

Augmented **Customer** Involvement

De impact van Augmented Reality op
klantwerving en –binding binnen
marketing, sales en dienst na verkoop

01.12.2022

VOORWOORD

Augmented reality lijkt dé niet te missen technologie om je marketing- en verkoopactiviteiten te versterken. Trendrapporten, blogs en productdemo's zijn veelbelovend. Maar is dat ook zo? En hoe dan?

Vanuit ons TETRA onderzoek besluiten we '[Ja, maar... de meerwaarde van AR is vandaag de dag nog onderbenut](#)'. Verklaringen daarvoor vinden we zowel bij de, snel veranderende, technologie als de onervaren consument. En daarnaast de ervaring dat het als niet-technisch AR expert moeilijk is om de mogelijkheden correct in te schatten.

Een kleinere organisatie, een Vlaamse KMO, kan absoluut aan de slag met AR en wij en zij zien het potentieel van de technologie voor zowel klantenwerving als -binding. Zowel gimmick- en functionele toepassingen hebben hun waarde.

Voor wie onbekend is met AR en/of kan beroepen op beperkte technische expertise is het een goede kennismaking om met de tijdelijke, meer gimmick en/of campagnematige AR-toepassingen aan de slag te gaan. De lange termijn meerwaarde vind je bij de functionele toepassing maar dit vereist een structurelere implementatie met oa. aandacht voor interne werking en andere IT systemen. Het vinden van de juiste use case die de investering (tijd en geld) kan verantwoorden, is op dit moment vaak niet makkelijk.

In het onderzoeksproject Augmented Customer Involvement zijn we steeds aan de slag gegaan met het perspectief van de consument, het bedrijf en de technologie. Inzichten zijn verzameld d.m.v. marktonderzoek, deskresearch, kwalitatieve en co-creatief onderzoeksmethodes, kwantitatieve bevragingen en het testen van 4 Proof of Concepts. Wat we hieruit hebben geleerd herleiden we tot 5 cruciale bouwstenen voor een succesvol AR project. Het zijn aandachtspunten die je in acht neemt bij het bepalen van je project en die bepaalde drempels kunnen wegwerken.

We sluiten graag af met 4 aandachtspunten die voor ons als onderzoeker centraal staan: [content, change management, maak het FUNctioneel en zet de context/omgeving optimaal in](#). En ook... durf te experimenteren. De tools en ideeën zijn voorhanden!

[Dieter, Daniëlle, Anne, Dries, Stefano, Ruben, Lizzy en Charlotte](#)

[Het projectteam Augmented Customer Involvement](#)

H E T

R E S U L T A T E N M U S E U M

Practice what you preach... de Vlaamse consument heeft nog te weinig ervaring met AR. We grijpen deze kans graag aan en laten jullie in AR aan de slag gaan met de projectinzichten. Een win-win want het heeft ons ook verplicht om het beknopt te houden.

5 vragen delen de belangrijkste inzichten na 2 jaar onderzoek: we trachten hiermee het markt- en gebruikersonderzoek samen te brengen met ervaringen van de geteste Proof Of Concepts.

Bij iedere vraag hoort een beeld (*) en dat is meteen ook het startpunt om opzoek te gaan naar het antwoord op de vraag.



BEKIJK HET ANTWOORD IN AR
VIEW IN AR



1. Open de camera van je smartphone
2. Scan de QR-code of ga naar 8th.io/vyyp8
3. Volg de instructies op je scherm
4. Kijk met je telefoon naar onderstaande afbeeldingen

(*) We deden beroep op de kunsten van AI..

De AI generatieve tool Stable Diffusion vertaalde de vraag en onze vrije associatie naar een beeld.



#strategie

Prompts:

High detailed vibrant portrait of a (modern) small Flemish city, detailed illustration, cinematic lighting, station mdjrny-v4 style

Welke mogelijkheden zijn er voor de Vlaamse KMO's in het huidige stadium waarin AR zich bevindt?

#technologie

Prompts:

A propaganda pop art style poster of a story about ((augmented reality and holograms)), highly detailed, full color, crisp detailed vectors

Is WebAR, op dit moment, een oplossing om AR toegankelijker te maken voor de consument en het bedrijf?





#strategie #evaluatie

Prompts:

Gorilla and bear, playing
poker highly detailed
beautiful, by gregory
manchess, james gurney,
james jean

Is de consument
klaar voor AR?



