossing moet... 4. De oplossing moet... 5. De oplossing moet... 6. De oplossing moet... 7. De oplossing moet... 8. De oplossing moet... 9. De oplossing moet... 10. De oplossing moet...

Divergeren Convergeren



Doel

Een lijst van opgestelde eisen vanuit de gebruikers, het bedrijf en technisch gezien voor het eindconcept. En weten waar de grenzen liggen voor het brainstormen.

Beschrijving

In het Programma van Eisen (PvE) stel je vast aan welke mogelijke eisen het eindconcept waarschijnlijk moet voldoen. De gebruikerseisen, wat moet de gebruiker kunnen verwachten van het concept

Hoe toe te passen

1. Ga met het team samen zitten en laat ze de HKJ's en andere methodes meenemen.
2. Maak een PvE template om een lijst op te stellen voor gebruikers-, technische en bedrijfseisen.
3. Kijk naar het probleem en de HKJ's die je hebt gemaakt. Wat zijn voor elke oplossingsrichting de eisen van de gebruiker, het bedrijf en de technische kant waaraan de oplossing moet voldoen? Deze noteer je bij de betreffende lijst.

Korte reflectie

Deze methode is essentieel, het zet alle eisen op een rijtje of 3 rijtjes om precies te zijn. Door eisen van 3 kanten te stellen krijg je een realistisch doel voor je eindconcept. Ik zou alleen gelijk al MoSCoW toepassen om dingen iets scherper te zetten en na het brainstormen de PvE met MoSCoW aanpassen.

Bronnen:

<https://www.concept.nl/over-ontwikkeling/over-ontwikkeling-programma-van-eisen-wat-is-dat/>

<https://www.concept.nl/over-ontwikkeling/over-ontwikkeling-programma-van-eisen-wat-is-dat/>

Artikel

Koen de Vos

BRAINSTORMEN HANDLEIDING

Samenvatting

Dit artikel gaat over de methode "brainstormen" en het gaat over het ontwikkelen van ideeën en is uitgevonden door Alex Osborn in de jaren '30 van de 20ste eeuw. Het doel van de methode is om een goed idee te bedenken uit meerdere ideeën. Brainstormen bestaat uit 2 fases: divergentie en convergentie. Tijdens divergentie focus je op het genereren van ideeën. En bij convergentie het evalueren van ideeën, dus het bespreken welke de beste zijn. Het is belangrijk dat je bij de divergentie nog niet gaat oordelen, maar dit overhoudt voor de convergentie fase. Het is belangrijk dat er individueel ideeën worden verzonnen en dat er samen wordt geëvalueerd. Er zijn verschillende technieken voor brainstormen, gebruik ze om in verschillende gebieden nieuwe ideeën te vinden.



Divergentie

De fase waarbij ideeën worden gegenereerd, dit is waar het om gaat:

- Kwantiteit over kwaliteit
- Rare ideeën mogen worden verzonnen
- Blijf niet hangen
- Oordelen is nog niet belangrijk
- Doe het individueel

Convergentie

De fase waarbij gegenereerde ideeën worden besproken, dit is waar het om gaat:

- Kwaliteit over kwantiteit
- Probeer de beste ideeën naar boven te halen
- Werk de beste ideeën uit
- Doe het samen

Tips bij brainstormen

- Spplits het team tot groepjes van 2 tot maximaal 4 mensen
- Neem rust en slaap er een nachtje over als dat kan
- Noteer op post-its als er een nieuw idee in je opkomt
- Voorkom groepsdenken bij divergentie en laat mensen zelf genereren

Reflectie

Dit artikel legt brainstormen beknopt en eenvoudig uit, het vertelt ook wat je moet doen tijdens de methode, hoe en waarom. Ik vond de tips bij het einde ook erg nuttig, deze ga ik zeker toepassen de volgende keer dat ik moet brainstormen.

Bron:

<https://www.brainstorm.com/brainstorming-handleiding/>

Artikel

Annie Sneed

BRAINSTORMING IS DUMB

Samenvatting

Dit artikel gaat over hoe samen brainstormen minder goed werkt en hoe "brainwritting" een slim alternatief is. Wetenschappers zijn erachter gekomen dat gezamenlijk brainstormen minder goed werkt en je kunt beter alleen ideeën kunt verzinnen. Brainstormen gaat over luisteren, denken, toevoegen, samenwerken en bouwen. Maar het is omslachtig, psychologisch lastig en de meeste mensen kunnen het niet zo goed. Daarom is er onderzoek gedaan om een methode te bedenken die effectiever is dan brainstormen en alleen werken. Een van de beste is brainwritting. Bij deze methode luid je niet gelijk ideeën, maar noteert iedereen ideeën, worden ze doorgegeven aan elkaar en terwijl je anderen hun ideeën leest blijf iedereen zelf door verzinnen. Het is een techniek die je laat focussen op zelf bedenken in plaats van wat anderen verzinnen.

