

Serious Gaming in 2035

Hoe ziet Serious Gaming in 2016 eruit?

Het antwoord op deze vraag is afhankelijk van de definitie die je aan Serious Gaming (hierna te noemen als SG) stelt. Globaal gezien zijn er nu 3 richtingen: Applied Games, Virtual Reality en Gamification.

Binnen de dominante richting Applied Games gebeurt heel veel. Er zijn heel veel aanbieders van dit soort games. Bedrijven zoeken dan naar een manier om SG te gebruiken om hun trainingen effectiever te maken met behulp van SG. Dit geldt zeker voor de overheid en andere organisaties met als core business veiligheid. Deze belangstelling is niet nieuw en wordt al sinds 2^e WO gebruikt. SG geeft de mogelijkheid je te focussen op iets wat je wilt zien of trainen, terwijl de overige omstandigheden gelijk blijven.

Je zou op dit moment kunnen zeggen: "Het glas is halfvol". Veel mensen zien wel potentie in games en zien de aantrekkelijke kanten ervan, maar de implementatie staat in kinderschoenen.

Welke knelpunten en kansen zijn er voor de veiligheidskundige m.b.t. SG anno nu?

Verborgene wereld

SG kunnen zich aanpassen aan de stand der techniek. Het is belangrijk om mee te gaan met techniek, anders loop je achter de feiten aan. Grote bedrijven en defensies in de grote landen volgen deze technologie, maar hierin blijven veel ontwikkelingen en innovaties verborgen, denk bijvoorbeeld aan het ontwikkelen van drones. Drones hebben alle kenmerken van de speelsheid van SG in zich, maar de ontwikkelingen blijven verborgen. Toen rond 2000 de gametechnologie volwassen werd begon ook de veiligheidsindustrie zich af te vragen hoe alles gaat veranderen. Dit is nu bijvoorbeeld ook te zien met virtual reality.

Te veilig voor gametechnologie?

Ook blijkt het implementeren van nieuwe technologie best lastig te zijn. SG bestaan uit technologie en software. Bedrijven die SG willen gebruiken moeten dus wel verstand hebben van SG om het te kunnen implementeren. De technologische infrastructuur van bedrijven is vaak niet berekend op gametechnologie, denk bijvoorbeeld maar aan firewalls en beveiligingen. Dit geldt zeker in veiligheidsorganisaties waarin de netwerken helemaal zijn dichtgetimmerd.

Gesimuleerd asfalteren zorgt voor stress

Applied games en spelsimulaties zoals 3D omgevingen laten mensen onveilige situaties simuleren waardoor veilig fouten gemaakt kunnen worden. Piloten doen dit al sinds de jaren 30. De technologie gaat nu wel steeds sneller en de interactie wordt steeds geavanceerder. Virtual Reality is de nieuwe hype. Dit wordt toegepast om mensen m.b.v. beeld en geluid onder te dompelen in de game. Zo kan je achter de computer ervaren hoe het voelt als auto's met 70 km/uur langs je rijden terwijl je asfalteert. De slag naar VR is heel gaaf en leuk, maar maakt ook emoties en zelfs angst los. Emoties spelen een belangrijk rol bij leren. Met name de retentie wordt dan beter. VR is wel een krachtig begin, maar je moet het vaak wel combineren met andere werkvormen. De kracht is dat je de praktijk simuleert.

Ontwikkelen is maatwerk

Bedrijven hebben vaak een uniek probleem. Hiervoor software op maat maken is moeilijk en kostbaar. Aanbieders leveren daarom het liefst wat zij al ontwikkeld hebben. Een bedrijf moet dus weten of hun probleem met bestaande SG kan worden opgelost of dat ze het zelf willen laten ontwikkelen. Implementeren is daarnaast niet alleen installeren maar ook leren gebruiken. Veel zaken die al wel bestaan proberen een grote markt te bereiken, dus gebruiken standaardisatie. Alles wat je standaardiseert heeft een generieke boodschap. Echter, veiligheid is een uniek vraagstuk, zeker als je de diepte ingaat. De problemen verschillen dus per organisatie.

