

Probleem

Een organisatie wil enige tientallen serverruimtes op locaties die door heel Nederland verspreid liggen op een proactieve wijze bewaken, zodat calamiteiten als brand en systeemstoringen kunnen worden voorkomen en daarmee andere preventieve en reactieve maatregelen achterwege kunnen blijven. Intensieve bemensing van de serverruimtes is geen optie.

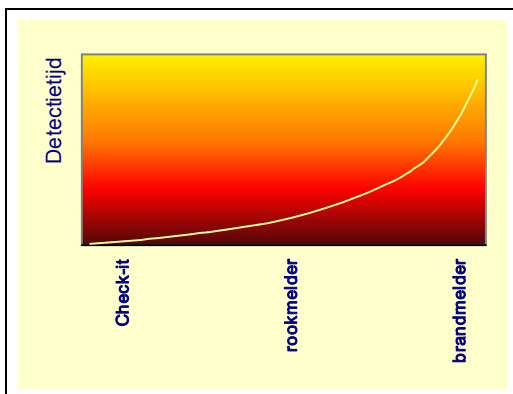
De oplossing

Locosoft biedt u een Early Warning concept ontwikkeld op basis van een tweetal producten, Check-it en EPO, dat hiervoor een prima oplossing biedt.

- De Check-it is een intelligente sensor waarmee het mogelijk is diverse omgevingsfactoren (gassen, temperatuur, vocht, etc.) te monitoren en afwijkingen van de normale situatie te signaleren.
 - EPO is het monitoringconcept waarmee we in staat zijn op zeer flexibele wijze allerlei monitoringgegevens te verzamelen, weer te geven en gewenste acties te initiëren.
- De bewaking van de serverruimtes op basis van het Early Warning concept omvat de volgende onderdelen:
- a. Detectie van potentieel brandgevaar;
 - b. Vochtsignalering;
 - c. Temperatuurbewaking;
 - d. Stroomstoringsignalering;
 - e. Signalering onder- en overspanning;
 - f. Toegangsbeveiliging;
 - g. In- en uitgangscntrole;
 - h. Centrale bewaking.

Detectie potentieel brandgevaar

Door toepassing van de Check-it wordt in een zeer vroeg stadium de basis van een mogelijke brand gesignaleerd door een verandering van de luchtsamenstelling. Anders dan bij gangbare brand- en rookmelders signaleert de Check-it de "reuk" die vrijkomt bij opwarming van materialen en zo kan in een veel vroegere fase worden ingegrepen, waardoor brand- en gevolgschade (bijvoorbeeld door blusactiviteiten) voorkomen kunnen worden.



Ook andere ongewenste voorvallen als "stiekem roken" of een poging tot sabotage met brandbare of ontplofbare stoffen kunnen hiermee vroegtijdig worden gesignaleerd.

Vochtsignalering

Vocht wordt door de Check-it op twee manieren gesignaleerd. Door een vochtsensor op een strategische plek op de vloer in de serverruimte te plaatsen kan vocht door lekkage van een koel-systeem of daklekkage gesignaleerd worden. Daarnaast kan door de voortdurende controle van de samenstelling van de lucht zelfs een geringe toename van de luchtvochtigheid vroegtijdig worden gesignaleerd.

Temperatuurbewaking

Door de omgevingstemperatuur continu te meten worden afwijkingen van de normtemperatuur in een vroeg stadium gesignaleerd. Hierdoor wordt schade aan apparatuur door een te hoge temperatuur (bijvoorbeeld als gevolg van een slechte koeling) voorkomen. Een constante omgevingstemperatuur is noodzakelijk in een serverruimte. De hardware werkt daarbij goed en constant en gaat langer mee. Datzelfde geldt voor de accu's van de noodstroomvoorziening en dat is een extra garantie voor de continuïteit.

Stroomstoring signalering

De Check-it signaleert stroomstoringen en de duur daarvan. Het komt nog geregeld voor dat een noodstroomvoorziening niet toereikend is. Een stroomstoring, met name buiten werktijd, leidt dan tot zeer ongewenste situaties, met name wanneer de ICT-afdeling niet op de hoogte is van de storing. Het tijdig signaleren van een storing, maar ook het achteraf kunnen vaststellen van moment en duur van de storing kan de schadelijke gevolgen van een storing tot een minimum beperken.