Waarom brainstormen niet werkt

- Het produceert minder goede ideeën dan bij alleen verzinnen
- Maar een persoon kan tegelijkertijd aan het woord zijn
- Terwijl anderen hun idee uitleggen vergeet je eigen idee

Waarom brainwritting beter werkt

- Laat iedereen bedenken zonder kritiek
- Ideeën worden genoteerd waardoor je ze niet kunt kwijtraken
- Iedereen kan tegelijkertijd verzinnen en delen

Hoe brainwrite je

1. Ga met het team samen zitten en geef iedereen allemaal papiertjes om op te schrijven.
2. Vertel wat de doelstelling (vraag) is waarop moet worden gebrainwritet.
3. Laat iedereen in stilte ideeën noteren voor de doelstelling op de papiertjes.
4. Geef de papiertjes met ideeën aan elkaar door en blijf ideeën verzinnen.
5. Laat iedereen alleen reflecteren na het brainwriten.

Reflectie

Brainwritting is een effectief en leuk alternatief voor brainstormen, je werkt eigenlijk op jezelf met elkaar bij de methode. Wat mij opviel in dit artikel is dat het deed alsof brainstormen ook tijdens de divergentie fase om samenwerken gaat, maar het vorige artikel legt juist uit dat dit niet de bedoeling is. Ik heb het idee dat dit artikel brainstormen bekijkt alsof de methode en de betekenis nooit zijn verbreed sinds de jaren '30.

Bron:

<https://www.entrepreneur.com/360/360/brainstorming-is-dumb/>



Fase 3

IDEE GENERATIE



Beschrijving

De derde fase gaat om het verkennen van opties voor het oplossen van een vastgesteld probleem. Het genereren van zoveel ideeën mogelijk die voor een origineel concept kunnen zorgen.

Waarom?

- Tijd en ruimte vrijmaken, zodat het team de vrijheid krijgt om ideeën te genereren en deze te overleggen
- Ideeën kunnen genereren zonder tegen te worden gehouden door limitaties en/of discussies

Doelen

- Veel unieke ideeën hebben
- Meerdere uitgewerkte ideeën maken, door middel van notities, schetsen, storyboards en/of prototypes

Methodes in deze fase

- KLASSIEK BRAINSTORMEN
- BRAINWRITING
- MOOIE MATRIX
- MIND MAP
- DOT VOTING

Artikelen bij deze fase

- ZO WINKEL JE IN 2020
- SOLVE PROBLEMS AND TEST IDEAS FASTER WITH GOOGLE VENTURES' DESIGN SPRINT FRAMEWORK

Bron:

DLO: NPD Werkgroep 3 Idee generatie - Presentatie
<https://www.npd.nl/HR/De%20bouw%20van%20een%20Gedachte/2015/03/>

Methodie KLASSIEK BRAINSTORMEN



Doel

In een korte tijd veel ideeën verzinnen hebben, sommige zijn raar maar kunnen wel goed zijn voor het oplossen van het probleem.

Beschrijving

Een techniek om in een vlug tempo veel ideeën en oplossingen te verzinnen. Er is geen tijd om op een idee door te blijven denken, de kwantiteit van ideeën is bij brainstormen belangrijker dan de kwaliteit.

Hoe toe te passen

1. Ga met het team samen zitten en neem de HKJ's, PvE en Reframing Design Challenge mee.
2. Stel een tijd vast hoelang je hebt om ideeën te verzinnen.
3. Hoe ga je het huidige probleem oplossen, de HKJ's beantwoorden en de situatie verbeteren? Verzin maar ideeën voordat de tijd voorbij is!
4. Vervolgens ga je de verzonden ideeën bespreken. Welke zijn goed en realistisch? En welke vallen sowieso af?

Korte reflectie

Brainstormen is super leuk en is ook essentieel voor originaliteit en een creatieve oplossing. Het is alleen vooral bedoeld voor kwantiteit. De kwaliteit haal je iets meer naar boven bij het bespreken, maar is nog ver te zoeken. Zelf vind ik het leuk maar lastig, omdat ik vooral naar een correct doel toe streef. Meestal al is de tijd om hebben andere mensen 2x zoveel ideeën en heb ik alleen voor de hand liggende oplossingen.

