

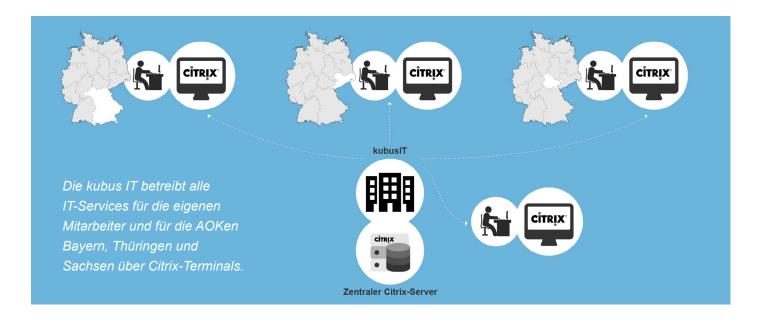
# End User Experience Monitoring in Citrix-Umgebungen

Die **kubus IT** ist der IT-Dienstleister für 17.000 AOK-Mitarbeiter in rund 300 AOK-Filialen in Bayern, Thüringen und Sachsen. Über das zentrale Rechenzentrum in Bayreuth stellt der Provider neben Kernanwendungen wie SAP und MS Office 2016 weitere spezielle Anwendungen für Krankenversicherungen für die AOK-Mitarbeiter über Citrix-Terminals bereit. Für eine Überwachung der Citrix-Arbeitsumgebung aus Anwendersicht setzt die kubus IT auf Software-Roboter von Servicetrace.

## Digitale Strategie: Desktop-Virtualisierung

Dabei setzt die kubus IT seit Anfang der 2000er Jahre ausschließlich auf die Terminalserver-Technologie des Anbieters Citrix. Alle AOK-Mitarbeiter und die Kollegen der kubus IT arbeiten in der Terminalserver-Umgebung; die meisten an Thin Clients. Mit der Desktop-Virtualisierung wird das Management der digitalen Arbeitsumgebung schlank und effizient: "Wir müssen eine Applikation

nur noch einmal serverseitig installieren – und stellen sie dann mit wenigen Klicks den Anwendern an allen Standorten zu Verfügung", erklärt Maik Wieduwilt, Systemspezialist bei der kubus IT. Und: Die zentrale Bereitstellung gewährleistet eine leicht zu administrierende Standardkonfiguration für alle Arbeitsplätze.



www.servicetrace.de 1/4



#### Citrix-Performance aus Anwendersicht

Als IT-Dienstleister für die AOK trägt die kubus IT dafür Sorge, dass die Services sowohl für alle AOK-Anwender als auch für die internen Mitarbeiter an den kubus IT-Standorten jederzeit leistungsstark verfügbar sind. Dazu braucht es neben einer Komponenten-Überwachung der Server, der Infrastruktur und des Netzwerks, der Überwachung von Datenbanken (z.B. Oracle und MS SQL) und speziellen Application Monitoring Tools wie dem SAP Solution Manager eine zusätzliche Lösung, die objektive Informationen zur Anwendererfahrung beim Durchlaufen digitaler Businessprozesse in der Citrix-Umgebung liefert:

"Auch, wenn alle anderen Überwachungen auf grün stehen – wir können daraus keineswegs ableiten, wie schnell sich eine AOK-Kollegin in Zittau oder Lindau am Terminalserver anmelden kann."



#### Software-Roboter als digitale User

Transparent wird die Anwendererfahrung mit dem Einsatz von Software-Robotern, die die Nutzertransaktionen menschlicher Anwender rund um die Uhr in regelmäßigen Intervallen durchführen – den Login am Citrix Terminalserver, das Ausführen von Transaktionen im SAP etc. – und dabei für jeden einzelnen Vorgang detaillierte Performancedaten erheben, dokumentieren und berichten.

Seit der Einführung eines End User Experience Monitoring 2010 setzt die kubus IT auf die digitalen Performance-Checker von Servicetrace: "Es gab zwei wesentliche Entscheidungskriterien: die Fähigkeit zur stabilen Automatisierung in Citrix-Umgebungen und die einfache Bedienung."

