



ALERT

version 3.5 rev. 2

Alarmüberwachung ... Alarmweiterleitung ... Informationsübertragung ... Weiterverfolgung der Eingriffe...

Anlagenüberwachung

in der Industrie, Prozesstechnik, Wasser-, Abwasserwirtschaft, technische Verwaltung, ...

Alarmweiterleitung

an das jeweilige Servicepersonal bei Alarmerkennung,

Übernahme

der Rufbereitschaftsverwaltung und Rufweiterverfolgung.

Alert kann sehr einfach in Verbindung mit allen marktführenden Visualisierungs- und Leitsystemen (SCADA) eingesetzt werden. Hierfür stehen eine DDE-Schnittstelle, eine OPC-Schnittstelle und Mediatoren (Kommunikationstreiber) für alle bekannten Produkte zur Verfügung:

- Citect
- Cimplicity
- Factory Link
- Fix Dmacs
- Foxboro
- Induscreen
- IC 2000
- Intouch
- Monitor OCS
- Panorama
- PCVue
- RS View
- WinCC
- Wizcon
- ...

Dank des Moduls *Nachrichtenprozessor*, kann **Alert** Alarmer verschiedener Herkunft empfangen und auswerten: über eine serielle oder eine TCP/IP - Verbindung übertragene Daten, Angaben aus Dateien oder Datenbanken, SMS-Nachrichten, Emails, etc.

Alert besitzt auch die Möglichkeit, direkt mit Automatisierungsgeräten oder Feldbussystemen zu kommunizieren und diese somit selbständig zu überwachen. Hierfür stehen unterschiedliche Kommunikationsanbindungen zur Verfügung (Applicom-SpWin, Applicom-Karte,...).

Neue Version 3.5 :

Die optimale Kontrolle Ihrer Alarmer und der Rufbereitschaftsverwaltung



Alert benutzt zur Übertragung von Informationen alle existierenden Medien der modernen Technologie :

- √ **Telefon (Festnetz oder Handy)**
Das Bereitschaftspersonal wird per Telefon benachrichtigt und kann die Alarmer, über den in **Alert** integrierten Sprachserver, abhören und bestätigen.
- √ **Kurznachrichten (SMS), Paging Systeme**
Für die Benachrichtigung des Bereitschaftspersonals unterwegs über Handy oder Pager.
- √ **Personensuche vor Ort**
Für die schnelle Benachrichtigung des anwesenden Bereitschaftspersonals über einen Pieper.
- √ **Fax, Teledrucker, Email**
Dient der Übertragung schriftlicher Berichte über auftretende Alarmer und ihre Zusammenhänge.

- √ **Internet und WAP**
Über Internet und WAP ist das Abfragen und Bestätigen der Alarmer, die Kontrolle des Bereitschaftsplans oder die Fernüberwachung der Applikation möglich. Dies geschieht via **Visual Access**, welches mit dem mit **Alert** verbundenen Server für Internet-Fernüberwachung und WAP kommuniziert.
Das WAP-Modul von **Visual Access** ermöglicht die Fernüberwachung des Betriebs einer Industrieanlage über Ihr Handy.



Überwachung von Maschinen, Anlagen und ihrer Umgebung

Ein breiter Zugriff auf die zu überwachenden Systeme

Alert ist durch seine Schnittstellen zur Erfassung von Alarmen verschiedenster Art offen für zahlreiche Anwendungstypen und bietet mit diesen Schnittstellen eine grosse Auswahl an Methoden zur Generierung von Alarmen und zum Auslösen von Rufzyklen.

