

Whitepaper

Pixel-Erkennung

Die steigende Anzahl von Alarmrechnern auf einer begrenzten Anzahl von Arbeitsplatzmonitoren bzw. Display-Wänden darzustellen, ist nicht mehr möglich, ohne noch mehr Monitore oder noch größere Display-Wände zu installieren. Um eine Überlastung des Kontrollraum-personals zu vermeiden und um auf alle Alarme weiterhin aufmerksam gemacht zu werden, sollen Text- oder Farbalarme mit einer Pixel-Erkennungs-Software erkannt werden. Rechner auf denen ein Alarm detektiert wurde, sollen in nur einer Eventkonsole (Alarmmonitor) aufgelistet werden. Die Pixel-Erkennungs-Software muss schnell und flexibel implementiert werden, ohne sich kompatibel zu den vielen Überwachungsrechnern mit den unterschiedlichsten Protokollsprachen machen zu müssen. Aus diesem Grund werden Grafikkarten diverser Überwachungsrechner pixelgenau ausgelesen. Ohne eine pixelorientierte Alarmdarstellung wäre eine übersichtliche Überwachung unterschiedlichster Systeme nicht mehr zu gewährleisten.

Kurzbeschreibung:

1. Pixel-Erkennungs-Agent: Der Agent filmt (überwacht) den Grafikkarteninhalt der zu überwachenden Rechner und vergleicht die Aufnahme mit Referenzwerten, welche zuvor definiert wurden. Diese Referenzwerte sind bestimmte Farben, Texte oder komplexe Muster in diversen Anwendungen. Die Pixel-Erkennung kann unzählige Rechner beobachten. Es muss dafür keine Schnittstelle programmiert oder angepasst werden, da die Pixel-Erkennung rein pixelorientiert arbeitet.
2. Es handelt sich bei den zu überwachenden Rechnern ausschließlich um Windows-Betriebssysteme. Zur Erhöhung der Kompatibilität und der Sicherheit ist die Pixel-Erkennung unbedingt mit einer Schnittstelle „Cockpit-Blick“ auszustatten, um bei sofortigem oder nachträglichem Einsatz der Software „Cockpit-Blick“ alle Rechner unabhängig vom Betriebssystem und ohne Installation eines Pixel-Erkennungs-Agenten überwachen zu können.
3. CPU-5: Es können 5 Rechner überwacht werden.
4. Event-Console: Für den bestmöglichen Überblick ist eine Ampelfunktion mit Echtzeit-Systemstatus darzustellen. Des Weiteren sind alle Rechner, die aktuell einen Event (Alarm) melden, in chronologischer Reihenfolge aufzulisten.
5. Minimized-Windows: Die Überwachung von verdeckten oder minimierten Fenstern erlaubt die gleichzeitige Überwachung von unterschiedlichen Anwendungen auf nur einem Rechner. Die einzelnen Applikationen können minimiert werden, d. h. diese sind nur noch in der Taskleiste sichtbar und werden dennoch beobachtet. Die Alarmerkennung funktioniert auch dann, wenn die zu überwachenden Fenster von anderen Anwendungen überlagert oder vollständig verdeckt werden, also ohne jegliche Einschränkung. Sollte die Pixel-Erkennung an den Cockpit-Blick angeschlossen werden, so entfällt die Installation eines Pixel-Erkennungs-Agenten auf die zu überwachenden Rechner, womit auch auf die Funktion „Minimized-Windows“ verzichtet wird.
6. e-mail: Um standortübergreifende Kontrollräume oder die Bereitschaft zu informieren, kann für diverse Alarme ein individuelles Zielpostfach definiert werden. Zusätzlich

Whitepaper

kann der Mail ein Screenshot der Alarm-Situation angehängt werden, um den Operator in die Lage einer schnellen Entscheidungsfindung zu versetzen.

7. Heartbeat-Check: Permanente Überprüfung der Verbindungen vom Pixel-Erkennungs-Server zu sämtlichen Agenten auf den Zielrechnern. Bei gestörter Verbindung wird ein Alarm ausgelöst, um höchste Verfügbarkeit der Überwachungsfunktionen zu gewährleisten.
8. Report: Ein integriertes Logbuch sammelt Systemmeldungen und stellt diese mit einer Schnittstelle für den Export zur Weiterverarbeitung bereit. Welche Meldungen, wie lange im Logbuch gespeichert werden, kann genau definiert werden. Eine Archivierungsfunktion ist ebenfalls enthalten.
9. Sollte die „Pixel-Erkennung“ im Zusammenhang mit der Software „Cockpit-Blick“ genutzt werden, so ist zu gewährleisten, dass jedes Betriebssystem überwacht werden kann. Aus Sicherheitsgründen ist die Installation eines Pixel-Erkennungs-Agenten auf einem Rechner nicht zugelassen; dies ist mit der Software „Cockpit-Blick“ als Basis-Installation zu gewährleisten. Achtung: **Sollte kein Cockpit-Blick geplant sein, dann bitte diesen kompletten Absatz löschen!**
10. Weitere und zwingend notwendige Mindestanforderungen sind im Einzelnen der Artikelauflistung zu entnehmen.
11. Produkt: JST Jungmann Systemtechnik oder ähnlich.

Whitepaper

Artikelaufstellung

Bitte hier eine Excel-Tabelle oder ähnliches einfügen.