Die Servicetrace Robots beobachten die Applikationslandschaft der kubus IT bzw. der AOK rund um die Uhr aus Sicht der Anwender. Im Fehlerfall – eine Anwendung ist nicht erreichbar oder eine Transaktion kann nicht ausgeführt werden – alarmieren die Robots die IT-Verantwortlichen und informieren mit Analysepaketen detailliert über die Art der Störung. So können diese die Fehlerursachen rasch identifizieren und Störungen schnell beheben – idealerweise sogar, bevor die "echten" Anwender etwas davon bemerken.



24/7 exakt und objektiv: Software-Roboter messen die digitale Performance aus Anwendersicht.

"Aktuell haben wir 7 Roboter im Rechenzentrum Bayreuth installiert, die dauerhaft die Performance businesskritischer Transaktionen aus Anwendersicht überwachen. Von 07.00-19.00 Uhr wird z.B. die Anmeldung am Terminal-Server überwacht – und zwar in Varianten für verschiedene Desktops, z.B. Office Standard, Professional oder in einer speziellen "Sicherheitsversion" für externe Mitarbeiter." Die Servicetrace Messdaten fließen über eine nahtlos integrierte Schnittstelle in die APM-Plattform von dynatrace. Zusätzlich sind 10 mobile Robots in unterschiedlichen Standorten der kubus IT und der AOK "projektbezogen unterwegs", z.B. um die Performance an neuen Standorten zu überprüfen, oder um bei Bandbreitenanpassungen in AOK-Filialen einen objektiven Vorher-Nachher-Vergleich durchzuführen.

### Präzise Messdaten für Service Level

Zunächst vereinbarte die kubus IT mit den IT-Verantwortlichen der AOK die Service Level lediglich zur generellen Verfügbarkeit der bereitgestellten IT-Services. "Verfügbarkeit ist aber heutzutage aufgrund redundant ausgelegter Serverfarmen eher selbstverständlich – wichtig und kri-

tisch ist die Performance auf Transaktionsebene und aus Anwendersicht." Diese exakten Performance-Messdaten liefern die Servicetrace Software-Roboter. Damit konnte die kubus IT die mit der AOK vereinbarten SLAs anreichern und passgenau präzisieren.

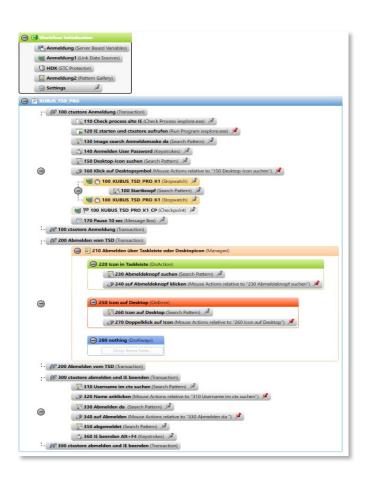
www.servicetrace.de 2/4



#### Einmalig laufstabil, einfach und sicher

1) Die Software-Roboter arbeiten ebenso wie die kubus ITund AOK-Mitarbeiter direkt auf dem Citrix-Nutzerinterface – und kommen dank hochwertiger Bild- und Text-Erkennung und weiteren smarten Features mit typischen Änderungen auf der Anwendungsoberfläche klar: "Das Programmstart-Icon beispielsweise findet sich nach einem neuen Release gern mal ganz woanders – die Servicetrace Robots finden Desktop-Elemente positionsunabhängig, klicken drauf und laufen weiter." Das Gleiche gilt für die Auflösungstoleranz, "wenn z.B. der Internet-Browser nach einem Update auf 125% skaliert, hängt sich der Robot nicht auf." Auch bei Popups wie z.B. einer Windows-Update-Messagebox oder bei einem Ausfall der Terminal-Server-Verbindung handeln die Robots routiniert – die Ausnahme wird mit Screenshot an die IT-Verantwortlichen berichtet, die Messungen laufen weiter.

Mehr zur Servicetrace Bild- und Texterkennung: www.servicetrace.de/ocr-bilderkennung/



2) Die hohe Laufstabilität reduziert den administrativen Aufwand enorm, ebenso das schnelle und einfache Einrichten der Workflows für die Software-Roboter: "Uns war wichtig, dass die Lösung in kurzer Zeit und mit wenig Aufwand schnelle Ergebnisse liefert."