OPC-Schnittstelle

Die in **Alert** integrierte OPC-Client-Schnittstelle (Data Access V2 + Alarme & Ereignisse) ermöglicht die automatische Erfassung von durch jeden OPC Server generierten Daten, Ereignissen und Alarmen. Dies kann entweder innerhalb desselben Rechners oder an einen entfernten Rechner des Netzes geschehen. Diese Schnittstelle erlaubt die automatische Darstellung von Server-Variablen durch den OPC-Browser beim Importieren der zu überwachenden Variablen. Es gibt zudem in **Alert** eine OPC-Server-Schnittstelle, die den Zustand der verschiedenen Variablen des Systems in Echtzeit ausgibt (Alarme, Informationssysteme).

DDE-Schnittstelle

Die in **Alert** integrierte DDE-Client-Schnittstelle ermöglicht die automatische Erfassung von Daten jeglicher DDE-Server-Anwendung. Die Software verfügt zudem über eine DDE-Server-Schnittstelle, die Befehle des Typs „Befehlszeile“ bearbeiten kann.

Befehlszeilen-Schnittstelle

Die Schnittstelle „Befehlszeile“ ermöglicht das Anlegen, Aktivieren, Desaktivieren oder Quittieren von Alarmen durch Übertragung einer einfachen Befehlszeile an die Software (z.B. ALERT SetAlarm Alarm1). Diese Schnittstelle nimmt auch andere Befehlstypen entgegen (Anruf Gruppe oder Benutzer).

Programmierungsschnittstelle (API)

Die Alarme können durch eine externe Applikation, mit Hilfe der API-Schnittstelle, von **Alert** dynamisch geschaffen, aktiviert, deaktiviert und bestätigt werden. Die API-Schnittstelle bietet viele Funktionen um die korrekte Arbeitsweise der Software zu gewährleisten.

Neue generische Funktionen bieten durch im XML-Standard strukturierte Befehlsketten Zugriff auf fast alle Konfigurationsdaten der Software.

Kommunikationstreiber (Mediator)

Die Überwachung von Maschinen und Anlagen kann von einem Mediator übernommen werden. Dieses Softwaremodul ermöglicht es, in der Prozessvisualisierung bereits definierte Alarme, direkt in **Alert** zu „browsen“. Der Mediator erlaubt eine optimale Integration der Rufbereitschaftsverwaltung in die zu überwachende Applikation: Import der definierten Alarme mit allen ihren Attributen (Identifizierung, Meldungen, Prioritäten, Gruppe), Erkennen der Alarme, Handhabung der reziproken

Organisation und Verwaltung der überwachten Daten

Liste der überwachten Variablen

Alle von **Alert** überwachten Daten sind in der Abfrageliste definiert.

Eine Ereignisbedingung kann mit jeder der Variablen der Abfrageliste verknüpft werden: Gleichheit, Ungleichheit, Grenzwertüberschreitung, Variation, etc. Diese Bedingung kann dem Wochenplan entsprechend bestätigt werden oder nicht.

Ein Ereignis kann zum Alarm mit einem bestimmten Prioritätsniveau ernannt werden. Das Aktivieren eines Alarms erfordert den Eingriff eines Servicetechnikers (Quittierung). Ein Alarm kann maskiert werden (zeitlich begrenzt oder unbegrenzt, oder durch einen anderen Alarm).

Mit jeder Zustandsänderung eines Ereignisses oder eines Alarms (Aktivieren, Deaktivieren, Quittierung) sind Zusatzinformationen (alphanumerische und numerische Meldungen, Sprachnachrichten, Textdatei) und eine Liste auszulösender Aktionen (Anruf der Gruppen oder der Servicetechniker, Ausführung von Befehlen, Skripts oder externen

Alarmbestätigung, Maskieren und Demaskieren der Alarme. Die mit **Alert** standardmäßig mitgelieferten Mediatoren passen zu den meisten auf dem Markt befindlichen, gängigen SCADA-Paketen.

