

VRecepten

om te delen





Recept Virtual Reality Processsimulatie

De ontwikkeling van een Virtual Reality processimulatie

Gemeente Leeuwarden - Jasper Ronda

6 – 8 maanden • Maakt 2 tot 6 processimulaties



Ingrediënten

- 1 budget, indicatief tussen €20.000 - €50.000
- 1 duidelijk doel, waaraan of wat draagt VR bij, wat zijn beoogde effecten
- 3 brainstormsessies
- 50-100 ontwikkeluren
- 1-2 of meer managers die Virtual Reality omarmen of willen verkennen
- 2-3 medewerkers die de ontwikkeling van een VR begeleiden
- 3-4 medewerkers (of meer) die inhoudelijk input en feedback kunnen leveren
- 1 externe partij die de technische realisatie verzorgt
- VR-brillen (vanaf indicatief €300 euro per stuk)
- 1 platform waarop VR-scenario's staan
- 1 licentie voor gebruik platform
- 2 snufjes creativiteit
- 3 snufjes geduld
- 100-150 koppen thee / koffie

Go with the virtual reality flow...



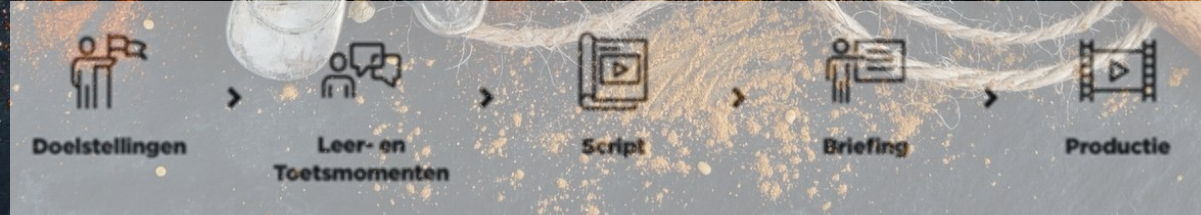
Calorieën 186; totaal vetgehalte 11.6 g; verzadigd vet 1,6 g; cholesterol 5,6 mg; natrium 483mg; totaal koolhydraten 418.6 g; voedingsvezels 5.5 g; eiwit 5,6 g

Recept – toelichting virtual reality flow (1)

Doelstellingen & Leer-en toetsmomenten. De eerste stap in het proces is het detailleren van doelstellingen en de leer-en toetsmomenten. Hierbij ligt de nadruk op het bepalen van de inhoud van de verschillende scenario's. Welke processen spreken het meest aan, vanuit welk perspectief en hoe gaan we dat in beeld brengen? In drie tot vier interactieve workshops werken je dit onderdeel verder uit. Deelnemers: gemeentelijk projectleider, inhoudelijk betrokken medewerkers, de leverancier. Vraag in deze fase ook naar voorbeelden van andere oplossingen bij de leverancier om het creatieve proces te versnellen.

Script & Briefing De uitkomsten van de workshops zijn de basis voor het ontwikkelen van het script. Je leverancier werkt de scripts uit en legt deze ter review voor aan de gemeentelijk projectleider. Deze zorgt voor interne verspreiding en feedback. Na een reviewronde wordt het script definitief gemaakt. Nadat het script definitief gemaakt is kan ook het draaiboek voor de productiedagen worden opgesteld.

Productie Alle voorgaande stappen hebben in het teken gestaan van de productiedagen. Gedurende drie tot vier draaidagen worden de verschillende scenario's opgenomen. Vanuit je leverancier zijn er doorgaans een Art-director, VR-ontwikkelaar en productie leider aanwezig. Van belang is dat jij als opdrachtgever last minute beslissingen kan nemen (bijvoorbeeld over een tekst die toch niet lekker loopt, een point of view veranderen).





Recept – toelichting virtual reality flow (2)

Edit Na de opnamedag(en) zorgt de leverancier voor het bewerken (stitchen, editten) van de beelden en wordt toegewerkt naar een eindproduct. In deze fase wordt ook de audio toegevoegd en eventuele interactie toegevoegd. De definitieve versies worden ter review aangeboden.