Bronnen:

<https://www.brainstorm.com/brainstorming/brainstorming/>

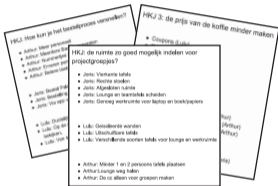
<https://www.creativecommons.nl/brainstorming/brainstorming.html>

<https://www.brainstorm.com/brainstorming/brainstorming/>

Divergeren Convergeren



Methodes BRAINWRITING



Doel

Zoals bij elke brainstormtechniek is het doel om zoveel ideeën te genereren in een korte tijd, bij deze levert alleen iedereen 3 zelfverzonnen ideeën op per onderwerp wat voor meer originele en out-of-the-box concepten zorgt.

Beschrijving

Deze brainstormtechniek gaat om steeds nieuwe ideeën genereren bij de al verzonden ideeën. Elk teamgenoot krijgt een vel om ideeën te verzinnen voor hun gekregen HKJ of oplossingsrichting, na een bepaalde tijd worden de blaadjes gewisseld en moeten er nieuwe ideeën bij de vorige worden verzonden.

Hoe toe te passen

1. Ga met het team samen zitten en laat ze de HKJ's of oplossingsrichtingen meenemen.
2. Iedereen krijgt zijn eigen A4 vel en een van de HKJ's of oplossingsrichtingen, deze schrijf je bovenaan.
3. Iedereen krijgt 5 minuten om minimaal 3 ideeën te noteren.
4. Als de tijd om is verwissel je de blaadjes met elkaar en krijg je opnieuw 5 minuten om iets nieuws te verzinnen bij de al opgeschreven ideeën van je teamgenoot.
5. Je blijft zo doorgaan totdat iedereen op elk blad een idee heeft geschreven. Tot slot bespreek je de ideeën.

Korte reflectie

Het was best lastig om voor mij 3 ideeën te verzinnen in zo'n korte tijd en het wordt steeds lastiger als je de volgende rondes iets nieuws bij de ideeën van anderen moet verzinnen. Toch was deze oefening erg leuk.

Bronnen:

<https://www.brainstorming.nl/brainwriting/>

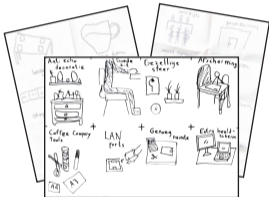
<https://business.tutkimus.com/brainwriting-to-use-brainwriting-to-avoid-idea-generation-crisis-26451>

Divergeren

Convergeren



Method CRAZY 8



Doel

Per teamgenoot 8 nieuwe geschetsde ideeën hebben als mogelijke oplossingen voor het probleem in 8 minuten.

Beschrijving

Bij de brainstormmethode Crazy 8 moet elk teamgenoot binnen 8 minuten 8 ideeën schetsen. Vervolgers worden de nieuwe ideeën besproken.

Hoe toe te passen

1. Ga met het team samenzitten en leg vertel wat de oplossingsrichtingen waren.
2. Elk teamlid krijgt zijn eigen A4 vel en vouwt deze 3 keer door de helft, er zullen 8 vlakken op het blaadje moeten staan.
3. Zet een timer voor 8 minuten. Verzin en schets voor elk vlak een idee in de 8 minuten (dus 1 minuut per schets).
4. Na de 8 minuten bespreek je de ideeën met elkaar.

Korte reflectie

Voor mij een erg lastige methode, omdat ik iets te gedetailleerd schets en moeite heb met snel iets verzinnen redde ik deze oefening niet af binnen 8 minuten. Dan nog was het wel leuk en het laat iedereen hun creatieve kant zien.

Bronnen:

<https://www.lambdaplus.nl/forums/viewtopic.php?p=12345&sk=2&st=1>

<https://www.lambdaplus.nl/forums/viewtopic.php?p=12345&sk=2&st=1>

Divergeren

Convergeren



Methode

MOOIE MATRIX

Coffee Company	Koffie	Wakker worden	Geconcentreerd zijn	Deadlines
Horeca	Café	Kater	Paracetamol	Coronavirus
Drinken	ijsklontjes	Hoofdpijn	Pijnstilling	Vaccin
Gezelligheid	Zomer	Zonnesteek	Water	Verdunning
Muziek	Festival	Pet	Regen	Warmte

Doel

Op totaal out-of-the-box ideeën komen die ver van het hoofdonderwerp af liggen en er indirect mee te maken hebben.