#implementatie

Prompts:

High detailed abstract
[photography:matte
painting:0.25] of
Trackmania map, by mc
escher

Welke toepassingen zijn er
mogelijk in marketing en
verkoop?



#implementatie
#strategie

Prompts: High detailed beautiful surreal scene, a lot of questions, goals, content, experience, colorful hedonic, mystical colors, rim light, beautiful lighting, 8 k, stunning scene, raytracing, octane, Kodak portra 400, photorealistic, photography, directed by wes anderson

Hoe kan je het succes van je AR project verhogen?



BEKIJK HET ANTWOORD IN AR
VIEW IN AR



1. Open de camera van je smartphone
2. Scan de QR-code of ga naar 8th.io/vyyp8
3. Volg de instructies op je scherm
4. Kijk met je telefoon naar de afbeeldingen hierboven

LESSONS LEARNED

Content

is een belangrijk aandachtspunt om het succes van een AR ervaring te garanderen. Het is cruciaal om over de juiste content (zowel 2D als 3D) te beschikken en deze up to date te kunnen houden.

AR an sich

is geen overtuigende factor voor (nieuwe) klanten. De aantrekkelijkheid van de content en/of functionele bijdrage bepaalt of het een impact kan hebben op de sales & marketingactiviteiten. Onvoldoende kennis en ervaring bij de Vlaamse consument speelt hierin mogelijk een rol.

In een winkelcontext

kan een AR app de efficiëntie en autonomie van de bezoeker verhogen. Door informatie te verlenen kan de efficiëntie en de zelfstandigheid worden verhoogd.

Let op: niet alle producten of winkelomgevingen zijn geschikt voor AR. Grootte, textuur, productgamma etc. zijn zaken om rekening mee te houden.

[/ Vraag naar ons overzicht met randvoorwaarden om een snelle check te doen.](#)

Context

of de omgeving waarin je de applicatie gebruikt, wordt vaak onvoldoende betrokken in de AR ervaring. Het is net die integratie met de omgeving, het samenspel van het fysieke en digitale waar de technologie een meerwaarde kan betekenen.

LESSONS LEARNED

Plug & play implementatie

waarbij een eindgebruiker direct en zelfstandig aan de slag kan met een AR applicatie, is niet vanzelfsprekend. Het ontbreken van AR kennis bij gebruikers en technische uitdagingen (bv. compatibiliteit met alle types van devices) speelt hierin een rol.

Oplossing: het kan, om bovenvermelde redenen, interessanter zijn om een AR applicatie te laten begeleiden door een medewerker. Voordelen hierbij zijn:

- De ontwikkeling kan worden beperkt tot één type device
- Eventuele moeilijkheden in een eerste versie kunnen worden opgevangen door de medewerker
- Te maken instellingen of specifieke handelingen bij de opstart moeten niet louter worden overgelaten aan de (ongeïnformeerde) eindgebruiker. Het vereenvoudigt eveneens de onboarding.

De AR applicatie ondersteunt dan de verkoopsmedewerker en vice versa ondersteunt de medewerker de applicatie. Dit vereist weliswaar dat de toepassing geïmplementeerd wordt in de rol van die medewerker en dat brengt aandacht voor [veranderings-management](#) met zich mee.

Plug & play ontwikkeling

is mogelijk maar nog niet onvoorwaardelijk: de beschikbare low-code/cost tools vereisen toch enig technisch inzicht en/of input van eigen 3D content. De distributie verloopt via een extern platform wat een eventuele integratie met eigen app of platform verhindert.

[We werkten workshops uit rond 3D content creatie.](#)

[Contacteer ons indien je hierin interesse hebt.](#)

LESSONS LEARNED

De klant en de customer flow

de toepassing moet aansluiten bij de noden/verwachtingen van een welbepaalde doelgroep (vb. kinderen zoeken vooral entertainment, geen functionaliteit). Probeer extra acties bij die doelgroep tot een minimum te beperken (vb. kies een moment waarop de klant al een device aan het gebruiken is, zoals bij social AR het geval is).

De meerwaarde van AR is vandaag de dag nog onderbenut

?! Eindgebruikers (volwassenen en kinderen) gaan niet intuïtief om met de applicaties waardoor de functionaliteiten niet optimaal benut worden. Een goede onboarding en begeleiding is cruciaal.

?! De expertise om goede AR ervaringen en UI's te ontwerpen is een expertise op zich. Web of mobiele design best practices mogen niet doorgetrokken naar AR. Dit vereist een eigen standaard of richtlijn.

?! Strategie: vinden van een use case die de investering kan verantwoorden is niet evident.