Die Monitoring-Lösung von Servicetrace ersetzt umständliches, Zeit raubendes Skripten durch ein "phänomenal" intuitives grafisches Verfahren. Für jede Aufgabe, die der Software-Roboter ausführen soll, z.B. Bild- und Mustersuche, Mausklicks oder Tastatureingaben, bietet das Servicetrace Workflow Studio eine Toolbox mit vorkonfigurierten Bausteinen, die mit simplen Drag- und Drop-Aktionen auf der Arbeitsfläche zu einem vollständigen Monitoring-Ablauf zusammengefügt werden. Wizards und Debugger unterstützen beim Workflow-Design und sorgen für eine exzellente Qualität der automatisierten Monitoring-Abläufe von Anfang an.

No-Code-Solution: Monitoring-Workflows mit Drag & Drop designen

3) Als drittes herausragendes Feature nennt Wieduwilt die hohe Prozess- und Datensicherheit, die die Monitoring-Lösung bietet: "Wenn wir sensible Daten der AOK-Mitglieder z.B. in SAP prozessieren, müssen diese zuverlässig geschützt bleiben. Die Servicetrace Software-Roboter arbeiten in einer verdeckten Windows Session, unbefugter Zugriff auf laufende Messungen ist nicht möglich – auch nicht durch einen Administrator", erklärt Wieduwilt. Die gleiche patentierte Technologie ermöglicht den gleichzei-

tigen Betrieb paralleler Roboter-Sessions auf einem Endgerät: "Diese vertikale Skalierung schont unsere Hardware-Ressourcen enorm."

Mehr zu Security und Skalierung: www.servicetrace.de/secure-session

www.servicetrace.de 3/4



#### Automatisch arbeiten lassen – der digitale Assistent

"Ich nutze die Robots nicht nur für Performance-Messungen, sondern lasse sie gerne für mich arbeiten", freut sich Wieduwilt: "Mein Arbeitstag beginnt mit dem Starten und Anmelden an zehn bis zwölf verschiedenen Systemen – das ist langweilig und Zeit raubend. Das kann gerne ein Roboter übernehmen – während ich entspannt bei einem Startkaffee den Tag plane." Auch für weitere wiederkehrende Routineaufgaben wie z.B. den Passwortwechsel in

mehreren Umgebungen ist schnell ein Automatisierungs-Workflow erstellt – und die Software-Roboter erledigen den Job schneller als jeder Systemadministrator. Sogar für die Konfiguration der Servicetrace-Lösung selbst setzt der langjährige kubus-Mitarbeiter Software-Roboter ein: "Warum soll ich 50 User auf dem Servicetrace-Server manuell anlegen? Den passenden Workflow habe ich in 5 Minuten erstellt – und dann können die Robots loslegen."

# Glossar

- Bei einem **Terminalserver** sind Daten zentral auf einem "Server" oder "Host" gespeichert und die Programme werden dort ausgeführt, während die Ein- und Ausgabe dezentral auf Benutzerendgeräten (den Terminals oder der Clientsoftware) über ein Netzwerk stattfindet.
- Ein **Thin Client** ist ein Computer oder Programm, das auf die Hilfe eines Servers angewiesen ist, um seine Aufgaben zu erfüllen. Auf dem Server werden die Eingaben verarbeitet und die Ausgabe wird zurück zum Client geschickt, der diese nur noch anzeigen muss.
- Software-Roboter bedienen Applikationen über die grafische Nutzerschnittstelle und durchlaufen dabei komplette digitale Businessprozesse genau so wie menschliche Anwender, allerdings deutlich schneller, fehlerfrei und in regelmäßigen Intervallen rund um die Uhr.
- End User Experience Monitoring überwacht die Verfügbarkeit und Performance (Antwortzeiten) digitaler Prozesse aus Sicht der Anwender: Wie lange dauert ein Login an Citrix? Wann ist eine Website vollständig geladen? Wie flüssig laufen Transaktionen in SAP?



Ihr **Helpdesk behält jederzeit** den Überblick und kann souverän reagieren.



Ihre **IT** kann Engpässe schnell und gezielt beheben oder sogar proaktiv vermeiden.



Ihr **Service Level Management** kann die zwischen IT-Provider und Kunden vereinbarte Dienstgüte (SLA) einhalten und nachweisen.

Mehr zu Servicetrace Application Performance Monitoring: www.servicetrace.de/application-performance-monitoring

www.servicetrace.de 4/4