

Solution Brief:

Testautomation

Wenn manuelles Testen an seine Grenzen stösst

Vorsprung durch Automatisierung

Wollen Sie Ihre Testorganisation optimieren, Mitarbeitende entlasten und Aufwand reduzieren?

Der Aufwand für Regressionstests nimmt im gleichen Mass zu, wie die Motivation und Aufmerksamkeit der damit betrauten Mitarbeitenden abnimmt. Plötzlich ist der Punkt erreicht, an dem die Tests die vorgegebenen Zeitfenster sprengen und schliesslich nur noch punktuell durchgeführt werden. Spätestens dann benötigen Sie eine effiziente Testautomation.

Testautomation verschafft Ihnen schneller Resultate und steigert die Gesamtqualität.

Dank automatisierten Tests können Sie in kürzerer Zeit eine genügende Testtiefe erreichen. Sie können die Testqualität sicherstellen, verbessern und darüber hinaus die Mitarbeitenden entlasten. Erfahrungsgemäss geht der Einführung einer Testautomation der strategische Entscheid durch das Management voraus.

Für die erfolgreiche Einführung und Implementierung schaffen wir die nötigen Voraussetzungen.

Wir bringen die nötige Erfahrung ein und stellen Ihnen das spezifische Know-how zur Verfügung, damit Sie Ihren Testprozess umfassend und professionell automatisieren und optimieren können. Dank unserem umsichtigen Vorgehen lassen wir für Sie die Zahnräder automatisch ineinander greifen und ermöglichen Ihnen den Projekterfolg zum gewünschten Zeitpunkt.



Grenzen des einwandfreien Testens

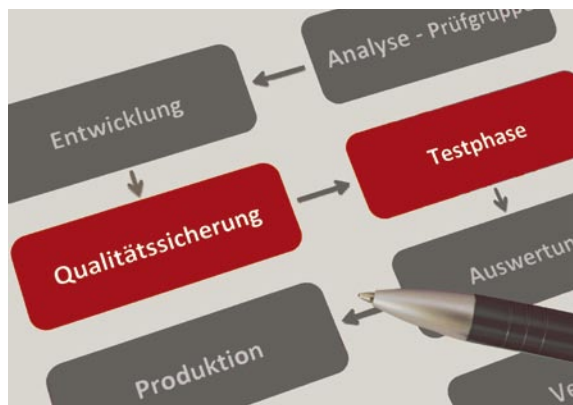
Der Stellenwert der Testautomation sollte sehr hoch eingeschätzt werden. Denn zunehmend gelangen Testorganisationen an die Grenze ihrer Belastbarkeit, die manuelle Testmethoden oder automatisierte Tests unter suboptimalen Bedingungen anwenden. Die Gründe sind unterschiedlich. Einerseits führt das repetitive Arbeiten zur Routine-Blindheit. Zum andern können zu lange Durchlaufzeiten die Folge eines Mangels an Personal sein oder von mangelnden Qualifikationen für die einzelnen Disziplinen der Testautomation. Folglich wird innerhalb des Zeitfensters eine ungenügende Testtiefe erreicht. Auch weil schliesslich Tests nur noch punktuell durchgeführt werden, leidet die Qualität. Oft besteht zudem eine Vielzahl von Testfällen, die sich nicht alle gleich gut automatisieren lassen.

Nutzen des automatisierten Testens

Der Ausweg aus der Testproblematik heisst effiziente Automation. Ihr grösster Nutzen:

- Reduktion der Durchlaufzeiten
- geringerer Personaleinsatz
- reduziertes Risiko von Routine-Blindheit
- Entlastung der Mitarbeitenden von repetitiven Arbeiten und vom Zeitdruck innerhalb des Testfensters

Deutlich zeichnet sich im Testbereich der klare Trend zur Testautomation ab. Immer mehr Unternehmen, die iterativ entwickeln, setzen zum eigenen Vorteil frühzeitig und weitsichtig auf die Entlastung und Optimierung durch Automation. Der Gesamtaufwand für die Wartung von manuellen und automatisierten Testfällen ist praktisch identisch.



ROI nach drei bis sechs Wiederholungen

Der Einsatz einer Testautomation ist ein längerfristig ausgerichtetes Vorhaben. So bedarf die Umsetzung einer sorgfältigen Analyse, Planung und Projektierung. Sie ist daher mit einem gewissen Initialaufwand verbunden. Die Investitionen jedoch machen sich je nach Projekt schon nach drei bis sechs Wiederholungen bezahlt (ROI). Die Testautomation bedingt auch eine Erweiterung des Know-hows in diesem Bereich, hingegen entlastet sie andere Bereiche wie z.B. die Entwicklung oder den Fachdienst. Je nach Sachlage und Aufstellung der bestehenden Testorganisation muss für die Automatisierung zuerst eine geeignete Form geschaffen werden.

Schritt für Schritt zu Ihrem Erfolg

Optimale Testlösungen und Testprozesse, die Sie vollauf zufrieden stellen, erreichen wir durch eine enge Zusammenarbeit während der gesamten Projektdauer. Stark darin eingebunden sind insbesondere Ihre Fachabteilung und Entwicklung. Die auf Ihren Bedarf zugeschnittene Testmethodik, kurze und direkte Kommunikationswege sowie kleine spezialisierte Projektteams mit hoher Eigenverantwortung befähigen uns, Ihr Projekt erfolgreich umzusetzen. Wir beziehen alle Beteiligten möglichst früh mit ein und entwickeln gemeinsam schrittweise ein Testkonzept, das von allen gutgeheissen werden kann. Dank der gezielten Definition der geeigneten Teststrategie und Hilfsmittel (z.B. Testautomation) können Sie die Tests effizienter durchführen. Unser Team betreut Sie während der Einführung und begleitet Sie im Betrieb und bei der Weiterentwicklung Ihrer Lösung. So bringt Ihnen Ihre Investition in die Testautomation den grösstmöglichen Nutzen und der Mehrwert bleibt erhalten.