Beschrijving

Deze brainstormtechniek is verzonnen door Brand New Journey. Er is een matrix van 5 bij 5 en deze vul je met onderwerpen die met het onderwerp ernaast en/of erboven associëren. Vervolgens bespreekt het team de onderwerpen. Bij deze methode kunnen interessante resultaten ontstaan.

Hoe toe te passen

1. Ga met het team samen ziften en maakt een matrix van 5 bij 5 op een A4 vel en linksboven plaats je het hoofdonderwerp, dit is het startpunt om vanuit te associëren.
2. Zet samen op de horizontale as telkens een onderwerp wat ze met het vorige onderwerp associëren tot de rij vol is.
3. Doe hetzelfde op de verticale as onder het hoofdonderwerp.
4. Als er een onderwerp links en boven staat mix je deze tot een nieuwe associatie.
5. Uiteindelijk is de gehele matrix gevuld, beslis wat de interessantste woorden zijn om op een nieuw idee te komen.

Korte reflectie

Deze brainstorm methode was erg effectief voor mijn gevoel. Mijn team had uiteindelijk onderwerpen zoals zomer, warmte, ijsklontjes en deadlines waar we wel wat mee konden. Als je een oplossing nodig hebt wat niet zo makkelijk is te verzinnen, kan deze methode zeker van pas komen.

Bronnen:

<https://www.brandnewjourney.nl/brainstormtechniek-5-onderwerpen/>

Divergeren Convergeren



Methodie

MIND MAP



Doel

Onderwerpen/ideeën vinden die direct met het hoofdonderwerp of deelonderwerp hebben te maken. Hierdoor ontstaat een overzicht ingedeeld in secties.

Beschrijving

In het midden staat het hoofdonderwerp, vanuit daar komen takken met deelonderwerpen. Deze takken splitsen verder op in kleinere takjes met subonderwerpen.

Hoe toe te passen

1. Ga met het team samen zitten en noteer het hoofdonderwerp in het midden van een A4 of A3 vel.
2. Beslis wat voor deelonderwerpen het hoofdonderwerp heeft. Deze schrijf je boven takken die je uit het hoofdonderwerp laat komen, zorg ervoor dat de takken er goed te onderscheiden zijn met bijvoorbeeld kleur of een patroon.
3. Vervolgens bespreek je per deelonderwerp wat de subonderwerpen hiervan zijn.

Korte reflectie

Deze methode kregen we van een ander team om mee te brainstormen. Alleen is deze methode meer bedoeld om een overzicht te creëren met de ideeën die je al hebt of in de buurt liggen. Ik zou deze methode aanraden als je een fase afrondt om het samen te vatten en in kaart te brengen.

Bronnen:

<https://www.mindmeister.com/>

<https://www.mindmeister.com/blog/brainstorming/>

Divergeren Convergeren



Methodes

DOT VOTING



Doel

Erachter komen welke gegenereerde ideeën de grootste potentie hebben voor de doelstelling en hoe het team de ideeën beoordeelt.

Beschrijving

Dot Voting is een handige methode om op een democratische manier items (bijvoorbeeld ideeën) te prioriteren in een groep. Iedereen heeft een aantal stickers die verdeelt mogen worden over de items naar keuze.

Hoe toe te passen

1. Haal het team bij elkaar, neem stickerfles mee (dit kunnen ook andere items zijn).
2. Plaats de ideeën verspreid en overzichtelijk op iets wat vlak is, zoals een tafel, een bord op de muur of de muur zelf.
3. Geef teamgenoten een aantal stickers om mee te stemmen. Vertel voor welke doelstelling de uitkomst gebruikt gaat worden.
4. Laat het team stemmen. Iedereen mag zijn stickers plakken op de ideeën waarvan hij/zij denkt dat het de meeste potentie heeft om de doelstelling op te lossen.
5. Nadat iedereen klaar is met stemmen kan de uitkomst worden besproken en waarom iemand ergens voor heeft gestemd. Als het nodig is kun je verder inkorten door onpopulaire items te verwijderen en opnieuw te stemmen.

Korte reflectie

Dit is een handig en leuke methode als je zonder te veel discussie op ideeën wilt stemmen. Ik heb het verder niet met mijn team gebruikt. Wel heb ik Dot Voting gebruikt tijdens het klassikaal beoordelen van de proces- en conceptposters.