Nachrichtenprozessor

Der Nachrichtenprozessor ist ein generierendes Mediator-Modul, das das Bearbeiten der von einem externen System kommenden Meldungen ermöglicht, die über eine serielle Kommunikationsverbindung oder eine TCP/IP-Verbindung übertragen werden, oder die in einer Datei oder in einer Datenbank stehen. Er kann auch direkt auf SMS-Kurznachrichten reagieren, die von einem GSM-Sender kommen und Emails empfangen und auswerten.

Der Nachrichtenprozessor analysiert die eingegangenen Meldungen mit Hilfe eines Skripts vom Typ Basic, selektiert interessante Informationen und leitet die entsprechenden Alarme weiter. Die über eine serielle Kommunikationsverbindung oder eine TCP/IP-Verbindung eingegangenen Meldungen können gelesen und bestätigt werden (durch Senden von Bestätigungsmeldungen).

WEB-Schnittstelle (AlertMessenger)

Die Rufanträge des Bereitschaftspersonals können durch einen WEB-Browser ausgeführt werden, der mit dem Intranet der Firma verbunden ist. Diese Rufanträge werden vom WEB-Server in eine Datenbank geschrieben und dann von **Alert** durch das AlertMessenger-Skript des Nachrichtenprozessors übernommen. Die Übertragungsberichte für den Anruf gehen zurück an die Datenbank und können über den WEB-Server auf dem Bildschirm des Senders der Nachricht angezeigt werden.

Sprachschnittstelle

Durch Einsatz der Software **Jericho** und ihres integrierten Sprachservers ist es möglich, Alarme per Telefon weiterzuleiten. **Jericho** empfängt die Anrufe der Benutzer, unterstützt diese bei der Definition des zu meldenden Alarms, kann ihnen die Eingabe einer gesprochenen Meldung vorschlagen und überträgt schließlich den Alarm an **Alert**. Dieses übernimmt dann die Benachrichtigung des betroffenen Bereitschaftspersonals, indem es ihm alle Informationen, einschließlich der gesprochenen Meldung, weiterleitet.

Anwendungen, Sprachmeldung) verknüpft. Die alphanumerische Meldung und die Textdatei können kontextabhängige Daten enthalten (aktueller Wert der Variablen der Abfrageliste). Die Sprachnachricht kann automatisch aus einer formatierten alphanumerischen Nachricht synthetisiert werden.

Stationen und Gruppen

Die in einer Baumstruktur mit Stationen und Gruppen organisierte topographische Beschreibung der überwachten Daten ermöglicht es, die Untersysteme im Alarmstatus auf einen Blick zu lokalisieren und zu identifizieren.

Die überwachten Daten können auf mehrere Standorte oder Stationen verteilt werden. Die Organisation mit Stationen ermöglicht eine getrennte Verwaltung der Daten und der Benutzer, die zu verschiedenen Firmen oder Standorten gehören. Die Stationen können virtuelle Stationen sein, die auf der Segmentierung einer einzigen Datenbasis basieren, oder wirkliche Stationen, die mit **Alert** ausgestattet

Verstärkte Sicherheit

Alert kontrolliert die gesamte Überwachungsanlage, um ein reibungsloses Funktionieren zu

Überwachung der Umgebung

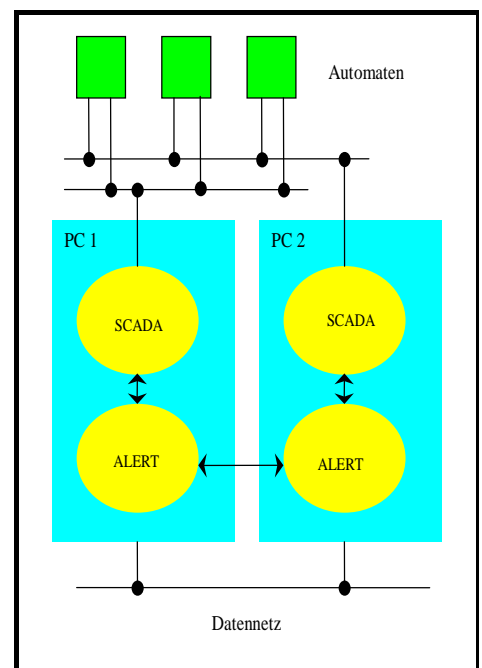
Alert kann kontrollieren, ob die Kommunikation mit der zu überwachenden Applikation (Maschine oder Anlage) problemlos funktioniert und einen Alarm auslösen, wenn diese nicht mehr antwortet. Die Verbindungen können automatisch hergestellt werden, wenn die Applikation gestartet wird.

