Hoe maak je een escape room?

Deze instructie gaat uit van het gebruik van de Chrono Decoder met 16 bijpassende sleutels van het spel Escape Room the Game (Identity Games). Delen van deze instructie zijn echter ook bruikbaar wanneer je een escape room maakt met ander materiaal, zoals doosjes met instelbare cijferslotjes van de Gamma.

Een spelpakket waar een team (3-5 spelers) mee aan de slag gaat bestaat in principe uit:
- Chrono Decoder (met batterijen)
- 16 sleutels
- 3 gevulde enveloppen (voor elk deel van het spel een aparte envelop)
- 8 hintkaartjes (eventueel met hint decoder)
- eventuele extra benodigdheden afhankelijk van het ontworpen spel

Bij aanvang van het spel drukken de spelers op de startknop van de Chrono Decoder. Er gaat dan 60 minuten aftellen en er klinkt een zenuwachtig muziekje. De envelop van deel 1 mag worden geopend.
Een escape room bestaat uit 3 delen. In elk deel moet een code worden gevonden die bestaat uit 4 symbolen. De symbolen corresponderen met sleutels, die in de juiste volgorde in de Chrono Decoder moeten worden gestoken.
Er volgt bij het invoeren van vier sleutels steeds een geluidsignaal, dat ofwel aangeeft dat de code onjuist is (dan gaat er een minuut van de tijd af) of dat de code correct is. Wanneer drie keer de juiste code is ingevoerd, volgt een overwinningsmuziekje en stopt de tijd. Tussentijds klinkt op vaste momenten een apart signaal, dat geeft aan dat er een hint mag worden bekeken.

Bij het ontwerpen van het spel, deel je de activiteiten op in drie delen.
Per deel moet je bedenken:
- wat is de juiste code? (Er is een lijstje codes beschikbaar als Bijlage 1.)
- hoe komen de deelnemers er achter wat de juiste sleutels zijn?
- hoe komen de deelnemers er achter in welke volgorde de sleutels in het apparaat moeten komen?
- welke hints kan ik geven om de deelnemers te helpen?

Bestudeer voor je gaat ontwerpen goed welke mogelijkheden de sleutels allemaal bieden. Er zijn 16 sleutels, waarvan er steeds 4 gelijk zijn, waarvan er dan weer twee soorten sleutels zijn die aan voor en achterkant verschillen. Effectief zijn er dus zes verschillende sleutels.
Op de sleutels staan verschillende symbolen:
- een Romeins cijfer
- een geplaatste stip
- een pijl met richting
- een getal
- een vorm
- een letter
- een kartelrand
- een uitstekend stukje aan de onderkant

Je kunt eenvoudigweg steeds codes met letters of cijfers maken, of als je het leuk vindt om het een keer anders te doen, neem je de andere opties van de sleutels.

Ontwerpen van spelonderdelen

Je kunt om te beginnen voor elk deel vier vragen/opdrachten bedenken, die elk leiden tot één sleutel.

Voorbeeld: je hebt als code voor deel 1 gekozen : 6251.
Je bedenkt vier sommen, waarvan het antwoord steeds een getal is. Deze getallen moeten straks door de deelnemers modulo 7 gedaan worden. De sommen maak je zo, dat modulo 7 precies de cijfers 6, 2, 5 en 1 ontstaan.

Modulo 7 rekenen is maar een willekeurig voorbeeld om van sommen naar symbolen op de sleutels te komen. Je kunt bijvoorbeeld ook een tabel maken met daarin naast de vier goede antwoorden ook twee afleiders, en vervolgens een koppeling met de sleutels. Zoiets als dit:

13	A
17	B
19	C
23	D
29	E
31	F

De sommen geven als antwoorden respectievelijk 17, 23, 19 en 13, dus krijg je de letters BDCA. (Merk op dat dit dezelfde code is als 6251.)

Nu is van belang dat de deelnemers niet alleen weten welke sleutels ze nodig hebben, maar ook in welke volgorde ze moeten komen.
Dat kun je heel rechttoe-rechtaan doen, door bijvoorbeeld de opgaven te nummeren, maar je kunt ook proberen iets subtieler en geheimzinniger de volgorde aan te geven. Bijvoorbeeld door een tekening erbij te doen waaruit de volgorde blijkt, of een hint te geven over van klein naar groot, enz.

In plaats van 4 losse opgaven die elk tot 1 sleutel leiden, kun je ook een opgave maken die alle sleutels geeft (of twee of drie). Bijvoorbeeld een opgave waarvan het antwoord een getal is dat uit meerdere cijfers bestaat, dat vervolgens weer vertaald wordt in een code.

Voorbeeld: je laat een opgave uitrekenen waarvan het eindantwoord 6400 is. Dan geef je nog een stukje informatie erbij (min 149, of iets anders dat op hetzelfde neerkomt) waardoor je van 6400 bij de juiste code 6251 komt.