Bronnen:

<https://www.enersun.com/articles/dot-voting/>

<https://voelstevoorgroep.nl/dot-voting/>

Divergeren Convergeren



Artikel

Mark de Bruijn

ZO WINKEL JE IN 2020

Samenvatting

Dit artikel gaat over hoe mensen mogelijk winkelen in 2020 met de technologie die heel snel ontwikkelt. Digital assistants, bots die klanten helpen. Interacties bij fysiek winkelen, die de ervaring kunnen versterken. Hyperindividualisatie die producten en de winkelervaring dichterbij brengt. Smartphones die de ervaring in fysieke winkels verrijken. Virtual Reality (VR) gaat de klant op een nieuwe manier vanuit huis laten winkelen. Drones die bezorgen en retourneren. En Crowdsourced Design, een methode die klanten mee laat helpen met het productontwerp.



Welke 7 technologische trends worden gebruikt

1. Digital assistants, dit zijn (ro)bots die klanten kunnen helpen bij het winkelen. Chatbots kunnen op de webshop klanten adviseren en zowel open als gesloten vragen beantwoorden. Maar ook robots in fysieke winkels die je helpen bij het aanschaffen van een product.
2. Interacties bij fysiek winkelen, deze zullen de ervaring van fysiek winkelen aantrekkelijker maken. Sensoren zorgen bijvoorbeeld voor gepersonaliseerde aanbiedingen en touchscreens voor het proberen van je schoenen door er op te staan.
3. Hyperindividualisatie brengt producten en de ervaring van een winkel dichterbij, door aan de fabrikant te tonen welk onderdeel van hun product wordt benutigd en welke niet.
4. Smartphones verrijken de ervaring in fysieke winkels, door producten te kunnen scannen en info te tonen.
5. Virtual Reality (VR) wordt gebruikt om de klant vanuit huis rond te laten kijken in een winkel en producten aan te schaffen.
6. Drones zullen bestelde producten worden bezorgd of retour worden gestuurd.
7. Crowdsourced design is een methode die veel gebruikt gaat worden, waarbij klanten actief zijn betrokken bij het ontwerpen van een product.

Reflectie

Dit artikel is heel interessant geworden sinds het 4 jaar geleden (2016) is geschreven en het huidige jaar (2020) beschrijft. Zo is maar weer te zien dat bepaalde trends toch niet op elk gebied invloed hebben en we verwachten dat deze revolutionair zijn op elk gebied. Het artikel doet mij een beetje denken aan het idee van een vliegende auto.

Bron:

<https://www.breda.nl/2016/07/28/zo-winkel-je-in-2020-with-virtual-reality-robots-5-scenarios-bernd/>

Fase 4

CONCEPTUALISEREN



Beschrijving

De vierde fase gaat om verschillende ideeën te combineren en zo op een uitgewerkt concept te komen. Het herkennen van (deel)functies, de mogelijke oplossingen hiervoor te onderzoeken en er keuzes voor te maken.

Waarom?

- Om tot een concept te komen, die rekening houdt met alle perspectieven (gebruikers, het bedrijf en technologieën)

Doelen

- Het uitgewerkte concept voor de design challenge

Methodes in deze fase

- PROGRAMMA VAN EISEN MET MaSCoW
- MORFOLOGISCHE KAART

Bron:

DLO: NPD Werkgroep 4 Conceptualiseren - Presentatie
<https://winmlgum.nl/afsluit/contract/ANRS/ViewContent/288493/View>

methode

PROGRAMMA VAN EISEN MET MoSCoW

Design challenge	Technefuersten	Must/Should
	De oplossing moet een andere functie voor de ontvanger kunnen bieden	Must
	De oplossing in alle tijden dienst kan verraken	Must
	De oplossing moet zelfs gebruik van de gebruiker en zelfs company self	Must
	De oplossing moet kunnen integreren met andere bestaande systemen	Must
	De oplossing moet meldingen kunnen genereren	Must
	De oplossing moet een aantal berichten voor naar 4	Must
	De oplossing moet ervoor zorgen dat productie sneller kan worden	Must
	De oplossing geïntegreerd worden	Must
Gebundelen met functies/functies	Bestellen	Must/Should
De gebruiker moet kortingen kunnen krijgen	De oplossing moet meer informatie genereren	Must
De gebruiker moet een zijplek kunnen krijgen	De oplossing moet een betere maatschappelijke werkwijze	Should
De gebruiker moet in een goede houding kunnen zitten	De oplossing moet meer klanten trekken	Should
De gebruiker moet ongehoord kunnen samenwerken	De oplossing moet gebruiksklare worden voor meer dan 1000 gebruikers	Should
De gebruiker moet veiligheidsrisico's kunnen worden	De oplossing moet helpen bij het terugbrengen van productie	Should
De gebruiker moet gebruik kunnen maken van andere wettelijke	De oplossing moet de klant tevreden houden	Must
De gebruiker moet met andere mensen samenwerken	De oplossing moet voor positieve reacties zorgen	Must
De gebruiker moet een goede beheersing van de klant hebben met een goede werkomgeving	De oplossing moet ervoor zorgen dat het bedrijf financieel succesvol blijft	Must
De gebruiker moet kunnen reageren		Should