Alert überwacht permanent das reibungslose Funktionieren der Rufsysteme (z.B. des Modems) und kann bei einer Funktionsstörung eines dieser Systeme einen Alarm auslösen.

Redundanz

Alert kann auf zwei, in einem Netzwerk miteinander verbundenen Stationen installiert werden. Im redundanten Modus überwacht jeder Alert-Manager seine lokale Applikation unabhängig von den anderen Stationen und entsprechend seiner eigenen Einstellungen. Nur eine Station ist aktiv und leitet bei Alarmmeldung die Alarme weiter. Die Stationen überwachen sich gegenseitig und falls die aktive Station ihre Aufgabe nicht mehr erfüllen kann (Ausfall PC oder Rufsysteme), übernimmt die andere Station sofort und automatisch ohne Informationsverlust.

Wenn eine Station ausfällt, meldet die zweite dieses automatisch und aktiviert das interne Ereignis „Redundanzfehler“. Wenn dieses Ereignis in der Abfrageliste von **Alert** angegeben ist, kann automatisch eine Reihe von Anrufen ausgelöst werden, um den Ausfall der anderen Station zu melden.



sind und die eine lokale Rufbereitschaft in Synchronisation mit einer Zentralisierungsstation verwalten können.

Für jede Station können die Daten in Form einer Baumstruktur mit Gruppen organisiert werden, die die Definition verschiedener logischer Datenorganisationen ermöglicht: geographisch (Gebäude, Städte, Länder,...), funktionell (Elektrizität, Klimaanlage,...), etc.

Die geschaffenen Stationen und Gruppen können beim Konsultieren der Alarmliste und der historischen Alarmereignisliste und beim Quittieren der Alarme als Filter benutzt werden.



Ereignis- und Alarmverarbeitung

Ein breites Aktionsangebot für die Alarmverwaltung

Bei Aktivierung eines Ereignisses oder eines Alarms löst **Alert** die Ausführung einer Liste zugehöriger Aktionen (Anrufe, Befehle, ...) aus. Aktionen können auch bei Rückkehr zum Normalzustand oder bei Alarmquittierung ausgelöst werden.

Folgende Aktionen können ausgelöst werden:

Anruf einer Rufgruppe

Die Aktion „Anruf Rufgruppe“ löst den Anruf der Servicetechniker des aktiven Teams der genannten Rufgruppe aus : Anruf aller Servicetechniker des Teams, die nicht als „Ersatzmann“ bezeichnet sind, bei Fehlschlag : Anruf des Ersatzpersonals. Die angerufenen Servicetechniker erhalten eine mit dem Ereignis verknüpfte Information, im an das benutzte Medium angepassten Format.

Ein und derselbe Alarm kann mehrere Anrufe von Rufgruppen auslösen.

Anruf eines Servicetechnikers

Die Aktion „Nachricht Servicetechniker“ löst den Anruf des genannten Servicetechnikers aus, mit der Möglichkeit, die anzurufende Nummer zu erzwingen. Der angerufene Servicetechniker erhält eine mit dem Ereignis verknüpfte Information, im an das benutzte Medium angepassten Format.

Ausführung eines Befehls

Die Aktion „Ausführung Befehl“ löst die Ausführung einer Schritfolge von externen und von output-Variablen über OPC, DDE oder über einen Treiber aus.

