

Games voor meer dan alleen vermaak

Spelenderwijs naar veilig gedrag

Serious games en gamification. Ze zijn niet meer weg te denken uit het palet aan instrumenten dat organisaties ter beschikking staat om doelen te bereiken. De vraag is: kunnen serious games en gamification eveneens een relevante bijdrage leveren aan het stimuleren van veilig gedrag?

| TEKST ILSE VAN DER HOEK EN ERIK LIET



Veiligheid neemt in toenemende mate een prominente rol in binnen onze samenleving. Met de aandacht voor veiligheid, neemt ook de belangstelling toe voor strategieën die deze veiligheid faciliteren. MAD multimedia werkt aan veiligheidsprojecten voor het ministerie van Defensie, het RIVM, de Veiligheidsregio Twente en de Gas-

unie. Of het nu gaat om het verhogen van arbeidsveiligheid, digitale veiligheid, verkeersveiligheid of voedselveiligheid, serious games & gamification kunnen van grote waarde zijn in de doelen die een organisatie wil bereiken. Maar wat is eigenlijk precies het verschil tussen serious games en gamification? En wat maakt deze instrumenten zo geschikt om veilig gedrag te stimuleren?

Serious games versus gamification

Serious games zijn games met een ander primair doel dan enkel vermaak. Vaak gaat het hier om leren. Gamification is het toepassen van game design-principes in een niet-gaming context. Om mensen te motiveren en om gedrag te veranderen. Vooral dat laatste is bezig met een opmars. Dit komt omdat gamification zich afspeelt in de dagelijkse routine van mensen. Juist in die dagelijkse routine blijkt het eenvoudiger gedragsverandering te bewerkstelligen. Onderzoeker Frank Dignum van de Universiteit Utrecht deelt deze conclusie. Wij gebruiken zijn gedragsmodel als basis voor onze gamification-oplossingen. Maar wat zorgt er nu voor dat serious games en gamification zo krachtig zijn als het gaat om het stimuleren van veilig gedrag?

Spelelement

De basis is eigenlijk simpel. Als je mensen echt mee wilt krijgen, moet je hen op een aantrekkelijke manier meenemen in de veiligheidskwesties die je onder de aandacht wilt brengen. Serious games en gamification zijn visueel aantrekkelijk, ze zijn uitdagend en ze werken sterk motiverend op het veranderen van gedrag. Bovendien is bijna iedereen tegenwoordig bekend met het spelen van games. We merken bovendien dat mensen die nog geen ervaring hebben met serious games en gamification de uitdaging graag aangaan. Zij zijn vaak verrast dat een ogenschijnlijk simpel 'spelletje' op zo'n constructieve manier gedachten en gedrag kan beïnvloeden.

Ervaren, oefenen en herhalen

Het feit dat je als speler in een virtuele omgeving levens-echte scenario's kunt beleven, vormt een tweede succesfactor. Spelers ervaren wat er mis kan gaan, wat hun rol daarin is en wat de impact is van wat er is fout gegaan. En vooral: ze leren hoe hun eigen gedrag van invloed is op de veiligheid van henzelf en van anderen. In geen andere setting is het mogelijk om bijvoorbeeld een arbeidsongeval zo

‘Serious games en gamification zijn visueel aantrekkelijk, uitdagend en werken sterk motiverend op het veranderen van gedrag’

realistisch en tegelijk veilig te ervaren en meteen ook te oefenen. Door de oplopende moeilijkheidsgraad en met hulp van herhaling wordt de beoogde kennis langzaam maar zeker geïnternaliseerd.

Directe feedback en beloning

Een derde succesfactor is erin gelegen dat serious games en gamification directe feedback bieden op de keuzes die een speler maakt. Dit kan inhoudelijk zijn, maar ook in de vorm van punten en daaraan gekoppelde sterren. Iemand die twee sterren heeft verdiend in een level en drie in de overige levels, zal er alles aan doen om ook drie sterren te verdienen in dat ene level. Dat is het competitie-element en zo is de aard van het (menselijke) beestje. Datzelfde geldt voor het klassement. In dat klassement kunnen de spelers zien hoe andere spelers scoren. Ziet een speler dat zijn collega net iets meer punten heeft behaald dan hij, dan zal hij er alles aan doen om hem te verslaan.





Naast punten en sterren kunnen spelers vaak ook nog badges verdienen. De badges spelen in op de 'verzameldrang' van de speler en geven hem status. Op die manier kan hij opklimmen van 'Rooky' (beginneling) naar 'Expert'. Ook kan hij badges verdienen waaraan anderen zijn expertise kunnen aflezen. Bij het spelen van een level over brandveiligheid bijvoorbeeld is dat de 'fire badge'. Aan de basis van een succesvolle serious game of gamification-oplossing ligt dus een aantal basisprincipes. Hoe ziet dat eruit in de praktijk?

Een praktijkvoorbeeld

De serious game 'Safety Heroes', ontwikkeld voor het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, is een game die goed illustreert hoe serious gaming kan bijdragen aan het stimuleren van veilig gedrag. Hoe kwam deze game tot stand?