Doel

Verschillende lagen van prioriteiten geven aan de eisen die je hebt opgesteld in het Programma van Eisen (PvE).

Beschrijving

MoSCoW staat voor Must, Should, Could en Would of Won't. Je zet de eerste letter van de woorden achter de eisen om prioriteiten te zetten. Welke taken moeten, zouden moeten, kunnen en zouden in het eindproduct moeten komen.

Hoe toe te passen

1. Ga met je team samen zitten en neem het Programma van Eisen mee.
2. Bepreek samen per eis hoe belangrijk het is.
3. Al is het nodig om het product bruikbaar te maken, dan schrijf je er een M achter voor Must. Al is het zeer gewenst, een S voor Should. Al zou het aan bod komen bij tijd die over is, een C voor Could. Al zou het voor dit project niet aan bod komen maar wel in de toekomst, een W voor Would of Won't.

Korte reflectie

Deze methode zorgt er voor dat je de prioriteiten zeker zijn voordat je verder gaat met conceptualiseren. Alleen in oude PvE is het een beetje onoverzichtelijk. Ik zou een nieuw lijstje met de eisen onder de elke MSCoW letter maken, met de Musts bovenaan natuurlijk.

Bronnen:

<http://www.moscowmethod.com>

<http://www.moscowmethod.com>

Methode MORFOLOGISCHE KAART

Deelfunctie (HKJ)	Oplossing 1 Concept A	Oplossing 2 Concept B	Oplossing 3 Concept C	Oplossing 4 Concept D	Oplossing 5 Concept E
1. Lichte draagstructuur maken					
2. Draagvlak ontwerpen					
3. Rug van de lichte draagstructuur en draagvlak					
4. Achterste draagstructuur ontwerpen met draagvlak					
5. Als gevolg draagstructuur de lichte draagstructuur					
6. Het achterste draagvlak ontwerpen					

Doel

O oplossingen/ideeën samengevoegd voor 3 concepten.

Beschrijving

Deze methode gebruik je om je beste brainstorm ideeën samen te voegen tot 3 verschillende concepten. Je schetst alle ideeën voor de verschillende deelfuncties op een tabel, daarna besluit je welke de beste zijn om te combineren.

Hoe toe te passen

1. Ga met het team samen zitten en neem de HKJ's, oplossingsrichtingen of deelfuncties mee.
2. Teken een tabel van 6 bij 7 zoals het voorbeeld links je schrijft als kopjes in de eerste rij Oplossing 1 tot 5 en in de eerste kolom de deelfuncties (HKJ's of oplossingsrichtingen).
3. Schets nu bij elke deelfunctie 5 oplossingen of ideeën die je mogelijk bij het brainstormen hebt verzonnen.
4. Als alle cellen zijn gevuld, bespreek je bij iedere rij wat de beste oplossingen zijn voor 3 concepten. Maar per rij mag je maar een keuze maken per concept, deze geef je een unieke kleur. Uiteindelijk heb je dus per rij 3 vakjes gekleurd met verschillende kleuren.

Korte reflectie

Het is best lastig om bij elke rij 3 verschillende vakjes te selecteren met verschillende kleuren, soms staan er 2 oplossingen in hetzelfde rijtje die best goed samen in een concept kunnen werken. Daarom heeft mijn team de bedoeling van de methode ook niet helemaal gevolgd.

Bronnen:

<https://www.innovatiehulpmiddelen.nl/innovatie/morfologische kaart/>

<https://connect.3m.com/idea/2017/06/31/morfologische-kaart.html>

Divergeren

Convergeren



Fase 5

EVALUEREN



Beschrijving

Dit is de vijfde en laatste fase en gaat om het concept en de methodes te beoordelen op kwaliteit. En erachter te komen of het ontwikkelde concept een goede oplossing is op de design challenge.