Anruf- und Alarmbestätigung

Alert kontrolliert die Anrufergebnisse und die Annahme durch die Servicetechniker.

Anrufbestätigung

Wenn der diensthabende Servicetechniker durch den Empfang einer Nachricht alarmiert wird, muss er bestätigen, dass er die Nachricht erhalten hat. Dazu kann er innerhalb einer konfigurierbaren Zeitspanne eine Anrufbestätigung schicken, entweder per Telefonanruf unter Angabe seiner Identifizierung oder per SMS. Nach Ablauf dieser Zeitspanne, wird der Anruf als fehlgeschlagen angesehen und die Benachrichtigung desselben Servicetechnikers

Ausführung eines Skripts

Die Aktion „Ausführung Skript“ löst die Ausführung des angegebenen Nachrichtenprozessor-Skripts aus.

Ausführung einer Anwendung

Die Aktion „Ausführung Anwendung“ löst die Ausführung der angegebenen Befehlszeile aus.

Sprachmeldung

Die Aktion „Sprachmeldung“ löst auf der lokalen Station die Meldung einer mit dem Alarm verbundenen oder explizit genannten

wiederholt oder – je nach Einstellung – ein Ersatzmann anrufen.

Alarmbestätigung

Alarmbestätigung bedeutet eine Kenntnisnahme des Alarms durch den diensthabenden Servicetechniker. Diese Bestätigung kann auf der Alert-Station ausgeführt werden oder auf Entfernung per Telefon, in reziproker Synchronisation mit der überwachten Anwendung.



Verwaltung des Personals und Rufbereitschaftsorganisation

Verwaltung des Personals

Definition eines Servicetechnikers

Ein Servicetechniker trägt die folgenden Kennzeichen: Name, Vorname, ID, Zugriffsrechte (Benutzerprofil) und eine Liste von Rufnummern (Telefon, SMS, Pager, Fax, Email, ...). Man kann auch ein Wochenprogramm für die automatische Verwendung der Rufnummern des Servicetechnikers aufstellen.

Ein Techniker kann auch als virtuelle Person definiert werden, wenn das verwendete Medium von mehreren Personen gemeinsam benutzt werden kann (Handy oder Pager). Der Anruf eines virtuellen Servicetechnikers kann von irgendeiner Person bestätigt werden, solange diejenigen zu derselben Bereitschaftsgruppe gehört. Dies dient der Identifizierung des Technikers, der den Anruf wirklich entgegengenommen hat.

Zugriffsrechte (Benutzerprofil)

Es ist möglich, durch das Vergeben von Zugriffsrechten für jede Personengruppe im **Bereitschaftsplan**, eine spezifische Arbeitsumgebung zu schaffen. Ein Benutzerprofil, verbunden mit den jeweiligen Zugriffsrechten (0,1 oder 2), definiert eine Umgebung (Menü, Toolbar, sichtbare Bildschirme) sowie eine Reihe von autorisierten Befehlen (Bestätigung, Einstellung der Rufbereitschaft, der Überwachung, der Systemparameter, u.s.w.).

Standardmäßig sind drei Kategorien (Bearbeiten, Kontrolle, System) definiert, die den jeweiligen Zugriffsrechten 0, 1 und 2 entsprechen.

Organisation der Rufbereitschaft

Rufgruppen und Teams

Alle Servicetechniker, die für die Überwachung einer Alarmkategorie eingeteilt sind, bilden eine Rufgruppe. Jede Rufgruppe setzt sich aus diversen Teams zusammen. Jedes Team besitzt wiederum mindestens einen Servicetechniker oder eine komplette Liste von Servicetechnikern, die gleichzeitig oder rotierend angerufen werden sollen. Es besteht zudem die Möglichkeit, Ersatzpersonen für den Fall des Nichterreichens desjenigen bzw. derjenigen auf der Liste stehenden Servicetechniker (s) zu bestimmen. Dies muss in Übereinstimmung mit den verschiedenen Optionen geschehen.

