



## DE VOORDELEN VAN SYSTEMINTEGRATIE

**ascom**



## Inleiding

Een verlaten bedrijfspand om drie uur 's nachts. De rookmelder heeft iets gedetecteerd, en slaat aan, en dus krijgt de beheerder een melding op zijn mobiel. Wat te doen? Het gebouw en de inventaris vertegenwoordigen een grote waarde, en bovendien zijn ze essentieel voor de bedrijfscontinuïteit. Maar aan de andere kant... drie maanden geleden liet diezelfde beheerder ook al een brandalarm afgaan, voor een valse melding. En ook dat was niet de eerste keer.

Natuurlijk, de beheerder heeft geen keuze. Hij zal actie moeten ondernemen. Ofwel hij gaat zijn bed uit en onderzoekt of hij de brandweer moet alarmeren, ofwel hij gaat op afstand na of het om een echte melding of een vals alarm gaat. Maar gelukkig is zijn dilemma eenvoudig op te lossen: met systeemintegratie oftewel workflowmanagement. Daarbij staat die rookmelder niet op zich, maar is gekoppeld aan een of meer andere systemen, bijvoorbeeld enkele camera's. Dat stelt bovenstaande beheerder in staat om de melding van zijn rookmelder te toetsen en te kiezen voor een passende vervolgactie.

In dit whitepaper staat die systeemintegratie centraal. Bij welke soort gebouwen is het nuttig? En welke systemen kun je allemaal aan elkaar koppelen door middel van een platform? Een en ander wordt toegelicht door Gauke de Bruin-Spijkers, Portfolio Manager Enterprise, Safety & Security bij Ascom.



## Meldingen

Terug naar het voorbeeld waarmee we begonnen, de beheerder die een melding krijgt van zijn brandmeldsysteem. Want dat laat zien dat systeemintegratie een oplossing is voor een reëel probleem. “De meeste brandweerkorpsen werken op vrijwillige basis”, zegt De Bruin-Spijkers. “Stel dat jij twee van die medewerkers in dienst hebt, en dat die worden opgeroepen voor een melding en na twee uur onverrichter zake weer terugkeren. Dat levert bedrijfseconomische schade op voor de werkgever, helemaal als er meerdere keren valse meldingen binnenkomen. En dan heb ik het nog niet over de overlast in de buurt als je steeds met loeiende sirenes uitrukt.”

Dit probleem speelt vooral bij panden waar niemand aanwezig is. En volgens De Bruin-Spijkers komt dat tegenwoordig steeds meer voor. “Bij bijvoorbeeld energiemaatschappijen, waterleidingbedrijven en pompstations zie je een verregaande robotisering. Vooral ‘s nachts komt daar geen mens meer aan te pas. Het gevolg: de hele kermis van BHV-organisaties en brandweer komt opdraven, die mensen zien dat er niets aan de hand is en besluiten dan maar ergens koffie te gaan drinken.”



## Redenen om alarmsysteem te optimaliseren

Natuurlijk, het ene gebouw is het andere niet. Energiemaatschappijen en watervoorzieningsbedrijven zijn voor de gemeenschap van groter belang dan het kantoor van een boekhouder of uitgeverij. Toch heeft ook zo'n werkgever soms een goede reden om zijn alarmsysteem te optimaliseren. "Ook in zo'n kantoor kunnen waardevolle objecten zijn opgeslagen", zegt De Bruin-Spijkers. "Bijvoorbeeld dure kunst. Als die bij een brand wordt gestolen, of wordt vernietigd, is het maar de vraag of een bedrijf het zal overleven. Dus zal het bedrijf de inboedel verzekeren, maar die verzekeraar stelt dan een goed meldingssysteem verplicht."

Het probleem van valse en ongewenste meldingen speelt volgens hem zelfs bij verpleegtehuizen. "Natuurlijk, daar zijn altijd mensen aanwezig. Als je een melding krijgt in kamer 20, gaat de dichtstbijzijnde verpleegkundige gewoon even kijken wat er aan de hand is. Wordt de melder geactiveerd door bijvoorbeeld stoom of kookdampen, of is er inderdaad sprake van brand en moet alles worden geëvacueerd? Sommige van die systemen zijn rechtstreeks gekoppeld met de brandweer. Daar krijgen ze al een melding als iemand een tosti laat aanbranden."