Wat kan een bedrijf of veiligheidkundige doen om hiermee om te gaan?

Game om de game

Als Veiligheidskundige moet je waken dat het alleen een game óm de game wordt. Er moet dus echt een achterliggende gedachte zijn om voor een game te kiezen. In begin van de ontwikkeling heeft SG vaak veel aandacht, maar daarna krijg je een diep dal. Mensen zien na de eerste fase ook veel nadelen, kinderziektes. Dit kan net als bij een hype zorgen dat de aandacht voor SG wegebt. Het moet dus geen speeltje zijn, er moet een link zijn met de praktijk. Dan kan het een krachtig hulpmiddel zijn.

Kijk breder dan de game

De research naar SG staat nog in de kinderschoenen. Er wordt vaak onderzocht of een klassikale aanpak beter werkt dan een game. Dat is echter lastig. Een game werkt namelijk vooral goed in een breder programma. Er zijn veel meer factoren die bijdragen. In gesprekken met opdrachtgevers merk je dat een analyse vooraf heel belangrijk is. Je wilt dan weten wat er mis gaat in de praktijk. Dit is echter lastig te bepalen, vaak meer een gevoel. Je moet dan als Veiligheidskundige ook echt eerlijk zijn en goed kijken naar wat de oorzaak is. Niet voor alle problemen is een Game de oplossing. De oorzaak van een ongewenste situatie en daardoor het doel van de game moet dus wel bekend zijn. Met alleen een budget en een deadline kun je geen effectieve game maken.

Analyse blijft belangrijk

Om dus een goede game te maken moet je het opleidingsvraagstuk analyseren. Dit doe je met een opleidingskundige, niet met een gamedesigner. Je maakt je doelstellingen SMART en gaat daarna met de gamedesigner en de doelgroep analyseren en bepalen hoe SG kan worden gebruikt en hoe je de resultaten moet toetsen. Dan moet je na de start van het ontwikkelen in een heel vroeg stadium al toetsen of het werkt. Dit doe je al in de eerste week met het eerste prototype, waarbij 80% van de game afvalt, en je met de resterende 20% doorgaat.

Opeens weet je het: je wordt game-designer

Als strategische keuzes moeten worden maken over vernieuwingen en ontwikkelingen in bv. opleidingsgebied zal de medewerker zich moeten verdiepen in de wereld van SG. Vaak komen mensen dan naar een universiteit toe. Ze vragen dan om een lowtech budget oplossing om te leren om te gaan met SG. Vaak wordt hen dan gevraagd eens zelf een game concept op hun vakgebied te ontwikkelen. Al doende ontdekken ze dan wat ze eigenlijk willen van de SG. Dat kan ook voor complete leken in bv. 8 dagen in een opleiding ingepast worden. Belangrijk is het niet op afstand te zien, maar zelf te durven spelen. Accepteer dat niet alles werkt en niet alles voor jou werkt.

Er zijn heel veel organisaties in de veiligheidssector die voortdurend met SG aan het oefenen zijn, op dit moment met name gericht op virtual reality. Ook hierbij is interactie het probleem. Vaak blijf je in virtual reality een observant, zonder echte interactie.

Dit artikel is samengesteld op basis van inzichten uit interviews met dhr. Erik de Jong en dhr. Igor Mayer. Erik de Jong is Creative Director bij Bright Alley te Utrecht. Bright alley is werkzaam op het gebied van onderwijskunde, (game)design, user experientie en technologie. Het bedrijf ontwikkelt onder meer e-learning, slimme apps, blended concepten en uitdagende serious games. Igor Mayer is lector Applied Games, Innovation & bij NHTV Breda. Daarnaast is hij werkzaam als Visiting Professor bij het Beijing Institute of Technology, school of economics and management.

Opgesteld door: dhr. B. Wolvers

Functie en organisatie: Adviseur en trainer bij Kader, Bureau voor Kwaliteitszorg B.V.