Eine Rufgruppe kann zur Ersatzrufgruppe für eine andere Gruppe ernannt werden. Diese Ersatzrufgruppe wird angerufen, wenn die

Referenz	Wert	P	Gruppe
Luftung Transformatorraum 1	1	1	Elektriker 4
Start Luftung Transformator 1	1	1	Elektriker 0
Forcierter Start Kondensator TGBT1	0	1	Wartung 4
Start Sanitätsgebäude 510	0	1	Wartung

Servicetechniker der Hauptrufgruppe keine Bereitschaft haben oder wenn die Benachrichtigung der Hauptgruppe fehlschlägt.

Bereitschaftsplan

Jede einzelne Rufgruppe hat ihren eigenen Bereitschaftsplan, in dem die Teambildung für ein Jahr festgelegt ist. Die Zeitabschnitte reichen von ¼ über ½ bis zu 1 Stunde. Der Bereitschaftsplan ist grafisch konfigurierbar und es ist ebenfalls möglich, ein Wochenbereitschaftsprogramm (einschließlich Feiertagsplanung) für die automatische Zuordnung der Teams innerhalb des Planes im voraus zu definieren.

Es ist jederzeit möglich, vom Bereitschaftsplan einer Rufgruppe abzuweichen (zeitlich begrenzt oder dauerhaft). Wenn der Zustand einer Gruppe vom Plan abweicht, werden die sie betreffenden Anrufe nicht ausgeführt oder an eine Ersatzgruppe und deren Teams weitergeleitet.

Verwaltung der Wachablösung

Ein Servicetechniker kann den Anfang oder das Ende seiner Rufbereitschaft ändern, indem er eine Ablösung fordert.

Ein Arbeitsmodus für eine kontrollierte Ablösung verpflichtet den Servicetechniker, sich am Anfang seiner Rufbereitschaft einzuschreiben (Wachübernahme). Wenn die Ablösung nicht innerhalb einer konfigurierbaren Frist stattfindet, kann ein Alarm ausgelöst werden.

Manuelle und programmierte Anrufe

Es ist jederzeit möglich einen oder mehrere Servicetechniker oder das ganze diensthabende Team einer Gruppe „manuell“ anzurufen um an ihn bzw. sie eine Dienstschrift weiterzuleiten. Die Anrufe können auch programmiert werden, um einen Servicetechniker zu Beginn oder am Ende seiner Bereitschaftszeit automatisch zu benachrichtigen. Des Weiteren ist es möglich, ihm zyklisch (alle x Minuten) oder periodisch (täglich oder an einem bestimmten Wochentag, zu einer



Datenaufbewahrung / Chronologische Übersicht / Statistik / Ereignisliste und Logbuch

Eine lückenlose Rückverfolgbarkeit der Alarme und Eingriffe

Alert gewährleistet eine stetige Kontrolle der überwachten Anwendungen. Alle registrierten Ereignisse sowie die dazugehörigen Eingriffe werden von **Alert** aufbewahrt.

Datenaufbewahrung in der Ereignisliste

Alle die Alarme betreffenden Ereignisse sowie die Verwaltung der Servicetechniker und der Teams werden mit dem Datum versehen und in der Ereignisliste gespeichert: Anmelden/ Abmelden des Bereitschaftspersonals, Alarme, Anrufe, Fehlschläge, Bestätigungen, Planabweichungen, u.s.w. Die Liste kann in Echtzeit auf einem Ereignisdrucker gedruckt werden.