Waarom?

- Bekijken of het concept vanuit alle perspectieven (gebruiker, bedrijf en technisch) is bekeken
- Zeker zijn van het concept voordat het wordt gepresenteerd aan de opdrachtgever
- Zeker weten dat de onderbouwing steekhoudend is

Doelen

- Concept inclusie onderbouwing nog gedetailleerder maken voor de design challenge

Methodes in deze fase

- HARRIS PROFIEL
- UX STORYBOARD

Bron:

DLC: NPD Werkgroep 5 Evalueren - Presentatie

<https://www.npd.nl/nl/431/over/422411/over/422411/over/422411/over>

Methoden

HARRIS PROFIEL

Stap 1: Kies uit de tabel drie eisen/wensen waar je de concepten op wilt vergelijken.
 Stap 2: Zet elk concept een keer in een rooster.
 Stap 3: Ervoor doet elk concept op de eisen 5 wensen. Maak 5 - (heel slecht) en 5++ (heel goed).
 Stap 4: Maak een keuze voor elk concept en laat punttellen.
 Stap 5: Bepaal of je het gekozen concept kan verbeteren met goede zijgeschikte andere niet gekozen concepten.

zachte werplek			
snel		+	⊕
voordelig			++
comfort			++
maximaal vermen		+	
een reukig		+	⊕
goed voor groep			++

Coffee	restorant	ding/waer	leerling
--	-	+	++

Doel

Een beoordeling hebben van de concepten. Weten waar de sterke en zwakke punten zitten tegen de eisen en wensen. En weten welk concept er algemeen het hoogste scoort.

Beschrijving

In het Harris profiel zet je de concepten op tegen de eisen en wensen die zijn vastgesteld.

Hoe toe te passen

1. Ga met je team samen zitten en neem het Programma van Eisen met MoSCoW mee.
2. Maak een Harris Profiel template, zoals het voorbeeld links.
3. Zet alle Musts van de PvE in de links in de labelkoppelen en schets een plaatje voor de concepten boven.
4. Per eis geef je de concepten een score van - - (heel slecht), - (slecht), + (goed) tot ++ (heel goed). De goede scores kun je ook nog groen kleuren en de slechte rood.

Korte reflectie

Dit is een belangrijke methode om te zien welk concept het sterkste is. Bij ons liet het wel zien om welk concept we stiekem al het meeste vertrouwden.

Bronnen:

<http://www.mokkeloos.com/nl/bronn/moscow/>

<http://www.mokkeloos.com/nl/bronn/moscow-methode/>

Divergeren Convergeren



Methodie

UX STORYBOARD



Doel

Het concept in een duidelijk beeldend en uitgelegd verhaal zetten.

Beschrijving

Deze methode zet een gebruiker (mogelijk persona) in een verhaal waar het concept wordt gebruikt. Het zijn een meerdere plaatjes (minimaal 3) achtereenvolgend met een beschrijving van de situatie er bij (wat er gebeurt, wat de gebruiker denkt en voelt).

Hoe toe te passen

1. Je team spreekt af dat er voor elk concept een storyboard wordt uitgewerkt of dat samen gebeurt of alleen is aan het team.
2. Alle concepten krijgen een eigen storyboard op een A4 vel. De lengte van dit storyboard ligt aan de tijdsduur en de gebeurtenissen in de ervaring. Teken het aantal vakjes dat nodig is voor de gehele ervaring.
3. Zet een gebruiker in een situatie waar hij/zij het concept gebruikt. In elk plaatje probeer je de emotie van de gebruiker te laten zien en hoe ze om gaan met het concept in het scenario.

Korte reflectie

Storyboards maken vooral uil voor de buitenstaander van het project en daarom voelt het soms onnodig. Hoewel ik vrij goed ben in tekenen kan ik het niet heel snel, ik teken de verkeerde details en ben slecht in de situatie in een plaatje te zetten.

Bronnen:

<https://www.digitale.nl/nieuws/ux-storyboard/>

<https://www.digitale.nl/nieuws/ux-storyboard-voor-een-ideaal-gebruiker/>

Divergeren Convergeren



Reflectie

INDIVIDUEEL

Bij NPD heb ik veel geleerd en gingen sommige dingen beter dan andere. Hier volgt een reflectie voor mij individueel.

Wat ging goed?

De Kahoot quizen in de les gingen erg goed terwijl ik de betreffende artikelen niet eens had gelezen. Het was ook altijd erg gezellig in de les, maar dat hebben we met bijna elk vak. Ik stelde ook vaak goede vragen die mijn team kon gebruiken.