Oplossing: denk aan 'upcycling' mogelijkheden. Kan de AR ervaring deel uitmaken van andere apps? Kan je touchpoints met de klant gaan combineren, bv. tijdens verkoop en opvolging van onderhoud na verkoop.



**CRUCIALE
BOUWSTENEN
BIJ EEN AR
PROJECT**

- . Strategie
- . Technologie
- . Content
- . Implementatie
- . Evaluatie

STRATEGIE



De weg naar succes

Wanneer er optimaal gebruik gemaakt wordt van de omgeving en de context waaraan je extra content toevoegt.

Er een goede balans is tussen de meerwaarde van de technologie, de meerwaarde voor de organisatie en de interne & externe gebruikers.

Een duidelijke interactie tussen het product en de consument.

Er een duidelijk doel bepaald is voor de AR applicatie (ook bij een innovatie- of testproject): maak keuzes, houd het simpel en concreet.

STRATEGIE

Waar staan we vandaag?

Er is een veelheid aan mogelijkheden in marketing en sales: van gimmicks ter ondersteuning van marketingactiviteiten (campagnes, advertising, socialAR, ...) tot functionele toepassingen (bv. wayfinding, productannotaties, extra visualisaties...)

Eindgebruikers (volwassenen en kinderen) gaan vaak niet intuïtief om met de applicaties waardoor de functionaliteiten niet optimaal benut worden.

De expertise om goede AR ervaringen en interacties te ontwerpen is nog groeiende. Een ecosysteem waarin kennis wordt verzameld en geslaagde toepassingen binnen de Vlaamse context worden gedeeld kan dan ook een belangrijke katalysator vormen voor AR-toepassingen in Vlaanderen. De experiencehub.be is 1 van de initiatieven die hiertoe bijdraagt.

STRATEGIE

Kritische reflectie

Zal AR effectief een meerwaarde realiseren t.o.v. de bestaande situatie of andere technologie?

Waarom AR? ~~Omdat het innovatief is, ... Mijn buur het heeft... Het is toch simpel?~~

Vragen die je jezelf kan stellen bij het starten van een AR project:

Leent je product of dienst er zich toe? Heb je de juiste expertise in huis? Wie heb ik hiervoor nodig?

Hoeveel tijd? Welk budget kan ik vrijmaken? Wat verwacht de klant? Hoe ondersteunt of overtuigt dit de klant?

Wie is mijn doelpubliek?

Functioneel vs. entertaining, of een combinatie van de 2? ...

Het biedt de mogelijkheid om je consument op een innovatieve manier jouw product of dienst te laten ervaren. Meer nog het kan een nieuwe dimensie of functionaliteit toevoegen aan jouw producten en diensten zowel in de fase van verkoop als in je marketing & communicatie activiteiten.

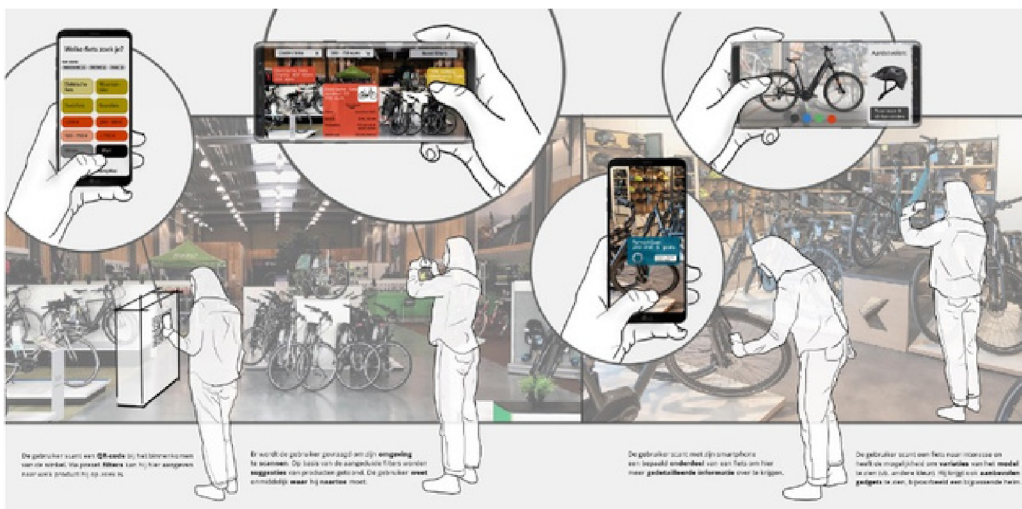
STRATEGIE

Tools en hulpmiddelen

Pas storytelling toe vanaf de start. Een storyboard helpt om je verhaal te concretiseren en ook over te brengen aan alle stakeholders.