Alarmliste

Die laufenden Alarme werden mit allen sie betreffenden Informationen (Datum, Uhrzeit, Bestätigung, ...) in einer Alarmliste angezeigt. Jeder Alarm in der Alarmliste ist mit einem Datenblatt verbunden, das die Alarmbeschreibung (Parameter und laufender Zustand), die Anweisungen und die bei der Alarmauslösung gespeicherten kontextbezogenen Informationen enthält. Ebenfalls dokumentiert ist die chronologische Übersicht der durchgeführten Operationen zur Alarmierung des Bereitschaftspersonals (benachrichtigte Servicetechniker, Fehlschläge bei Anrufen, Bestätigung, Rückkehr zum Normalzustand).

Historische Alarmereignisliste

Alle registrierten Alarme werden in einer historischen Alarmereignisliste gespeichert. Diese enthält, für jeden verarbeiteten Alarm, das Datum seines Auslösens, seine Aktivierungszeit, den Namen des Servicetechnikers der ihn bestätigt hat und die Reaktions- und Eingriffszeit des Technikers.

Alarm- und Eingriffsstatistik

Es besteht die Möglichkeit, eine Statistik anzeigen zu lassen und zwar für einen Alarm, eine Gruppe von Alarmen oder für alle Alarme. Dies kann für einen Tag, eine Woche oder einen Monat geschehen. Des Weiteren ist die Anzahl der Pannen in dieser Zeit, die Gesamt- und die durchschnittliche Dauer der Pannen.

Wie bei der Alarmstatistik besteht auch die Möglichkeit, eine Eingriffsstatistik für jeden einzelnen Servicetechniker anzuzeigen. Dies kann für einen Tag, eine Woche oder einen Monat erfolgen, die Anzahl der Eingriffe, die durchschnittliche Eingriffs- und Reaktionszeit.

Logbuch

Ein Logbuch ermöglicht das Speichern von Eingriffsberichten der Servicetechniker. Diese können schriftlich (vor Ort oder per Email) oder mündlich (per Telefon) eingegeben werden. Sie werden automatisch signiert und datiert. Diesen Berichten können Dateien beigefügt werden.

Automatischer Transfer an eine externe Datenbasis

Zur Erweiterung der Möglichkeiten der statistischen Alarmverarbeitung kann die historische Alarmereignisliste automatisch an eine externe Datenbank übertragen werden. Diese Datenbank kann zwei Tabellen enthalten: eine Definitionstabelle der verarbeiteten Alarme und eine Tabelle zur Speicherung der historischen Alarmereignisliste. Die Aktualisierung der Definitionstabelle der Alarme in der externen Datenbank erfolgt automatisch nach jeder Veränderung der Überwachungsliste von Alert. Die Aktualisierung der historischen Tabelle in der externen Datenbank wird in Echtzeit bei jedem Alarmereignis durchgeführt.

Die externe Datenbank kann auch eine Tabelle zur Speicherung der Rufanträge enthalten, die als Schnittstelle zwischen dem Intranet-Server der Firma und dem AlertMessenger-Skript des Nachrichtenprozessors, zur Übertragung der Rufanträge an **Alert** und für das Lesen der zurückgegangenen



Tools für die Fernkontrolle und Fernüberwachung

Integrierter Vocal Server

Alert integriert einen kompletten Vocal Server für das Konsultieren und Quittieren der Alarme per Telefon

Vocal Server

Bei jeder Verbindung empfängt der Vocal Server den angerufenen oder anrufenden Servicetechniker mit einer bereits gespeicherten Begrüßungsnachricht und identifiziert ihn im Gegenzug anhand des ID-Codes, den der Servicetechniker über die Telefontastatur eingibt.

Der Vocal Server schlägt dann ein gewisse Anzahl von Funktionen vor : das Abhören der Alarmmeldungen oder der Dienstmeldungen, das selektive Bestätigen der Alarme, das Speichern eines mündlichen Berichts, den Wechsel in den Terminalmodus oder die Bitte um Rückruf (automatischer Rückruf als Option), etc. Die Identifizierung eines Servicetechnikers leitet das automatische Quittieren der Anrufe ein, die an ihn gerichtet wurden (anstehender Anruf oder zuvor über SMS oder Pager übertragene Nachrichten).