Signalering onder- en overspanning

Het komt vrij geregeld voor dat de netspanning niet zo stabiel is als wenselijk is voor de goede werking van computerapparatuur. Een langdurig te hoge of te lage netspanning kan gevolgen hebben voor IT-processen. De netvoeding in computer-apparatuur probeert de verkeerde netspanning te compenseren en wordt daarbij heet, met als mogelijke gevolgen acute storing en het verkorten van de levensduur van de apparatuur. Het signaleren van te grote netspanningsverschillen geeft de mogelijkheid passende maatregelen te nemen in de serverruimte zelf. En het registreren van het probleem is nuttig bij een eventuele confrontatie met de energieleverancier.

Toegangsbeveiliging

In dit voorbeeld vindt toegangsbeveiliging plaats middels vingerafdrukidentificatie. Dit biedt een betere bescherming tegen het verlenen van toegang aan onbevoegden dan identificatie middels pasjes, pincodes, etc. (bij die methodes kan er betrekkelijk eenvoudig sprake zijn van onrechtmatig gebruik door derden). De beheerafdeling moet kunnen bepalen en beheren wie toegang heeft tot een serverruimte. En aan de hand van registratie kan achteraf worden nagegaan wie middels dit systeem toegang heeft gekregen tot een bepaalde ruimte. Het vingerafdrukidentificatiesysteem kan 'overruled' worden in geval van een calamiteit.

In- en uitgangscntrole

Middels een webcam worden vanaf het moment dat de toegangsdeur tot de serverruimte open gaat en zolang de deur geopend is, opnames gemaakt van de toegang. Op deze wijze wordt een visuele registratie van de bezoekers van de serverruimte gerealiseerd en kan tevens worden gesignaleerd dat er mogelijk een probleem is wanneer de deur te lang open staat. De opnames kunnen worden opgeslagen in een database.

Centrale bewaking

Gebruikmakend van het EPO-concept komen bewakings- (en computer)gegevens van alle serverruimtes binnen bij de centrale servicedesk. Hier wordt door middel van één overzichtelijk scherm de toestand van alle serverruimtes in de gaten gehouden, terwijl ook detailinformatie eenvoudig en overzichtelijk toegankelijk is.

Alle gegevens worden in een centrale database opgeslagen ten behoeve van periodieke rapportage en analyse van eventuele problemen. De rapportage kan op eenvoudige wijze worden aangepast qua inhoud en stijl.

Totaaloverzicht van de actuele toestand van alle bewaakte ruimtes en processen, de kleur van het "wybertje" geeft de totale toestand van het object weer:

- Groen** OK
- Geel** waarschuwing
- Rood** toestand kritiek
- Zwart** geen informatie beschikbaar
- Blauw** ongedefinieerd object

Detailinformatie van een van de bewaakte objecten

Door medewerkers geregistreerde meldingen

Recente systeemmeldingen

Totaalgrafiek van de toestand van alle bewaakte ruimtes

Prio	Summary	Customer	Device
2.High	Vochtregulatie serverruimte	Wegener	Serverruimte
1.Emergency	Server: blue screen	C-R	Server
2.High	Mali: uitgaande mail werkt	WOSM	Malserver
1.Emergency	Mail attachments in dos	C-R	lactoo: #234

Notifications [0 / 2]

Description	Status
C-R Testruimte\Toegangscontrole\Auk...	Warning
C-R Testruimte\WachtLuchtvochtigheid	Warning

Flexibel concept

Het hier beschreven Early Warningconcept is eenvoudig toe te passen in andere omgevingen, want:

EPO is bijzonder open en flexibel en daardoor in staat allerlei meet- en monitoringgegevens te verwerken (netwerkgegevens, computermonitoringdata, geluid, procesdata, trillingsgegevens, etc.); De Check-it is al in staat een breed spectrum aan chemische stoffen te detecteren, maar de onderliggende technologie kan ook worden toegepast bij andere types sensoren (druk, trilling, etc.).

Andere toepassingen

Gebouwenbeheer

(brandgevaar, energiemonitoring, inbraakbeveiliging, bewaking luchtkwaliteit, etc.)

Woonzorgcomplexen

(brandgevaar, inbraakbeveiliging, toezicht op afstand)

Archiefruimtebewaking

(brandgevaar, luchtvochtigheid, temperatuur, schimmel- en ongedierte detectie)

Koelruimtebewaking

(temperatuurmonitoring, specifiek ongedierte, periodieke rapportages)

Machineruimtebewaking

(trillingsmetingen, geluid, onderhoudssignalering)

Uw toepassing - daar denken we graag over mee!

Meer weten?

Neem voor een vrijblijvend gesprek over uw specifieke situatie en wensen contact met ons op.

Locosoft B.V.

Hademanstraat 6a

8111 AK Heeten

T: 0572-381043

E: info@locosoft.nl

I: www.locosoft.nl