Distributie De te ontwikkelen VR training wordt doorgaans via een online platform (zoals Warp VR) gedistribueerd. Deze 360 graden VR-video's zijn niet alleen op VR headsets te gebruiken, maar ook op mobiele devices in een 2D modus. Via de verschillende stores kan de mobiele applicatiegeïnstalleerd worden en na het inloggen wordt de Training gedownload en kan deze gespeeld worden. Je leverancier begeleidt dit proces.

Doorlooptijd De doorlooptijd is indicatief ingeschat op 4 -8 maanden. Sterk afhankelijk van het aantal scenario's, de complexiteit van de scenario's en de mate waarin op te leveren werk aan de voorkant van het project is gespecificeerd of in 1x goed is.





Bedenk goed hoeveel simulatievideo's nodig zijn

Wanneer doelstellingen & leer- en toetsmoment bekend zijn is het van belang te bepalen hoeveel (360 graden 3 DoF) simulatievideo's nodig zijn. Bij de gemeente Leeuwarden zijn voor een project 7 simulatievideo's ontwikkeld (1 introductie en 6 inhoudelijke simulaties). Achteraf was een aantal van minimaal 3 of maximaal 5 ook toereikend geweest.



Licentiekosten

Besef dat wanneer de VR-simulaties beschikbaar worden gesteld via een online platform, hier (jaarlijkse) licentiekosten aan verbonden zijn. Vraag naar het kostenmodel hiervan en vraag naar hoe vaak dit wijzigt of welke 'meerjarengarantie' je op de prijs kunt krijgen.

Virtual reality brillen zijn vaak 3DoF of 6DoF (Degrees of Freedom)

Met 3 DoF is het mogelijk om draaibewegingen te volgen, dus omhoog of omlaag en naar links of rechts. Gebruikers kunnen echter niet bewegen met een 3DoF vr bril door in de echte wereld te lopen, lopen wordt niet geregistreerd door de headset.

Met 6DoF kun je zowel rondkijken als rondlopen in VR door deze bewegingen in de echte wereld uit te voeren. Dus wanneer je jezelf in de echte wereld verplaatst, worden deze vertaald naar de virtuele wereld.

Weet: 3 DoF en 6 DoF toepassingen kennen elk hun 'eigen' brillen. Dit recept is gemaakt voor een bril met 3 DoF. Een 3 DoF bril kan niet ingezet worden voor toepassingen die voor een 6 DoF bril zijn ontwikkeld.

Vergroot herkenbaarheid

Maak gebruik in de (360 graden) simulatievideo's zoveel mogelijk gebruik van ruimtes, gebouwen of plekken die voor de deelnemers van de training herkenbaar zijn. Dit vergroot de herkenbaarheid en versterkt het inlevingsvermogen.



Bedenk hoe lang de VR-simulatie gaat duren

Beoordeel goed hoe groot de spanningsboog is van de deelnemers in de training. Dit tezamen met de impact van 'een eerste keer een VR-bril op'. 3-4 minuten is een mooi (eerste) begin. Deelnemers meer dan 10 minuten onderdompelen is lang.



Maak gebruik van acteurs

Collega's mee laten doen in je 360 graden simulatievideo? Dat kan uiteraard, mits ze enige acteervoorervaring hebben. Hebben ze dit niet? Huur dan acteurs in. De ervaring leert dat het steeds opnieuw moeten doen van een opnameshot meer tijd (en geld) kost dan het inhuren van acteurs.



Onderschat de impact niet

Voor veel deelnemers is het dragen van een VR-bril een unieke ervaring en vaak ook de eerste keer. Besef dat de impact heeft. Duizeligheid of een gevoel van duizeligheid kan ontstaan. Geef voordat de deelnemers de bril opzetten, een duidelijke instructie. Ook dat (bij een 3 DoF-bril), de deelnemers kunnen blijven zitten.



Start with the end in mind

Check meerdere brillen. Controleer hoe gemakkelijk zij zijn in het gebruik. Opstarten, menu, verbinden controller (en verbinding houden met de controller).

Vraag ook naar de manier waarop de simulatievideo's beschikbaar worden gesteld.



Bon Appétit