Sprachsyntheseoption

Die Option der Sprachsynthese erspart dem Benutzer die Eingabe der Alarmmeldungen (Synthese der Begrüßungsnachricht und der Alarmmeldungen anhand alphanumerischer Meldungen, die mit den Alarmen verknüpft sind). Sie kann vor allem mündlich in den Alarmmeldungen den aktuellen Wert der überwachten Variablen durchgeben

Alert ist kompatibel mit der Speech API-Schnittstelle von Windows und mit zahlreichen Motoren zur Sprachsynthese.

Alert ist lauffähig unter Windows 98, NT, 2000 und XP.

Seine Benutzerschnittstelle (visuell und vocal) ist in den folgenden Sprachen verfügbar : Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch und Niederländisch. Die Sprachschnittstelle kann dynamisch umgeschaltet werden.

Client/Server

Die Client-Server-Schnittstelle von **Alert** ermöglicht den Fernzugriff, übers Netz oder über eine Modemverbindung

Alert wird auch als Serverversion für eine begrenzte oder unbegrenzte Anzahl von Client-Zugriffen angeboten. Diese Version ermöglicht es, **Alert** von einer entfernten, mit dem **AlertClient**-Modul ausgestatteten Station oder von irgendeinem WEG-Browser aus über ein TCP/IP-Netz oder eine Modemverbindung (über Fernzugriff) zu benutzen.

AlertClient-Modul

Die **Alert Client**-Software kann frei auf einer oder auf mehreren Stationen des Netzes installiert werden. Diese Software ermöglicht den Zugriff auf die meisten Funktionen der übergeordneten **Alert** Server Station. Das Bearbeiten (Bereitschaftsplan, Alarmliste, historische Alarmereignisliste, Statistik, Ereignisliste, Logbuch) und auch das Ändern der Einstellungen (Bereitschaftspersonal, Rufgruppen und Teams, überwachte Variablen) ist möglich.

Eine Client Station kann sich mit jeder der redundanten Server-Stationen verbinden.

AlertWEB-Modul

Durch das Installieren des **AlertWEB**-Moduls (ASP .NET Technologie) auf der Server-Station kann

Alert über Internet oder Intranet von einem Standard Web-Browser aus benutzt werden. Dieses Modul bietet den Zugriff auf die Hauptfunktionen der Software : Konsultieren und Quittieren von Alarmen, Konsultieren und Ändern der Bereitschaftspläne, Ändern der Rufnummern, Ereignisliste, Eingabe von Berichten, ...

WAP/ WEB-Server

Alert kann mit der Software **Visual Access** benutzt werden, um eine Schnittstelle zur Fernalarmkontrolle über einen WEB-Browser oder ein WAP-Telefon zu bieten.

Dank des mit **Visual Access** gelieferten Schnittstelleneditors ist es möglich, für jeden der benutzbaren Terminals synoptische Visualisierungsschnittstellen und Befehlsschnittstellen für die Variablen der überwachten Applikation zu definieren . Es können auch Kurven eingefügt werden.

Fernkontrolle

Alert ist fähig, eine Fernabfrageapplikation (**pcAnywhere** oder **Carbon Copy**) komplett zu übernehmen, indem es nach Freigabe der benutzten Kommunikationsschnittstelle (gemeinsame Benutzung des Modems von **Alert** und der Fernabfrageapplikation) diese Applikation auf Antrag eines anrufenden Servicetechnikers automatisch startet. Am Ende der Fernkontrollaktion schließt **Alert** die Fernabfrageapplikation automatisch und belegt die Kommunikationsschnittstelle wieder.

Während der Gesamtdauer der Aktion kann **Alert** im Alarmfall die Fernkontrollapplikation wieder übernehmen um Anrufe weiterzuleiten.

Mit freundlicher Empfehlung :