## De oplossing: systeemintegratie

Maar zoals gezegd ligt er een oplossing: systeemintegratie. Dat zie je in het voorbeeld hierboven, waarbij de beheerder een melding krijgt van zijn brandmeldinstallatie. “Want stel dat die betreffende beheerder niet alleen een rookmelder heeft opgehangen, maar ook enkele camera’s. Dan kan hij die camera’s meteen opschalen en kijken of die de bevindingen van de rookmelder kunnen bevestigen”, zegt De Bruin-Spijkers.

“Stel dat hij op de camerabeelden geen rook kan waarnemen. Dan is er geen sprake van prioriteit 1, en kan hij besluiten om er in zijn eentje heen te gaan. Er is geen reden om de brandweer en het BHV-team te alarmeren. En dat is natuurlijk precies wat hij wél doet als hij wel degelijk rook ziet.”

### **Datacenters**

Iets soortgelijks zie je volgens hem bij datacenters. “Daar staat vaak voor tientallen miljoenen aan apparatuur. Komt hier een deel van plat te liggen, dan is dat een bedreiging voor je bedrijfscontinuïteit. Vandaar dat je vaak een integratie ziet van de brandmeldinstallatie in combinatie met een gas-blussysteem.”

Daarmee houden de mogelijkheden van systeemintegratie niet op. Een rookmelder koppelen aan een gebouwbeheersysteem helpt tegen valse of ongewenste meldingen, maar in andere situaties kan integratie helpen bij het redden van mensenlevens. Zoals in de industrie. “Daar is het bijvoorbeeld mogelijk om een rookmelder te koppelen aan een communicatiesysteem”, zegt De Bruin-Spijkers. “Zodra rook wordt gedetecteerd, krijgen alle medewerkers een alarm en kunnen dus snel poolshoogte nemen. Mocht er inderdaad sprake zijn van een calamiteit, kunnen ze meteen de ontruiming inzetten via hetzelfde mobiele device en de brandweer alarmeren.”





## Andere koppelingen

De koppeling tussen rookmelder en camera is niet de enige vorm van systeem-integratie. Volgens De Bruin-Spijkers zijn de mogelijkheden eindeloos. “Je kunt je brandmeldsysteem ook verbinden met een toegangscontrolesysteem, en allerlei andere safety- en securitysystemen. Neem inbraakbeveiligingssystemen: die kun je koppelen aan een gebouwbeheersysteem, bijvoorbeeld door middel van een platform. Zo kun je gebruik maken van systemen met wifi en Bluetooth, of van Passieve InfraRood-detector’s (PIR). Die zijn in staat om te bepalen of er in een bepaalde ruimte mensen aanwezig zijn, en dat is nuttig voor zowel de brandveiligheid als de inbraakpreventie. Als er overdag brand uitbreekt, kun je aan de hand van dat systeem zien of er nog mensen moeten worden gered, en als het systeem ‘s nachts iemand detecteert, is er mogelijk sprake van inbraak.”

“Let wel: dat PIR-systeem geeft een melding bij ieder mens dat het registreert. Vervolgens bepaalt dat platform of die persoon op dat moment daar mag zijn. Zo niet, dan volgt er een alarm. Overigens kun je die PIR ook vervangen door een Bluetooth-ontvanger of door de lichtsensoren van de TL-lampen. In het eerste geval registreer je hoeveel devices je binnen het gebouw waarneemt, in het tweede geval kijk je of de verlichting is aangegaan, en of de lichtsensoren dus door iemand is geactiveerd.”

### Groot gebouw

We zagen het al bij het voorbeeld van het verpleegtehuis: systeemintegratie is niet alleen belangrijk bij verlaten objecten. Het wordt ook opgezet in situaties waarin er gewoon mensen aanwezig zijn. Neem een groot beursgebouw tijdens een beurs. “Stel, je zit met je hele veiligheidsorganisatie in hal 3”, zegt De Bruin-Spijkers. “En je krijgt een melding uit hal 10. Dat kan van alles zijn: een brandalarm of een

melding van een opstootje. Dan kun je bijvoorbeeld met je smart device inzoomen in hal 10 en de camerabeelden opschalen. Op die manier kun je snel poolhoogte nemen. Je weet dan of alles al is opgelost, of dat het juist uit de hand dreigt te lopen en dat je beter de politie kunt bellen. Of iets daartussenin: je gaat daar alleen heen, of stuurt je veiligheidsorganisatie. Zo'n systeem zorgt ervoor dat je veel eerder en correcter kunt besluiten wat de juiste prioriteit is en welke vervolgacties daar bij horen."

