

# **End-to-End Application Monitoring**

Sakuli: Open-Source Anwendungsüberwachung durch die Nutzerbrille



## Das Test-Framework im Überblick – Ihr Nutzen

- End-to-End Monitoring der Anwendungsschicht zuverlässige Überwachung Ihrer Applikationen aus Nutzersicht
- Automatisiertes Simulieren von Benutzeraktionen auf grafischen Oberflächen
- Universelles Testwerkzeug für jeden Use case und jede Plattform
- Nahtlose Übermittlung der Testergebnisse an Drittsysteme wie Nagios, Icinga & Co.
- Automatisierte GUI-Tests in Continuous-Integration-Umgebungen
- Kostenersparnis dank 100% Open-Source

#### Weitere Informationen

Details zu Sakuli und der Integration in Monitoring-Lösungen wie Nagios, Icinga u.a. finden Sie unter:

https://www.consol.de/sakuli https://github.com/consol/sakuli Ganz gleich, ob der Login-Vorgang im Webshop abbricht, der Remote-Zugriff in den Niederlassungen nur träge reagiert oder der Tagesreport nicht die aktuellen Zahlen enthält – **Störungen oder gar Ausfälle von Applikationen kosten Zeit und Geld.** Wer die Qualität seiner Anwendungen aus Nutzersicht kennt, kann eingreifen, noch bevor funktionelle oder inhaltliche Fehler den Anwender in seiner Arbeit beeinträchtigen.

Simulation von Useraktionen & Übermittlung an Nagios, Icinga etc.

Das von ConSol\* entwickelte Framework **Sakuli** bringt alles mit, was Sie für das umfassende und automatisierte Testen von Benutzeroberflächen benötigen. Das Tool **simuliert Aktionen in beliebigen Programmen der Anwendungsschicht**, wertet deren Inhalte aus und misst dabei die Ausführungszeiten.

Sogenannte Forwarder-Module übermitteln zudem alle Testergebnisse sowie Screenshots gegebenenfalls aufgespürter Fehler an Drittsysteme wie Nagios oder Icinga, wo die Laufzeitwerte verarbeitet und in Graphen visualisiert werden. Alternativ dazu lassen sich SakuliTests nahtlos in Continuous-Integration-Umgebungen (z.B. Jenkins) einbinden.

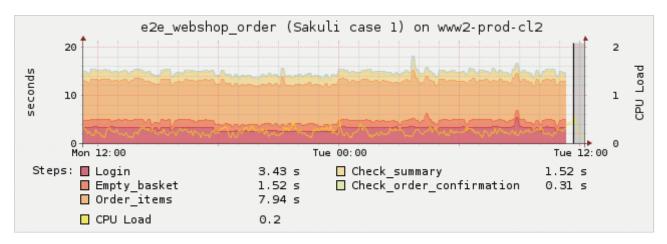






## Sakuli im Detail

Zuverlässiges End-to-End Monitoring. Plattformunabhängig und universell.



Beispiel für die Visualisierung der gemessenen Laufzeiten mit PNP4Nagios

## Sakuli ist mehr als die Summe seiner Teile

Mit **Sakuli** lassen sich die etablierten Open-Source-Tools Sahi und Sikuli über eine einfache, an JavaScript angelehnte Step-for-Step-Sprache so bedienen, als wären sie ein einziges Testing-Tool.

- **Sahi** simuliert die Bedienung von Webseiten, indem es Objekte wie Links, Buttons etc. im Browser nach dem Document-Object-Modell (DOM) identifiziert und bedient.
- **Sikuli** erkennt anhand von Bildmustern Elemente in beliebigen Desktop-Applikationen und simuliert darauf Nutzeraktionen durch automatisches Bedienen per Maus und Tastatur.

**Sakuli vereint die Funktionen der beiden Tools** für automatisierte Applikations-Tests. Stößt eines der Programme an seine Grenzen, kann das andere zum Einsatz kommen, so dass alle Bildschirminhalte unter die Lupe genommen werden.

Das Ergebnis: Universelle und zuverlässige Anwendungsüberwachung für jeden Use case.

# Sakuli in der Praxis: Einsatzbeispiele

## Unternehmensweite Performance von Enterprise-Applikationen

Um die Reaktionszeiten z.B. von Citrix-Applikationen an allen Standorten zu messen, loggt sich Sakuli kontinuierlich dort ein. Überschreiten Checks oder deren Teilschritte die vorgegebenen Laufzeiten, so schlägt das Monitoring-System Alarm.

## Funktionsgarantie im Online-Shop

Sakuli loggt sich als Test-User im Shop ein und prüft den Bestellvorgang von der Artikelsuche über den Warenkorb bis zur Bezahlung. Probleme können frühzeitig erkannt und teure Ausfälle vermieden werden.

## **Einwandfreie SaaS-Dienstleistungen**

Sakuli prüft die Verfügbarkeit und Funktion von Services externer Anbieter, bei denen es an Monitoring-Schnittstellen mangelt. Die Qualität der SaaS-Dienstleistungen wird damit messbar.