

Live streaming via traditionele oplossingen zou al snel € 1.400,- per camera per dag kosten, nu zijn de kosten enkele tientallen euro's per maand abonnementskosten per SIM.

Klaas Algra, directeur Infrawatch



Infrawatch is een Ready Business

The future is exciting.

Ready?



Bouwterreinen veiliger dankzij IoT

Dankzij IoT Simkaarten in beveiligingscamera's kan Infracatch ervoor zorgen dat bouwterreinen wereldwijd optimaal worden beveiligd. Vodafone levert de gegarandeerde globale verbinding voor deze oplossing.

IoT

De camera's met de perfecte beeldkwaliteit waren vrij snel gevonden bij de Duitse firma Mobotix. Maar de uitdaging zat in de manier waarop de camera's verbonden zouden worden. "Daar komt nogal wat bij kijken", zegt CTO Wietse de Vries: "We hadden eerst wel een aanbieder die voor de verbinding zou kunnen zorgen, maar met die oplossing zouden we iedere keer als er iets veranderd zou worden fysiek naar de mast toe moeten gaan. Dat wilden we juist niet. Daarom zijn we op zoek gegaan naar een echte IoT-oplossing." Infracatch is zelf op zoek gegaan naar partijen die daarin actief waren. "We hebben daarvoor onder meer informatie opgevraagd bij Vodafone, en zijn zo met hen in gesprek geraakt over de mogelijkheden. Overigens was Vodafone van alle leveranciers bij wie we informatie hebben opgevraagd de enige die überhaupt reageerde. Zij bleken precies te kunnen bieden wat wij wilden."

Veilig

Want Infracatch wilde een oplossing waarbij iedere mast een eigen IP-adres heeft, echter zonder verbinding met het world wide web. Algra: "Dat is niet veilig genoeg, honderd procent garantie dat er hackers er niet bij kunnen komen bestaat niet. Je kunt er wel een mini-computer in doen, maar dan moet je bijvoorbeeld bij updates toch fysiek naar de mast. Wij wilden dat op afstand kunnen regelen. Tegelijkertijd kunnen we door de koppeling van het unieke IP-adres met de locatie altijd bijhouden waar de masten zijn in ons systeem. En tenslotte zit er een alarmmodum in de mast, die verbonden is met de alarmcentrale. Vodafone levert in dit project de complete Internet of Things-verbinding van de masten via het eigen 4G-netwerk, wereldwijd. "We hebben bijvoorbeeld een klant die in Suriname aan een infrastructuurproject werkt. We hebben daar in een container vijf

masten heen gestuurd, en zodra ze daar zijn opgezet zijn ze in de lucht en kunnen we hier alles volgen. De alarmmeldingen gaan dan naar een lokaal beveiligingsbedrijf. We zijn ook met een project in Maleisië bezig waar de klant niet tevreden was over de kwaliteit van de Chinese camera's die ze eerst hadden."

Dekking

De verbinding van de camera's is overal ter wereld gegarandeerd. Waar geen 4G is kan de camera met 2G en 3G nog steeds haarscherpe beelden verzenden dankzij het speciale transmissieprotocol. En als het netwerk ergens helemaal geen dekking zou hebben schakelt de SIM in de mast automatisch over op een ander beschikbaar netwerk. Zonder extra kosten.



“ We wilden de beveiliging bij bouwterreinen radicaal verbeteren met een slim totaalpakket, op basis van de nieuwste technologie. ”

Klaas Algra,
directeur Infracatch

De Internet of Things-oplossing zorgt niet alleen voor haarscherpe beelden die live bij de beveiligers terecht komen, maar is ook nog eens kosteneffectief. Live streaming via traditionele oplossingen zou al snel € 1.400,- per camera per dag kosten, nu zijn de kosten enkele tientallen euro's per maand abonnementskosten per SIM.

Energie

Het stroomverbruik van de masten is minimaal, en bij de nieuwste modellen draaien ze zelfs volledig op zonne-energie. De Vries: "Een van onze masten draait al zeven maanden continu op zonne-energie, en de accu zit nog steeds vol. Dat is onder meer een voordeel voor woonwijken, waar je niet dag en nacht een aggregaat kunt laten draaien. En het is veiliger, want er kom geen draad uit."

De eerste successen zijn al geboekt. "Bij een recente inbraak op een bouwterrein was de politie al binnen een paar minuten ter plekke, en konden wij ze van haarscherpe beelden voorzien. Bij een restaurant waar vandalen de ruiten van een restaurant ingooiden hebben de masten ook hun waarde bewezen. De kwaliteit van de beelden is zo hoog dat ze daadwerkelijk gebruikt kunnen worden bij de vervolging van verdachten, omdat ze er zo duidelijk op staan."

Drone

De volgende stap in de innovatie van Infrawatch met de IoT-oplossing van Vodafone is een mast die als basis dient voor een drone. Externe sensoren op het bouwterrein geven bij inbraak via 4G een melding door aan de mast, waar vervolgens de Drone automatisch uitkomt, om naar de plek te vliegen waar de melding vandaan kwam. Daarmee is er direct beeld vanaf de plek waar iets aan de hand is. Een groot voordeel hiervan is dat een groot bouwterrein maar één mast nodig heeft.

Het bedrijf

Infrawatch is een snel groeiende Friese start-up die is voortgekomen uit een innovatief idee in een traditionele branche. De firma Gebroeders Algra is al vele jaren gespecialiseerd in grondverzet, onder andere met verhuur van zware machines. Bij veel infrastructuurprojecten bleek de beveiliging van de terreinen waar ze werkten ver onder de maat. Zo was de camerabewaking buiten de werktijden niet erg effectief, vooral door de slechte kwaliteit van de beelden en de matige opvolging.

"Dat kon beter", zegt directeur Klaas Algra daarover. "We wilden de beveiliging bij bouwterreinen radicaal verbeteren met een slim totaalpakket, op basis van de nieuwste technologie. We wilden eigenlijk de 3.0 versie van de beveiliging." Zijn idee bestond uit het verhuren van masten met een zeer hoge kwaliteit camera, die op afstand bekeken en beheerd zouden kunnen worden.