



Beoordelingscriteria Service Supply Chain Game

Onderwerp: Dit document bevat de (concept) criteria waarop de opgeleverde service supply chain game wordt beoordeeld c.q. goedgekeurd.
Datum: 1 december 2016 (**reflectie: 7 juni 2017**)
Aan: Jasper de Graaf
Van: Maarten Driessen, Joost Florie, Jos Thalen
CC: Jan Willem Rustenburg, Jürgen Donders

1 Inleiding

In opdracht van Connekt ontwikkelt Gordian, samen met Invoke en Joost Florie (NedTrain), een service supply chain game. Connekt, in de persoon van Jasper de Graaf, toetst bij oplevering van de service supply chain game op de door haar opgestelde vraagstelling (zie bijlage). Wij maken deze vraagstelling graag meetbaar met onderstaande criteria. Als het spel en het proces ernaartoe voldoen aan onderstaande criteria, dan voldoet het spel tevens aan de vraagstelling van Connekt.

2 Criteria

Onderstaande tabel bevat het voorstel voor de criteria per categorie:

Categorie	Criteria
1. Toets op tijdige oplevering	<ul style="list-style-type: none">Het spel is voor 1 april 2017 opgeleverd aan Connekt <p>Het spel is begin juni opgeleverd. De opleverdatum is in overleg met Jasper de Graaf (Dinalog) opgeschoven.</p>
2. Toets op bereiken van speldoelstellingen	<ul style="list-style-type: none">Het spel bestaat uit meerdere rondes en bevat meerdere interventies (tussen de rondes) om bepaalde bewustwording te creëren. We ontvangen van minimaal zes deelnemers een beoordeling over het bereiken van het vooraf gestelde doel, namelijk bewustwording op thema "XYZ". De gemiddelde score bedraagt minimaal 7.5 op 10 punten. <p>We ontvingen van drie bedrijven reflectie op de speldoelen:</p> <ol style="list-style-type: none">Tata Steel (5 beoordelingen): 8,4 op speldoelen 1 en 2NedTrain (4 beoordelingen): 8 (doel 3)IBM (6 beoordelingen): 8,2 (doel 1) en 8,6 (doel 2) <p>* De beoordelingen spelsessie bij KLM zijn niet representatief omdat het doel van de gespeelde spel variant onvoldoende aansloot op het niveau en de verwachtingen van de deelnemers.</p> <ul style="list-style-type: none">Het spel is gespeeld met deelnemers van bedrijven uit minimaal 2 markten (naast de railmarkt). <p>Het spel is gespeeld bij bedrijven uit verschillende markten: KLM, ECT, Luchtmacht, IBM, Tata Steel en NedTrain.</p>
3. Toets op ontwikkelstrategie van spel(kenmerken)	<ul style="list-style-type: none">Een "long list" van toe te voegen kenmerken/spелеlementen is gemaakt op basis van:<ul style="list-style-type: none">Kenmerken uit doelstelling uit de vraagstelling van ConnektKennis en ervaring van de spelontwikkelaars over interessante c.q. innovatiethema's die spelen bij bedrijven in de service logistieke markten, bijv. obsolescence.Deze "long list" van kenmerken is uitgebreid samen met bedrijven uit (minimaal) 3 verschillende markten (naast de railmarkt), d.m.v. interviews bij deze bedrijven. We zorgen ervoor dat we interviews



		<p>houden met bedrijven met uiteenlopende "volwassenheidsniveaus".</p> <ul style="list-style-type: none">De uiteindelijk aan het spel toe te voegen kenmerken en innovatiethema's van de bedrijven/markten zijn bepaald op basis van een marktverkenning onder minimaal 10 bedrijven. <p>Zie het document "Connekt SSCG_Leerdoelen & definities_vs03.docx" waarin we toelichten hoe we tot onze keuzes zijn gekomen. Dit document is in een vroeg stadium afgestemd en goedgekeurd door Jasper de Graaf van Dinalog.</p>
4.	Toets op voldoende training spelbegeleiders	<ul style="list-style-type: none">We leiden minimaal drie spelleiders op gedurende het project <p>De spelleiders zijn: Joost Florie, Jasper de Graaf en Maarten Driessen</p> <ul style="list-style-type: none">Er is een beschreven instructie voor de begeleiders <p>Deze instructie is te vinden in de handleiding van het spel en is in een eerder stadium besproken met en goedgekeurd door Jasper de Graaf van Dinalog.</p> <ul style="list-style-type: none">Iedere spelbegeleider heeft minimaal drie spellen geleid of bijgewoond <p>De spelleiders hebben de volgende sessie geleid of bijgewoond: Joost Florie: IBM (2x), Luchtmacht, NedTrain Jasper de Graaf: KLM, Luchtmacht, Tata Steel Maarten Driessen: KLM, Luchtmacht, Tata Steel, ECT</p>
5.	<In te vullen door Connekt>	<ul style="list-style-type: none">...