Doel en doelgroep

Een goed begin is het halve werk. Daarom starten alle projecten met een analyse van de doelen en de doelgroep. Wat wil je bereiken? Voor welke doelgroep? Pas met deze informatie voor ogen kun je de beste ontwerpprincipes inzetten voor het maximale resultaat. In dit geval was het doel om bewustwording op het gebied van arbeidsongevallen te creëren en de arbeidsveiligheid te verhogen. Doelgroep voor deze game waren schoolverlaters, net begonnen met werken in sectoren waarin – zo blijkt uit onderzoek van het ministerie van SZW – nog altijd de meeste ongevallen plaatsvinden: bouw, industrie, zorg en transport.

Oplossing: een op Lemmings geïnspireerde serious game

In dit geval koos men voor een serious game. Dit omdat de doelgroep is opgegroeid met games en in hun vrije tijd vaak games speelt. Safety Heroes is dan ook geïnspireerd op het bij gamers bekende Lemmings-principe, waarbij karakters in één lijn door het beeld lopen. De speler moet telkens actie ondernemen om de karakters zo veilig en snel mogelijk naar de uitgang te begeleiden.

Over de game

Na een korte teaser en een tutorial belandt de speler in een wereld met diverse eilanden die de genoemde vier risicosectoren vertegenwoordigen. Ieder eiland heeft 12 levels, oplopend in moeilijkheidsgraad, die je allemaal kunt spelen. De gamer begint bij level één en pas als die goed is afgerond, krijgt hij toegang tot het volgende level. Ieder level start met een vooruitblik van wat hij erin gaat tegenkomen. Zo kan een speler de risico's inventariseren en alvast kijken over welke middelen hij beschikt om ongevallen te voorkomen; een korte risico-inventarisatie, eigenlijk net als in de praktijk. Als de gamer voor zichzelf een strategie heeft uitgestippeld, start het level. Er lopen diverse karakters door het beeld en de Safety Hero moet die op het moment dat er gevaar dreigt de juiste Safety Tools aanreiken. Zo voorziet hij bijvoorbeeld een karakter

dat in de buurt komt van gasdampen van een gasmasker. Al tijdens het spelen ziet de gamer wat de gevolgen van zijn handelingen zijn. Beschermt hij zijn karakters goed, dan zullen ze ongedeerd de uitgang bereiken. Worden ze geraakt door objecten, dan daalt hun energie. Dit is zichtbaar in een energiebalkje. Ook na het spelen van het level ontvangt men direct feedback. Zo ziet een speler hoeveel karakters ongeschonden het level zijn doorgekomen en hoeveel er gewond zijn geraakt. Ook ontvangt hij punten en sterren.

Op deze manier leren spelers op een veilige manier om situaties in te schatten, een strategie te bepalen en maatregelen te nemen. Ook ervaren zij de gevolgen van hun keuzes. Het mooie is dat spelers dit ongelimiteerd en zonder gevolgen kunnen oefenen, waarmee ze goed zijn voorbereid op het echte werk.

Implementatie en resultaat

Ook na de ontwikkeling wacht er nog een schone taak. Want maar al te vaak wordt een prachtige en vaak ook kostbare game niet opgepakt. Dat is natuurlijk zonde. Laat u daarom adviseren over de verdere implementatie. Het gaat erom dat medewerkers weten dat de game er is en dat zij worden gestimuleerd die te spelen. Zo was er promotie voor Safety Heroes op 'De dag van de bouw' en kwam er een paginavullende advertentie in dagblad Metro. Ook ontwikkelde men een toolkit om Veilig Werken Professionals op laagdrempelige wijze in staat te stellen de game binnen hun organisatie onder de aandacht te brengen. Deze toolkit bevat logo's, afbeeldingen, posters, klant-en-klare nieuwsberichten en downloadbare items om Safety Heroes bij de doelgroep onder de aandacht te brengen.

Safety Heroes wordt tot op de dag van vandaag veel gespeeld. De game was anderhalf jaar geleden een trendsetter op het gebied van serious gaming en arbeidsveiligheid in Nederland. Ook fungeerde Safety Heroes als katalysator voor nieuwe veiligheidsprojecten.

Een blijftertje?

En om maar weer even terug te komen op de beginvraag: kunnen serious games en gamification een relevante bijdrage leveren aan het stimuleren van veilig gedrag? Ja, dat kunnen ze zeker. Mits je goed kijkt naar de doelgroep en wat je precies wil bereiken en de activiteiten zorgvuldig daarop afstemt. Dan is het een heel krachtig instrument om je doelen te bereiken. ■

Safety Heroes is gratis te spelen via www.safetyheroes.nl en verkrijgbaar in de App Store: <http://apple.co/2aSL9TR> en via Google Play: <http://bit.ly/2ahAynl>.

Ilse van der Hoek (Marketing & Communicatie) en Erik Liet (Strategie) werken bij MAD multimedia.