### BHV-organisaties

Systeemintegratie kan ook een bijdrage leveren aan de BHV-organisatie. De Bruin-Spijkers: "Wanneer een van de medewerkers onwel wordt, kunnen via het platform alle deuren worden vrijgeven, zodat alle BHV'ers in elke relevante ruimtes



mogen. Stel dat er vier BHV'ers in het pand aanwezig zijn, dan krijgen die alle vier een melding van de onwelwording. Die BHV'ers kunnen die desbetreffende melding vervolgens accepteren of negeren. Als er minimaal twee kiezen om te accepteren, kunnen die zich vrij door het pand bewegen. Maar accepteert er bijvoorbeeld maar

één, dan wordt er opgeschaald: de meldkamer gaat op zoek naar andere BHV'ers, wellicht in het andere pand van de organisatie. Let op: dit is slechts een voorbeeld, want hoe zo'n protocol precies in elkaar zit, dat is voor iedere organisatie anders en wordt per organisatie ingeregeld op maat."

### Protocol

Een ander voordeel van systeemintegratie is dat medewerkers in een meldkamer werken volgens een vast protocol. "Stel je voor dat er een brandmelding binnenkomt bij een chemische fabriek", zegt De Bruin-Spijkers. "In zo'n geval



gaat een centralist bijvoorbeeld na of die melding klopt. Vervolgens alarmeert hij of zij de brandweer. Een bijkomend voordeel: die brandweer weet dan in welk gebouw ze moeten zijn, welke chemische stoffen liggen opgeslagen en welke van die stoffen explosies kunnen veroorzaken. De BHV-organisatie is al bezig met het afzetten van het

gebied, en de brandweer weet ook dat het terrein is vrijgemaakt. Dat is het grote voordeel van workflowmanagement: alles ligt vast in een protocol. Niemand hoeft dus na te denken welke actie hij of zij moet ondernemen."

Een ander voorbeeld: een museum. “Daar hangen natuurlijk stukken van verschillende waarde”, zegt De Bruin-Spijkers. “En die stukken zijn op verschillende manieren beschermd tegen brand en rookschade. De echte



topstukken hangen nooit aan het einde van de gang, want bij een eventuele brand moeten alle mensen daar langs. In plaats daarvan bevinden die stukken zich op de plekken die het eerst worden ontruimd. Zodra de suppoost die ruimte vrijgeeft, kunnen de deuren op slot. Logisch, want je wilt niet dat iemand een

brandmelder activeert om er vervolgens vandoor te gaan met die Vermeer of Picasso. Vandaar dat je in zulke organisaties een integratie ziet van het brandmeldsysteem, het klimaatbeheersingssysteem en het communicatiesysteem. Dat klimaatbeheersingssysteem zorgt ervoor dat de rook wordt weggezogen en het communicatiesysteem – meestal een telefoon via dect of wifi met als back-up mobiele data– zorgt ervoor dat er continu communicatie mogelijk is met de suppoost.”





## Privacy

Systeemintegratie biedt dus vele voordelen, maar aanbieders en eindgebruikers krijgen wel te maken met privacy. “Dat speelt natuurlijk sowieso bij cameratoezicht”, zegt De Bruin-Spijkers. “Zeker als je beelden opslaat. Hetzelfde geldt bij toegangscontrole: ook daarbij registreer je af en toe contactinformatie, of een foto die wordt gekoppeld aan de naam. Daarom stellen aanbieder en eindgebruiker verwerkingsovereenkomsten op waarin wordt beschreven hoe de aanbieder omgaat met gegevens die privacygevoelig zouden kunnen zijn.”

Dat is belangrijk. “Wanneer je bijvoorbeeld als voetbalstadion beschikt over een databank met potentiële reischoppers die je op basis van gezichtsherkenning de toegang kunt weigeren, dan moet je database wel up-to-date zijn. Misschien was iemand namelijk net van zijn strafblad af, en mocht hij nu juist wel naar binnen. En als je iemand weigert omdat je de databank niet op orde had, kun je heel veel problemen krijgen. Dan kan zo iemand direct een aanklacht indienen. Dus is privacy een onderwerp waar je als leverancier en eindgebruiker goede schriftelijke afspraken over moet maken.”

Deze whitepaper werd u aangeboden door Ascom

**ascom**