- + dit maakt het concreet voor alle betrokkenen
- + het is tussentijds valideerbaar met gebruikers
- + kan low cost & effort
- + het scenario dat de gebruiker doorloopt met de AR app, moet je sowieso uitwerken. WinWin!

Is de functionaliteit van wayfinding & annotaties in AR iets voor jou? We maakten een beslissingboom op basis van onze resultaten uit onze iBike PoC (retail) en die delen we graag. Contacteer ons indien interesse.



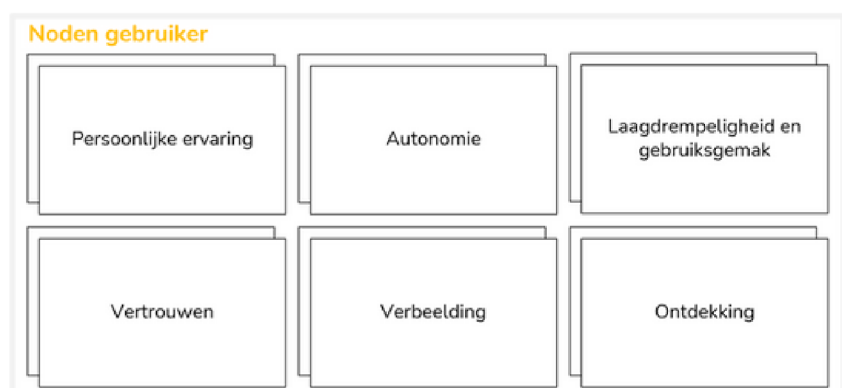
STRATEGIE

Wat zegt de consument?

In een winkelcontext kan een AR app, door informatie te verlenen, de efficiëntie en autonomie van de bezoeker verhogen. Het kan inspelen op concrete noden van de gebruiker (zie afbeelding). Wanneer consumenten werden bevraagd over de meerwaarde van AR in een winkelcontext, focussen ze vaak op functionaliteiten in de voorbereidingsfase van een aankoop (selectie, betrouwbare visuele informatie en begeleiding naar relevante producten).

Kinderen kiezen voor entertainment en niet voor de functionele meerwaarde. Volwassenen zijn hier wel naar opzoek.

Bij een AR ervaring met smartphone, moet de eindgebruiker in de meeste situaties zijn gewoonten doorbreken (standaard winkelgedrag), smartphone nemen en deze gebruiken tijdens het winkelen. Dit kan een drempel zijn die met zich meebrengt dat de meerwaarde snel duidelijk moet zijn voor de consument.



TECHNOLOGIE

De weg naar succes

Een kwalitatief resultaat begint met het maken van een geïnformeerde technologiekeuze. WebAR en Native AR ontwikkeling hebben beide hun voor- en nadelen, mogelijkheden en beperkingen. Om die aspecten correct af te wegen, moet het gewenste doel van de AR gekend zijn. De keuze moet dus enerzijds in lijn liggen met de gewenste functionaliteit maar zeker ook met de technische expertise waarover je kan beschikken.

Waar staan we vandaag?

Bij het uitwerken van een AR ervaring komt al snel de vraag welk tracking en trigger je kan of wilt gebruiken. Dit is cruciaal om de virtuele objecten accuraat in de fysieke wereld te kunnen plaatsen.

Voor het Resultatenmuseum werkten we met image tracking, 'marker based tracking'. Werken met productverpakking, visitekaartjes etc. is hier ook mogelijk. Bij 'marker less tracking' worden kenmerken uit de omgeving gebruikt i.p.v. concrete markers te identificeren. Hier liggen de meeste verwachtingen vanuit consument en het bedrijfsleven, maar dit is op dit moment zeker nog niet evident. We verkenden mogelijkheden in onze PoC retail (ibike test).

TECHNOLOGIE



Waar staan we vandaag?

Er zit meer in een appje dan je denkt...: onze eerste PoC, toegepast in een retailcontext toont dit aan en omvat een interactie van meerdere technologieën - zoals oa. Azure Spatial Anchors, Vuforia modal targets, Unity, ... - om de consument een relevante AR-ervaring te bezorgen. Dit vereist tijd en aandacht bv. bij het onderhoud en updates van de app.