Erfolgsfaktoren für die Einführung der Testautomation

Damit die Testautomation erfolgreich eingeführt und umgesetzt werden kann, müssen folgende Voraussetzungen berücksichtigt und eingeplant werden:

- Investitionen in die Ausbildung von Mitarbeitenden und in Tools
- Bereitstellung von personellen Ressourcen für die Projekte (Entwicklung, Testteam, Fachdienste usw.)
- Applikationen mit häufigen Versionswechseln und umfangreichen Regressionstests haben das grösste Potential für eine Testautomation
- Stufengerechtes Einsatzkonzept: Unternehmen, Bereich oder Projekt
- Auswahl der Tools, Auswahlkriterien der Testfälle, Integration in bestehende Testprozesse
- Einsatz von Spezialisten (kann die Umsetzung der Testautomation wesentlich beschleunigen)
- Einplanung von Aufwand für den Aufbau und die Umsetzung von automatisierten Tests sowie für deren Wartung



Unsere Technologien

- Testmanagement:
- HP Quality Center
- Testautomation:
- HP Quick Test Pro
 - IBM Rational Functional Tester
 - iTKO LISA
 - Tricentis TOSCA Testsuite
- Last-/Performancetests:
- Proxy Sniffer

Unsere Referenzen

Auszug aus erfolgreich umgesetzten Projekten

Logistik-Unternehmen:

- Testautomation von Logistik-Applikationen (ORACLE) mit Hilfe einer Eigenentwicklung
- Refactoring dieser Eigenentwicklung mit iTKO LISA
- Testautomation von Logistik-Applikation mit Internet-Zugang (Web, ORACLE) mit iTKO LISA
- Testautomation einer Logistik-Applikation (ORACLE, Webservices, GUI) mit iTKO LISA

Öffentliche Verwaltung:

- Testautomation einer Applikation zur Führungsunterstützung mit HP Quick Test Pro

Finanzdienstleister:

- Testautomation von Applikationen mit Rational Functional Tester

Kantonale Finanzdepartemente:

- Unterstützung bei der Evaluation eines Testautomations-Tools
- Konzeptionelle Unterstützung beim Aufbau einer Testautomation (AS400/JAVA) mit Tricentis TOSCA Testsuite

Telekommunikations-Unternehmen:

- Beratung beim Aufbau einer Testautomation mit HP Quick Test Pro

Referenzauskünfte auf Anfrage.



AKROS Dienstleistungen

Wir unterstützen und begleiten Sie mit langjähriger Erfahrung sowie fundiertem und breitem Wissen bei der Projektierung und Einführung einer Testautomation. Von der Evaluation über die Implementierung bis zur Qualitätssicherung können Sie sich auf unsere ausgewiesene Kompetenz abstützen. Unsere Testmanager kennen die aktuellen Herausforderungen in Software-Projekten aus der täglichen Praxis und sind in der Lage, passende Lösungen mit nachweisbaren Verbesserungen zu etablieren.

Profitieren auch Sie von unseren zahlreichen Dienstleistungen, die wir Ihnen auf Ihre persönlichen Bedürfnisse massgeschneidert anbieten.

- Evaluation, Einführung und Umsetzung Ihrer Testautomation
- Testmanagement
- Erstellen von Testkonzepten
- Durchführen von Tests
- Beratung zur Qualitätssicherung in Projekten

AKROS in Kürze

AKROS steht für Informatik und Dienstleistungen hoher Ansprüche.

AKROS hat sich seit 1986 kontinuierlich zu einem zuverlässigen und expandierenden IT-Dienstleistungsunternehmen entwickelt. Spezialisiert auf Dienstleistungen im gesamten „Life Cycle“ von innovativen Individual- und Integrationslösungen im Umfeld von serviceorientierten Architekturen (SOA).

Basierend auf langjähriger Erfahrung und einem Know-how-Pool von über 50 hochqualifizierten Ingenieuren ist AKROS in der Lage, ihre Kunden von der Beratung, Planung und Umsetzung bis zum Qualitätsmanagement bei anspruchsvollen Projektvorhaben zu begleiten.

Im Bedarfsfall können weitere Personen aus dem Mitarbeiter-Pool der Noser Gruppe hinzugezogen werden. Die Noser Gruppe, zu welcher AKROS seit 2006 gehört, umfasst mehr als 450 Mitarbeitende.

Profitieren Sie von jahrelanger Erfahrung, Stabilität, Sicherheit und wirtschaftlicher Stärke.

Weitere Informationen

AKROS AG
CH-2502 Biel/Bienne, Bahnhofstrasse 15

Weitere Standorte:
CH-6039 Root Längenbold, D4 Platz 4
CH-3048 Worblaufen, Arastrasse 6
CH-8048 Zürich, Mürtchenstrasse 25

Tel +41 32 329 90 30
Mail info@akros.ch
www.akros.ch



Copyright AKROS AG. Dieses Dokument ist geistiges Eigentum der AKROS AG und darf ohne deren Einwilligung weder kopiert, vervielfältigt, weitergegeben noch zur Ausführung benutzt werden.