

INTERVIEW

Spelenderwijs je synchromodale kennis vergroten

Door Ingrid Zeegers



Synchromodaal transport betekent meer flexibiliteit in de logistieke sector. Het werk van de planner en de salesmanager wordt er echter wel complexer door. TNO heeft daarom samen met ECT en Danser een serious game ontwikkeld waarmee de speler ervaart hoe synchromodaal plannen werkt. Met als hoofdprijs: een tevreden klant.

Met de enorme groei van het containertransport moeten we erop letten dat Nederland niet te veel op Legoland gaat lijken. Daarom is de logistieke sector aan het innoveren. Volgens Guido te Brake van TNO vraagt het plannen van vervoer volgens de principes van synchromodaliteit om een andere denkwijze, andere vaardigheden en om andere ondersteuning. Om dat alles onder de knie te krijgen, is er een serious game ontwikkeld: Synchro Mania.

Waarom heeft TNO een serious game ontwikkeld voor synchromodaal transport?

Te Brake: “Het initiatief past binnen de Topsector Logistiek, waar bedrijfsleven, onderzoeksinstituten en overheden samen zoeken naar oplossingen voor logistieke uitdagingen. Eén daarvan is dat het logistieke personeel klaar moet zijn voor de verschuiving van multimodaal naar synchromodaal transport. Daartoe moeten

zij nieuwe kennis ontwikkelen. TNO heeft gezocht naar een geschikte leer methode om die kennis te kunnen delen, samen met containeroverslagbedrijf ECT, binnenvaarttransporteur Danser, TCT Venlo en TCT Duisburg (allebei inlandterminals). Het is een serious game geworden waarmee logistieke medewerkers de leerstof zelf kunnen ervaren. Door het spel te spelen, snappen planners en salesmanagers wat synchromodaal transport betekent en wat de voor- en nadelen ervan zijn. Dat laatste is vooral van belang voor de salesmanagers. Zij moeten de opdrachtgevers van het transport overtuigen om de modaliteit en de route niet meer zelf te bepalen, maar die keuze over te laten aan een operator van een synchromodaal achterlandnetwerk. Eigenlijk zouden klanten het spel dus ook moeten spelen om de voordelen van synchromodaal transport te ervaren.”

Hoe werkt de game precies, en wat is de grootste uitdaging?

“De speler krijgt een transportopdracht, bijvoorbeeld ‘breng verschillende ladingen naar hun bestemming’, met daarbij een uiterste bezorgdatum. Hij beheert een netwerk waarbij de eindbestemming via meerdere achterlandterminals kan worden bereikt. De speler kan zelf kiezen welke vervoersmodaliteit hij gebruikt: truck, schip of trein. Aan elke modaliteit hangt een prijs- ➤



Guido te Brake

Guido te Brake is projectleider en consultant bij TNO. Daarnaast is hij trekker van een team dat werkt aan de ontwikkeling van innovatieve organisatievormen en intelligente controlesystemen, onder andere voor mobiliteit, energie, crisismanagement en defensie. Guido te Brake is projectleider van het project Synchro Mania.

Contact

 guido.tebrake@tno.nl

kaartje en een bepaalde CO₂-uitstoot. In het spel zijn er verschillende soorten klanten gedefinieerd, elk met eigen specificaties. Er is bijvoorbeeld een vaste klant die zo nu en dan grote hoeveelheden kantoorartikelen uit Azië naar zijn magazijn wil laten vervoeren. Een andere klant wil juist heel regelmatig kleine hoeveelheden verse producten precies op tijd laten transporteren. En een derde klant handelt in woondecoraties, waaronder ook breekbare spullen. Alle klanten hebben dus andere wensen voor het transport. Onderhandelen met de klant over de te kiezen transportvorm is een cruciaal onderdeel van het spel Synchro Mania. Uiteindelijk wint de speler die de lading zo betrouwbaar, goedkoop en duurzaam mogelijk op de plaats van bestemming krijgt, natuurlijk op voorwaarde dat de klant tevreden is.”

Wat is er hierbij anders dan in de gangbare werkwijze van multimodaal plannen?

“Alles. Het is een heel andere manier van werken. Tot nu toe stond er bijvoorbeeld in een order dat er containers uit Rotterdam op een vaste dag per vrachtauto naar Venlo gebracht moesten worden. Dat is een eenvoudige taak met weinig flexibiliteit. Als er iets misging, nam de planner contact op met de klant. Een synchromodale order ziet er anders uit: ‘De containers moeten volgende week om zes uur ’s ochtends bij de klant staan, regel het maar.’ Deze opdracht bevat meer vrijheidsgraden. Zowel de route, het tijdstip als de modaliteit is variabel. Dit biedt flexibiliteit, maar maakt het ook lastiger om de optimale oplossing te vinden. Voor een netwerk met knooppunten en verbindingen wordt dit vraagstuk wel erg complex. Voor een menselijke planner zonder hulp van ICT-voorzieningen, is dit niet meer te doen. Er is dan ook software in de maak om zulke synchromodale planningsvraagstukken op

netwerkniveau te optimaliseren. Die software heeft gevolgen voor het werk van de logistieke medewerker. Het toewijzen van containers aan een schip, trein of vrachtwagen zal steeds meer een taak van het systeem worden. De planner zal zich meer met andere dingen bezighouden, zoals het optimaliseren van de door de software gemaakte planning en het contact met de klant. Dat blijft voorlopig nog mensenwerk. Als je de klant goed kent, weet je welke regels hard en welke regels rekbaar zijn. Voorbeeld? Soms blijkt een dag eerder of later bezorgen ook prima voor een klant. En misschien kun je wel extra vervoerscapaciteit regelen. Met andere woorden: voor de planner komt het accent in het werk meer te liggen op netwerkoptimalisatie en op communicatieve vaardigheden. Het oplossen van problemen is een taak van de planner.”

Wat is de relatie tussen deze game en het werk van de verkeersmanagers van Rijkswaterstaat?

“Een verkeerscentrale werkt niet met dit soort logistieke planning. Maar de overlap tussen beide werkvelden zit denk ik in het managen van verkeersstromen over een netwerk, in plaats van over een specifieke corridor. Het plannen wordt steeds dynamischer en zal daardoor ook steeds meer geautomatiseerd worden. Of het nou om containers van ECT gaat of om objecten (sluizen, bruggen) van Rijkswaterstaat. In beide gevallen zijn voorspelbaarheid van verkeersstromen en de kwaliteit van de informatie belangrijke factoren. Planners kunnen hun werk beter doen als ze beschikken over actuele verkeersinformatie en betrouwbare voorspellingen. Natuurlijk is Synchro Mania ook voor netwerkbeheerders relevant. Het helpt ze inzicht te krijgen in hoe synchromodaal transport in zijn werk gaat en wat er bij komt kijken.” <