Het is leuk om een beetje te proberen te variëren binnen een escape room, dus niet steeds vier sommetjes – vier getallen - vier sleutels , maar maak voor de eerste keer het niet al te ingewikkeld voor jezelf en je leerlingen.

Per deel van het spel maak je een aparte envelop, met daarin de opgaven (liefst op losse kaartjes) en eventueel aanvullende informatie (bijvoorbeeld over de volgorde van de sleutels). Schrijf op de envelop welk deel het is en wat er precies in de envelop zit.

Hints

Als je alle drie de delen hebt ontworpen, moet je de hints definitief gaan formuleren en faseren in de tijd. Een mogelijke indeling staat hieronder, maar als de verdeling van het aantal opdrachten of de moeilijkheidsgraad van jouw spelonderdelen anders is, kun je uiteraard de hints ook anders doseren.

Probeer de hints kort en bondig te formuleren. Een manier om dit voor elkaar te krijgen is ze eerst voluit te formuleren tijdens het ontwerpen en helemaal aan het einde pas te kijken wat de essentie van de hint is. Kun je die ook met een of twee woorden weergeven, in plaats van een hele zin?

Voorbeeld fasering hints

Deel 1	Deel 2:	Deel 3:
Hint 1: 55 min	Hint 4: 40 min	Hint 7: 10 min
Hint 2: 50 min	Hint 5: 30 min	Hint 8: 5 min
Hint 3: 45 min	Hint 6: 20 min	

De hints schrijf je op kleine kaartjes, waar op aan de ene kant het nummer, het deel waar de hint bij hoort en de tijdsaanduiding staan en op de andere kant de hint zelf. Het is leuk om de hints een beetje onleesbaar te maken, maar simpelweg dubbelvouwen is ook al functioneel, zodat ze niet gelijk gelezen kunnen worden. Als je ook echt de hint decoder wilt gebruiken, kun je de hints maken met het template in de Bijlage 2.

Je kunt voor de zekerheid, zodat groepen niet helemaal vast kunnen lopen, ook het volledige antwoord van een deel geven op een hintkaartje. Geef dit dan ook even aan: Hint 6, Antwoord deel 2, 20 min. Dan kunnen de spelers zelf kiezen of ze het hele antwoord al willen zien of nog even door puzzelen en eventueel later het antwoord bekijken.

Verhaallijn

Het wordt natuurlijk nog mooier als je ook nog kans ziet om een passende verhaallijn te bedenken waarbinnen alle activiteiten plaatsvinden. Bij de originele spellen zijn er afleveringen over een ontsnapping uit een gevangenis, het voorkomen van een virusuitbraak of bomexplosie en het vinden van een schat van een oude beschaving.

Een verhaallijn maakt het extra spannend en zal door de deelnemers erg gewaardeerd worden, maar vraagt ook wel veel van de docent als ontwerper. Zonder verhaallijn is het ook al een hele leuke lesactiviteit. Maar als je het graag wilt toevoegen, een paar suggesties:

- iets met een erfenis of andere familieaangelegenheid
- het voorkomen van een natuurramp
- het oplossen van een misdrijf
- het vinden van een schat of heilige graal van kennis
- het bevrijden van mensen of dieren uit een gevangenis
- een avontuur in de ruimte of een ander science fiction element

Tips en overige opmerkingen

- Speel zelf een keer een origineel spel van Escape Room the Game, om echt te snappen hoe zo'n spel werkt en wat de mogelijkheden zijn, voor je gaat ontwerpen.
- Laat de escape room testen door iemand die er helemaal blanco in staat. Als je lang met zo'n ontwerp bezig bent, zie je niet meer goed of de moeilijkheidsgraad klopt, of de hints echt behulpzaam zijn en of er geen andere foutjes in zitten.
- Plan zeker de eerste keer bij een nieuwe groep voldoende tijd in voor instructie hoe een escape room werkt, welke materialen er bij horen en wat de regels zijn. Hiervoor kun je de meegeleverde powerpoint gebruiken. (Gebruik eventueel bijlage 3.)
- Denk ook aan: hoe worden de groepen gevormd, is er een prijs voor de winnaars, hoe ga je de opdrachten nabespreken of de antwoorden beschikbaar stellen.
- Denk ook aan manieren om je spel te delen met anderen, zodat er zo veel mogelijk profijt is van jouw voorbereidingswerk.
- Bij gebruik aan de lerarenopleiding: laat een origineel spel spelen door studenten in bijvoorbeeld een didactiekles en reflecteer na afloop op de principes van serious gaming. De transfer naar de eigen les kan met de spellenpakketen, maar sommige elementen kunnen ook zonder al die poespas van spullen en voorbereiding.

Bijlages zijn op te vragen bij d.a.agterberg@hva.nl

Bijlage1: codes
Bijlage 2: rood hintkaartje template
Bijlage 3: powerpoint met instructies