

Betreft: Kraan-storingsdiagnose op afstand

Wim,

Aansluitend op ons telefoongesprek over storingsdiagnose op afstand heb ik de afgelopen dagen een paar dingen uitgetoetst.

Hierbij ben ik uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- Zo simpel mogelijk
- Geen speciale software installeren op de laptopjes van de storingstechnici / beheerders
- Desgewenst alarmering via GSM
- Geen return-channel wegens veiligheid
- Zowel dial-up als vaste lijn
- Moet uit te bouwen zijn tot dienstverlenings- / klantenbindings-concept voor HMA-PS

Een hele simpele, doeltreffende oplossing is het volgende:

Indien een storing optreedt, verzendt de kraan automatisch een storingsrapport naar de dienstdoende technicus (en eventueel naar anderen, bijvoorbeeld HMA-Powersystems). Dit rapport bevat een éénregelige omschrijving van het probleem en een attachment in MS-Excel formaat.

Dit attachment bevat een complete logging met pre- en postsampling, inclusief variabelennamen. Zo kan men op precies uitzoeken wat er aan de hand is.

Excel biedt voldoende flexibiliteit om de logging te analyseren, zelfs grafisch. Voordeel: "zero administration client" d.w.z. er hoeft helemaal geen speciale software op de client te staan.

Indien gewenst wordt tevens een korte foutboodschap naar de GSM van de dienstdoende technicus of anderen verzonden.

Naar keuze kunnen ook dagrapporten worden verzonden voor minder ernstige fouten, om het aantal mails te beperken.

Het automatisch verzenden van e-mail blijkt eenvoudig te kunnen via de Microsoft M(essaging)API en T(elphone)API interfaces. Ik heb het uitgetoetst en het werkte probleemloos. Een provider zoals Compuserve, met wereldwijde inbelpunten, maakt het plaatje compleet.

Een simpele manier om de foutrapporten samen te stellen is de FGPU. Die is immers door het prioriteitenmechanisme en first-cause search al in staat om in één regel samen te vatten wat er aan de hand is en beschikt bovendien over pre- en postsampling data. Wat nodig is, is een netwerk-interface voor de FGPU. Op de FGPU wordt dan 1 kanaal geconfigureerd voor remote diagnosis.

Ik denk dat de bovenstaande oplossing flexibel, simpel en veilig is, in tegenstelling tot een web-oplossing. Ook die is mogelijk. Een tijdje geleden heb ik iets dergelijks gemaakt met Internet Information Server en ISAPI-DLL's. Werkt goed, maar lastig veilig te krijgen en vergt vaste lijn en on-line analyse.

Een leuk vervolg (tweede fase) op het simpel e-mail verhaal is het volgende scenario:

HMA-PS huurt server-capaciteit bij een provider en converteert de ontvangen e-mails automatisch naar een continue loggingfile. Wie met zijn browser gaat naar <http://www.diagnosis.hma.nl> en de juiste username en password invoert, krijgt een Java applet die de diagnosedata grafisch laat zien zoals Scopeview en ook zoekmogelijkheden biedt. HMA-PS vraagt abonnementsgeld voor deze faciliteit en houdt bovendien in detail de vinger aan de pols betreffende z'n afgeleverde kranen.

Veel beter dan een server op de kraan: geen veiligheidsrisico, geen vaste lijn nodig (mag wel). HMA-PS houdt de zaak in beheer.

Groeten,  
Jacques