Wat kan beter?

Het aanvullen van mijn ontwerphandleiding na de les. Ik heb 90% van de handleiding een aantal dagen voor het inleveren proberen te maken. Dit zorgde voor veel stress, ook omdat het opstapelde met het werk van andere vakken die ook in de laatste week een deadline hadden. Ook heb ik nauwelijks opgelet tijdens de uitleg. Ik had ook nooit huiswerk gemaakt voor de lessen, waardoor ik niet altijd alles begreep.

Wat heb ik geleerd van de lesstof?

- Dat CMD echt een brede opleiding is. Dat ontwerpen meer is dan het lijkt en het ook op veel manieren kan.
- Dat bepaalde methodes nuttiger zijn dan andere voor bepaalde situaties.
- Sommige methodes erg handige unieke doelen hebben, zoals de stakeholder map die speciaal bedoeld is om de belanghebbende naar voren te halen.
- Brainstormen erg leuk is en er veel methodes zijn voor verschillende resultaten.
- Dat ik niet te haastig op Kahoot vragen moet antwoorden, maar rustig moet lezen. Dit heeft me 2 keer de top 5 gekost.

Reflectie

ONDERDELEN

De ervaring in kaart brengen

De huidige situatie en de ervaring van de gebruiker duidelijk maken voor het project is essentieel. Als je deze stap niet goed uitvoert kun je voor de rest van het project totaal op het verkeerde pad terecht komen die helemaal niks met het probleem hebben te maken die nu gaande is voor de opdrachtgever en de gebruiker. Onderzoeken van de huidige situatie is misschien een essentiële stap voor het maken van een nuttig concept, maar ook mijn minst favoriete stap in het proces. Ik vind het vooral fijn om te ontwikkelen en al bezig te zijn met het product, dan kan ik wat creatiever zijn en dat is wat ik leuk vind.

Het brainstormen en ontwerpen

Nu begint de leukste fase! Het verzinnen van een oplossing en ideeën voor een probleem is de creatiefste fase en daarom ook mijn favoriet. Teamwork, overleggen en de vele brainstorm technieken die kunnen leiden tot verschillende ideeën voegen ook veel variatie toe aan deze fase. Ontwerpen is het leukste van het hele proces, het gaat om het omtoveren van ideeën naar een oplossing voor de doelstelling. Ik weet eigenlijk niet waarom ik ontwerpen zo leuk vind, waarschijnlijk het bedenken hoe leuk het zou zijn als het concept een realiteit wordt voor de gebruiker en mogelijk ook voor mijzelf.

Het communiceren van een concept

Deze fase gaat om het opleveren van een concept dat zou werken voor de gebruiker en het bedrijf, maar ook wat technisch haalbaar is. Het is dan ook belangrijk dat je bij deze fase constant terug kijkt naar de 3 lenzen en de doelstellingen. Nu gaat het ook meer om details en perfectie. Daarom is communiceren met je team en op de hoogte zijn van wat zij opleveren erg belangrijk. Het is belangrijk dat je het team scherp houdt in deze fase, kwaliteit maakt nu het meeste uit om een stabiel samenhangend concept te tonen aan de opdrachtgever en het uit te werken voor een gebruiker. Dus wijk niet te ver uit elkaar!

Reflectie

TEAM

Voor New Product Development heb ik samengewerkt met twee klasgenoten aan de methodes voor het uitwerken van een concept. Hier volgt een reflectie op hoe de teamopdracht verliep.

Wat ging goed?

Als we eenmaal samenwerkten, dan ging het heel goed. Samen op school aan de NPD methodes werken was het fijnst, we bespraken met elkaar wat goede en minder goede ideeën waren en wat de bedoeling was van de opdrachten. Er kwamen altijd scherpe opmerkingen van beide kanten en als het echt moest gingen we daar ook voor.

Wat kan beter?

Tot samenwerken komen, mijn teamgenoten waren niet vaak aanwezig. Daardoor miste ze veel belangrijke stof tijdens de les en moesten we veel methodes later buiten de les maken. Ook werd er vrij traag gereageerd op vragen in de chatgroep. Een van de teamgenoten nam ook veel taken ongevraagd op haarzelf, waardoor de anderen geen input konden geven totdat het was gemaakt. Ook waren we alle 3 soms niet bezig met de opdracht terwijl dat wel nodig, omdat we werden afgeleid of gezellig zaten te kletsen.

Samenwerken
bij
 coffee
company