3 Bijlage

Onderstaande tabel bevat de vraagstelling in de uitvraag van Connekt:

Vraagstelling		Gewenste functionaliteit
1.	Doel	<ul style="list-style-type: none"> Ontwikkelen (en professionaliseren) van een serious (offline) game, waarin een serviceketen wordt gesimuleerd, die inzicht biedt in de dynamiek van en de verbeter- en optimalisatiemogelijkheden binnen een serviceketen Het belang van afstemming en samenwerking tussen verschillende schakels binnen een serviceketen overbrengt (doordat spelers aan één tafel zitten, elkaars handelingen zien en met elkaar in discussie gaan) De rijkheid en veelzijdigheid van het service logistieke vakgebied laat zien en zo ter inspiratie dient voor bedrijven om te gaan innoveren en voor studenten als de service logistieke professionals van morgen
2.	Kenmerken	<ul style="list-style-type: none"> Integratie van relevante rollen in een serviceketen: toeleverancier (van componenten), original equipment manufacturer, (logistics) service provider (van service, onderhoud, opslag en/of transport) en asset owner en/of user Integratie van verschillende stromen (spare parts, engineers, informatie, finance) en facetten (onzekerheid, voorspelbaarheid) in een serviceketen De game dient zodanig generiek te zijn dat deze aan verschillende bedrijfs- of sectorspecifieke context kan worden aangepast en daardoor breed inzetbaar is Integratie van innovatiethema's/-projectresultaten (o.a. control tower, horizontale samenwerking, spare parts planning, condition based maintenance)
3.	Doelgroep	<ul style="list-style-type: none"> Focus op service logistiek op gevorderd- en expertniveau (minder op beginnersniveau) Primaire doelgroepen zijn <ul style="list-style-type: none"> Supply chain professionals bij verschillende bedrijven in één serviceketen (toeleveranciers, OEM's, asset owners, service providers), maar ook binnen één bedrijf op verschillende afdelingen HBO-docenten en WO-master studenten
4.	Aanvullende eis	<ul style="list-style-type: none"> De ontwikkelde service supply chain game is na oplevering 4 jaar vrij beschikbaar voor de Topsector Logistiek om in te zetten en door te ontwikkelen

Het opgeleverde spel bevat de volgende elementen om aan bovenstaande vragen en wensen van Connekt te voldoen:

Kenmerk	Spelelement/spelvariant	Welke wens dekt dit af?
1. Meerdere onderhoudsbedrijven	Naast bedrijf 1 is het ook mogelijk om een keten van bedrijf 2 te simuleren. Tevens heeft de leverancier meerdere klanten voor haar slijtdelen. In beide gevallen gebruiken meerdere klanten deels dezelfde parts en daarmee delen van de supply chain.	Simuleren van horizontale samenwerking tussen bedrijven (bijvoorbeeld lateral transshipments)
2. Verschillende typen onderhoud	Standaard krijgt een asset twee typen onderhoud: inspectie en breakdown onderhoud. Tevens is er een interventie waarmee conditie monitoring/CBM mogelijk is (de vraag naar spare parts is dan X beurten eerder bekend)	Integratie van innovatiethema's, zoals condition based maintenance



3.	<i>Control tower</i>	<i>Het spelen met KPI's maakt het mogelijk om de verschillende rollen te laten overleggen/samen werken, waarmee we dus een control tower simuleren.</i>	<i>Integrale aansturing van meerdere ketens door één speler (verticale samenwerking)</i>
4.	<i>Tactische analyse op omloopvoorraad</i>	<i>De logistiek manager heeft de mogelijkheid om extra rode blokjes aan te schaffen of af te stoten</i>	<i>Spare parts planning simuleren</i>
5.	<i>Kosten/opbrengsten element</i>	<i>Doel van het spel is optimalisatie van de winst. Inzetbare assets genereren opbrengsten. Iedere handeling in de service supply chain genereert kosten, zoals inkoop/repair van spares en het uitvoeren van (spoed) transport.</i>	<i>Integratie van financiële stroom in de service keten</i>
6.	<i>KPI-monitor</i>	<i>We werken met een "muntjessysteem" waarmee direct en snel de financiële stroom zichtbaar is alsook de verschillende financiële transacties tussen de spelers</i>	<i>Integratie van financiële stroom in de service keten</i>
7.	<i>PDCA-cylus¹</i>	<i>Meerdere KPI's/beurten spelen om PDCA (verbeteracties initiëren) te demonstreren</i>	<i>Control tower functionaliteit simuleren</i>

¹ PDCA-cyclus: Plan-Do-Check-Act cyclus, beter bekend als de "Deming circle".