

Undagrid raakt niets kwijt

Iedereen die wel eens gevlogen heeft, kent de bagagewagentjes: vier, vijf soms zelfs meer achter elkaar met koffers en andere bagage rijden af en aan. Het lijkt een soepel logistiek systeem, maar schijn bedriegt. Zoals er soms een koffer zoek raakt, raken ook bagagewagens kwijt op het onmetelijke luchthavencomplex.

Undagrid lost dat probleem op. Met een verrassend Internet of Things-concept waar internationaal vraag naar is.

Op luchthavens zijn duizenden bagagewagens in gebruik. Die hebben onderhoud nodig. Bovendien worden sommige wagens intensiever gebruikt dan andere en slijten dus meer. En, ja zelfs dat kan, soms zijn wagens onvindbaar omdat niemand meer weet waar ze geparkeerd zijn.

Christiaan, Lennart, Marcus en Rolf bundelden hun kennis en ervaring binnen Undagrid, dat zich recent in de Enschedese Gallery vestigde om in de nabijheid van de Universiteit Twente de technologie voor hun oplossing te kunnen doorontwikkelen.

Zoek raken

“Onze ervaring ligt op het terrein van tracking & tracing systemen voor de automotive sector. En een van de founders is afkomstig van Vodafone en heeft dus expertise op het gebied van mobiele telefonie”, vertelt co-founder Lennart Schroer. Hij snapt de verbazing over de problematiek die de succesvolle start-up nu heeft opgelost: “Bagagewagens die zoek raken. Ja, dat gebeurt. Schiphol als voorbeeld: er rijden 8.000 wagens rond en die worden gebruikt door verschillende bagage afhandelingsbedrijven. In principe heeft iedereen zijn eigen wagens, maar als er een tekort is, lenen ze van elkaar. Vliegtuigen moeten op tijd worden bevoorrad. Een

vertraging kost namelijk veel geld. Als er dan onvoldoende eigen wagens beschikbaar zijn, pakken ze de wagens van een collega.” Dat leentjebuur is prima, alleen raken alle partijen het overzicht over hun eigen vloot kwijt. En op een uitgestrekt vliegveld, dat 24/7 ‘up and running’ is, is zoeken naar de eigen wagens veel te tijdrovend.

Undagrid signaleerde een wereldwijd probleem: “Deze case geldt op elk vliegveld in de wereld. Wie heeft mijn wagens gebruikt, waar staan ze, zijn ze al toe aan preventief onderhoud? En wat nog belangrijker is: er is totaal geen inzicht in hoe intensief de wagens worden gebruikt: hoeveel kilometers leggen ze af, zijn de routes die gereden worden logisch of kunnen de karretjes efficiënter worden ingezet?”, aldus Schroer.

Herkenbaar probleem

De oplossing is een schoolvoorbeeld van Internet of Things: de samengevoegde expertise van de vier founders resulteerde in een even simpel als briljant product: een met GPS uitgeruste zender die in een node to node-netwerk voortdurend laat weten waar de wagen zich bevindt. Elk wagentje wordt uitgerust met deze hardware, verpakt in een robuust kunststof omhulsel en daarmee bestand tegen alle invloeden van buitenaf. De

batterij gaat drie tot vijf jaar mee. Dan moet de sensor worden vervangen voor een nieuwe. Lennart Schroer: “Het apparaat zendt constant een signaal uit over de locatie. Die data over locatie, kilometers en intensiteit wordt met onze software geanalyseerd.”

Undagrid heeft al vanaf de start wereldwijde focus. “We hebben ons recent gepresenteerd op een internationale vakbeurs voor luchthavenbedrijven, bagage afhandelaren en andere partijen in München. Daar bleek opnieuw dat wij een probleem hebben opgelost dat iedereen in de wereld herkende!”

Uitdagingen

Met het Ground Support Equipment Tracking-systeem is Undagrid (Unda betekent golfbeweging) nu internationaal in de picture: pilots zijn er op Schiphol, op Frankfurt, waar maar liefst 12.000 wagentjes in gebruik zijn en op Charles de Gaulle bij Parijs, waar ook een test wordt gedaan. En ze voegen zeer snel nog twee luchthavens aan dit lijstje toe. Lennart: “We ontwikkelen alles zelf en dat is een leerzaam proces: op Charles de Gaulle raakten wij met onze eerste prototypes wel wagentjes kwijt! Het vliegveldterrein bleek zo uitgestrekt dat ze buiten bereik van het mesh-netwerk reden.”

Er wordt in Enschede door ingenieurs nu >>>



Marcus Breekweg, Lennart Schroer, Rolf van de Velde



“We ontwikkelen alles zelf en dat is een leerzaam proces”

doorontwikkeld aan de technologie.

Er zijn nog uitdagingen te gaan, zoals wagentjes die in loods buiten bereik van het GPS-signaal komen. Schroer is ervan overtuigd dat de puzzel uiteindelijk volledig wordt opgelost: “We mikken met ons Ground Support Equipment Tracking primair op Europa, het Midden-Oosten en Azië. Noord-Amerika is een grote markt, maar we doen liever onze ervaring op in Europa en willen hier marktaandeel opbouwen. In de VS moet je heel goed beslagen ten ijs komen. Doe je dat niet, dan wordt jouw concept onmiddellijk gekopieerd.”

Verder dan vliegvelden

Undagrid dat vanwege de Universiteit Twente bewust koos voor een vestiging in Twente, focust niet louter en alleen op bagagewagens, zegt Schroer: “Er zijn verschillende sectoren waar ons concept ingezet kan worden. Denk aan de olie- en gasindustrie, waar boorplatforms worden bevoorrad met gecertificeerde containers. Hoe hou je bij welke container weer gecertificeerd moet worden, waar zijn de containers; wij hebben de oplossing voor die vragen.”

Inmiddels gebruiken de havens van Rotterdam en Amsterdam het concept ook. En Schroer weet zeker dat vanuit steeds meer sectoren de vraag zal komen naar de concepten die Undagrid blijft ontwikkelen: “In feite is ons product overal inzetbaar waar men veel assets heeft. Waar bevinden die zich: zijn ze in house of buiten, is er onderhoud nodig? In een klap wordt die hele boekhouding overbodig.” ●