Kritische reflectie

Plug & play AR is nog niet onvoorwaardelijk. Er zijn al heel wat laagdrempelige oplossingen op de markt maar ook daar komen nog heel wat uitdagingen bij kijken. We halen enkele van deze tools hierna aan en zijn in de mogelijkheid om hierrond workshops te organiseren. Contacteer ons indien interesse.

De 3 belangrijkste spelers (Apple, Google en de WebAR context) evolueren los van elkaar. Er is nog geen standaard.

TECHNOLOGIE



Kritische reflectie

Een AR project vereist specifieke expertise en dit geldt niet enkel voor de ontwikkeling van de apps. Ook 3D content, UX/UI en het bepalen van een goed concept is een vak apart. Je hebt deze expertise niet altijd in je eigen team nodig.

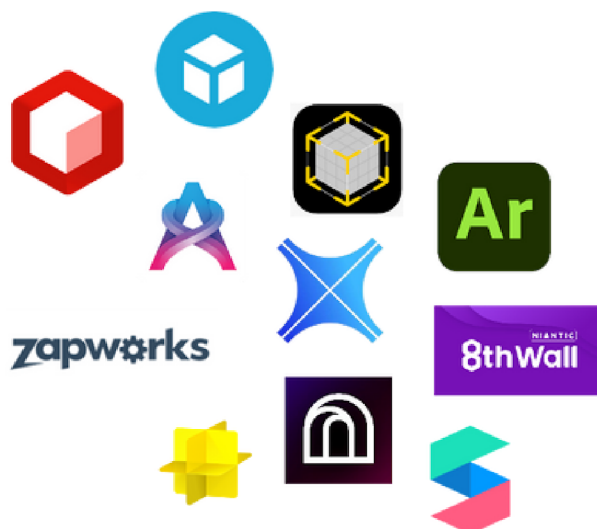
Om een AR project te kunnen begeleiden is het wel belangrijk om de AR context goed te begrijpen. Dit is zeker ook nodig om de verwachtingen juist te krijgen en afstemming tussen expertises vlotter te laten verlopen.

TECHNOLOGIE

Tools en hulpmiddelen

Er zijn heel wat middelen op de markt die de stap om voor AR te kiezen kleiner kunnen maken. Ze kunnen een stukje complexiteit wegnemen door 3D content beschikbaar te maken. Het ontbreken van de juiste 3D content is nog een grote drempel of uitdaging voor bedrijven.

- Content bibliotheken·Vb.Sketchfab, 3D warehouse, Turbosquid...
- Scanning tools om bestaande, fysieke objecten virtueel te maken ·Vb. Reality Capture & Meshroom (photogrammetry), RecFusion (Azure Kinect)
- Modeling software·= 3D objecten maken vanaf nul Vb. Blender, Cinema 4D , Maya, ...
- Avatar creatie tools = om d.m.v. eigen input (beperkte) 3D avatars genereren Vb. Ready Player Me, Make Human
- .Avatar animatie tools = Tools om menselijke characters/avatars animeren Vb. Mixamo (rigging en bib), Plask (video – mocap), Rokoko (mocap)



CONTENT

De weg naar succes

Het is belangrijk om te weten hoe je content creëert of waar je geschikte content kan vinden of aankopen. Content is king en determineert in grote mate de weg naar succes.

Bij het vormen van je use case evalueer je best meteen ook de haalbaarheid om over content te beschikken en dit ook up to date te houden (bv. hoe vaak krijg je een nieuw product in het gamma?) te bepalen.

Waar staan we vandaag?

We zien een dynamiek waarbij handelaren afhankelijk zijn van de beschikbaarheid van 3D content bij hun leveranciers maar hiervoor veelal nog niet de juiste input ontvangen.

Afhankelijk van je project en product doe je beroep op bestaande gratis, betalende 3D content of ga je zelf aan de slag. Maar dit is niet altijd mogelijk. Wil je je productgamma in AR beschikbaar stellen? Dan heb je hiervan 3D assets nodig. Bekijk goed of dit haalbaar is voor je volledige productgamma.

CONTENT



Kritische reflectie

Content bepaalt mee het succes van een AR ervaring en ook de haalbaarheid om een AR toepassing te realiseren. Maar op maat content creatie is duur en vereist de nodige tijd.

Durf in vraag te stellen of het nodig is om alles aan te bieden. Wie weet is je concept sterker wanneer je beslist om met een selectie te werken?

Tools en hulpmiddelen

In het onderdeel technologie geven we een overzicht van content creatie tools.

