

## Continentale überwacht Unternehmensapplikationen mit ConSol-Lösung Sakuli



[www.continentale.de](http://www.continentale.de)



*Mit Sakuli haben wir ein umfassendes Werkzeug gefunden, mit dem wir unsere Applikationen auf ihre Funktion und Verfügbarkeit hin überwachen können. Das Tool hat uns beim Testen sowohl von Web-Content als auch von nativem User-Interface-Content gleichermaßen überzeugt. Dank Sakuli sind wir nun tatsächlich in der Lage zu beurteilen, ob und wie performant die von uns betreuten Anwendungen arbeiten. Fast jede Anomalie wird uns mittlerweile automatisch gemeldet, noch bevor der erste Anwender bei uns deswegen anruft. Es macht uns schon ein bisschen stolz, dann sagen zu können: 'Wir wissen davon und sind bereits dabei, das Problem zu lösen!'*



**Daniel Klüh**  
Leiter der Abteilung Service-  
management bei Continentale



### Projektziel

Continentale sichert mit der ConSol-Lösung die Qualität und Verfügbarkeit zentraler Anwendungen und IT-Services. Darunter fallen der offizielle Webaufritt mit aktuellen Produktinformationen und Online-Modulen für Versicherungsnehmer zur Meldung von Schadens- oder Leistungsfällen und die Schnittstellen für Maklerbüros zur Vertragsabwicklung.



### Herausforderung

Trotz des hohen Überwachungsgrades unter Nutzung klassischer Monitoring-Tools gingen bei der Abteilung „Servicemanagement“ immer wieder Hinweise von Anwendern ein, dass Applikationen langsam oder nur eingeschränkt funktionierten. Oft ließen sich die Meldungen nicht nachvollziehen. Continentale wollte daher eine skalierbare End-to-End-Monitoring-Lösung implementieren.



### Lösung

Der Continentale Versicherungsverbund überwacht die Funktion und Qualität zentraler Unternehmensapplikationen mit der End-to-End-Monitoring-Lösung Sakuli des IT-Dienstleisters ConSol. Die IT-Abteilung des Dortmunder Versicherers erkennt so Funktions- oder Performancebeeinträchtigungen frühzeitig und kann sie unmittelbar beheben.



### Nutzen

Der zentrale Nutzen der neuen Testumgebung besteht für Continentale in der verbesserten Servicequalität durch ein proaktives Monitoring und eine schnelle Fehlererkennung. Durch die lückenlose Überwachung der Enterprise-Anwendungen lassen sich Funktionsbeeinträchtigungen oder Performanceveränderungen frühzeitig erkennen und unmittelbar adäquate Gegenmaßnahmen ergreifen.

## Gesucht: eine skalierbare End-to-End-Monitoring-Lösung

Störungen und Ausfälle von Applikationen kosten zum einen Zeit und Geld und frustrieren zum anderen die Anwender. Für den störungsfreien Betrieb sämtlicher Applikationen ist bei Continental die Abteilung „Servicemanagement“ verantwortlich. Trotz des bereits in der Vergangenheit hohen Überwachungsgrades unter Nutzung klassischer Monitoring-Tools gingen bei der Abteilung immer wieder Hinweise von Anwendern ein, dass Applikationen entweder langsam oder nur eingeschränkt funktionierten. „Oft konnten wir die Meldungen nicht nachvollziehen oder sie widersprachen sich sogar“, erklärt Daniel Klüh, Leiter der Abteilung Servicemanagement bei Continental. „Wir wollten deshalb eine skalierbare End-to-End-Monitoring-Lösung implementieren, die die reibungslose Funktionsweise der Applikationen aus Anwendersicht überwacht.“

## Allround-Werkzeug Sakuli

Das Servicemanagement-Team evaluierte eine Reihe von End-to-End-Testwerkzeugen, so auch das Open-Source-Tool Sakuli von ConSol. Sein Alleinstellungsmerkmal liegt in der Kombination des leistungsfähigen Web-Test-Frameworks Sahi und des Bildmuster-basierten Automationstools Sikuli. „Wir haben uns für Sakuli entschieden, weil das Tool eine unserer wichtigsten Anforderungen erfüllt, nämlich die universelle Einsetzbarkeit“, betont Klüh.

Das von ConSol entwickelte Test-Framework Sakuli unterstützt IT-Verantwortliche effizient bei einem End-to-End-Applikations-Monitoring. Sakuli kombiniert die etablierten, spezialisierten Open-Source-Tools Sahi und Sikuli zu einem Allround-Werkzeug, das Applikationen sowohl auf inhaltliche als auch auf funktionale Störungen und Fehler untersucht. Vereinfacht ausgedrückt simuliert Sahi dabei die Bedienung von Webseiten jeglicher Art, indem es Objekte wie Links oder Buttons im Browser identifiziert und steuert. Und Sikuli simuliert Nutzeraktionen per Maus oder Tastatur auf der Benutzeroberfläche, indem es den gesamten Bildschirm nach Bildmustern durchsucht.

Sakuli unterstützt alle gängigen Betriebssysteme und die Ausführung in Docker-Containern. Auch die Continental nutzt Docker als Plattform für die automatisierten End-to-End-Tests. Ein Konstrukt aus Apache Mesos, Singularity und Zookeeper bringt die Container parallel auf mehreren Knoten zur Ausführung; zum Bau der Container-Images wurde eigens eine Build-Pipeline implementiert.

## Qualität und Verfügbarkeit zentraler Anwendungen und IT-Services gesichert

Der Continental Versicherungsverband sichert mit der ConSol-Lösung die Qualität und Verfügbarkeit zentraler Anwendungen und IT-Services. Darunter fallen der offizielle Webauftritt mit aktuellen Produktinformationen und Online-Modulen für Versicherungsnehmer zur Meldung von Schadens- oder Leistungsfällen und die Schnittstellen für Maklerbüros zur Vertragsabwicklung. Geplant ist, die aktuell rund 120 Tests bis Ende 2018 zu verdoppeln.

„In etwa 80 Prozent aller Schritte in den Applikationstests greifen wir auf die Web-Testmethoden von Sahi zurück. Damit lassen sich selbst dynamisch generierte Webinhalte zuverlässig prüfen“, erklärt Klüh. „Bei den restlichen 20 Prozent haben wir es mit Nicht-Webinhalten wie Java-Applets, Client-Server-Anwendungen oder anderen Elementen außerhalb des Browserfensters zu tun. In solchen Fällen erstellen wir von den anklickenden Elementen Screenshots, die das Tool Sikuli bei der Ausführung des Tests auf dem Bildschirm sucht und mit der Maus ansteuert. Beide Tools arbeiten während des Tests so gut zusammen, als wären sie ein einziges.“

Mehr Informationen  
zu diesem Thema:

[www.consol.de](http://www.consol.de)