IMPLEMENTATIE



De weg naar succes

Wat er bij de implementatie komt kijken, hangt af van hoe je de applicatie wilt inzetten nl. of het over een losstaande, tijdelijke (gimmicks) of duurzame/lange termijn/meer geïntegreerde AR toepassing gaat. Voor beiden dient er rekening gehouden te worden met interne (organisatie) en externe (consument) factoren.

Een goede strategie en een duidelijk antwoord op de volgende vragen voor klant en medewerker zijn het startpunt:

- Why? (de nood)
- Hoe? (de doelstelling, de ambitie, de visie)
- Wat is er nodig om dit te realiseren en is de organisatie hier klaar voor?

IMPLEMENTATIE



Waar staan we vandaag?

De meeste organisaties zijn klaar voor eenvoudige AR-applicaties. Ze stellen zich soms nog vragen bij hoe ze dit moeten aanpakken, maar met de juiste partner of kennis wordt dit meestal relatief makkelijk opgelost. Echter, de nood, het waarom is vaak onvoldoende duidelijk gedefinieerd voor klant en/of medewerker.

Bij geïntegreerde FUNCTIONELE AR-toepassingen stelt zich het bijkomende probleem dat er vaak onvoldoende kennis is. Men beseft niet voldoende wat er nodig is om de structurele integratie in de huidige bedrijfsvoering te realiseren (koppeling met de backend, wat er komt kijken bij indoor navigation, hoe moet worden omgegaan met het stallen van producenten, technische onderhoud, ...) en wat er lange termijn bij komt kijken.

Tools en hulpmiddelen

Een change management aanpak waarbij een open dialoog met medewerker en klant centraal staat, resulteert in een kwalitatief en duurzaam eindresultaat.

EVALUATIE



De weg naar succes

Op regelmatige basis een evaluatiemoment inlassen laat toe om de ervaring van de klant en indien van toepassing die van je eigen medewerker te optimaliseren.

Het succes van een AR-toepassing wordt bepaald door de kwaliteit van de applicatie en de manier waarop deze wordt gebruikt of ingezet. Fout gebruik leidt tot een beperkte ervaring en een aansluitend gebrek aan entertainment en/of functionele meerwaarde. Het is dan ook belangrijk de ervaringen van klant en medewerker in kaart te brengen.

Waar staan we vandaag?

Gesprekken met het werkveld leren ons dat de impact en de gebruikservaring van AR-toepassingen nog te weinig wordt nagegaan. Een gebrek aan goede, betaalbare en makkelijk inzetbare evaluatie-instrumenten worden hierbij gepercipieerd als een belangrijke uitdaging.

EVALUATIE



Kritische reflectie

De beperkte evaluatie in het werkveld vormt een obstakel naar de integratie van AR-toepassingen in de bedrijfsvoering (overstijging van het gimmick gehalte)

Tools en hulpmiddelen

Een eenvoudige bevraging en regelmatige observaties vertellen je al heel veel. Heb je de mogelijkheid, dan is het waardevol deze te koppelen aan inzichten uit de applicatie zelf. Dit kan aangevuld worden met met kwantitatieve data (vragenlijst, conversiecijfers, etc.). Voor het meten van user experience en tevredenheid zijn er heel wat standaard vragenlijsten voorhanden die je kan overnemen of aanpassen zoals we zelf ook deden bij de evaluatie van onze PoC's.

Werknemers kunnen hun inzichten op informele en meer gerichte wijze delen.

AAN HET WOORD

Het fungehalte is snel voorbij, de kracht moet zijn om het leven van de consument makkelijker te maken. -

Een AR ontwikkelaar

Gebruiksgemak is essentieel: moet vlot werken, mag geen extra tijd kosten

-

Een consument

De bedoeling is natuurlijk wel dat het opgepikt kan worden door heel veel mensen en ons kan onderscheiden van de concurrentie. Dat maakt AR het overwegen waard.

-

Een handelaar

Dank aan de leden van de begeleidingsgroep voor jullie deelname aan dit project.



Contact

Bijkomende projectdocumentatie kan opgevraagd worden bij
Sven Declercq: sven.declercq@thomasmore.be

www.experiencehub.be

© 2022, Deze brochure is een publicatie van Thomas More Research

THOMAS
MORE



VLAIO

Een initiatief van het TETRA-project Augmented Customer Involvement, powered by het Thomas More onderzoeksteam Duurzaam Ondernemen & Digitale Innovatie