

Checkliste: Anforderungen GUI-Testtool für Java und/oder Web

Anforderungen	Gewichtung	QF-Test (QFS)	QF-Test	Vergleichstool	Vergleichstool	Vergleichstool
		Regressions- und Lasttests für Java und Web GUIs	Ihr Eindruck	1	2	3
Features						
Unterstützte Technologien		Java: Swing, AWT, SWT, Eclipse, RCP, Applets, JavaWebStart, ULC, CaptainCasa. Web: Internet Explorer and Firefox (HTML, AJAX, GWT, ExtGWT, ExtJS, RAP, Qooxdoo, RichFaces).				
Unterstützte Betriebssysteme		Swing: Windows, Unix, Linux, Mac OS X SWT: Windows, Linux-GTK; Solaris-GTK auf Anfrage. Web: Windows, Linux				
Testprinzip		Capture/replay für schnelle Testerstellung. Umfangreiche Möglichkeiten für Ablaufsteuerung, Modularisierung und erweitertes Skripting.				
Teststrukturierung		Klar und übersichtlich dank graphischer Darstellung des Testablaufs in einer Baumstruktur. Schichtenarchitektur von Testsuiten ermöglicht modularen Aufbau bei umfangreichen Tests.				
Robustheit der Tests		Tests tolerant gegenüber Änderungen am GUI.				
Komponentenwiedererkennung		Beherrscht komplexe Elemente wie dynamische Bäume und Tabellen. Ausgereifter, parametrierbarer Algorithmus sorgt für hohe Wiedererkennung. Mittels Namensvergabe kann 100% erreicht werden.				
Datengetriebenes Testen		Datentreiber erlauben flexibles Einbinden interner und externer Testdaten z.B. aus CSV, Excel Dateien oder mittels direktem Datenbankzugriff. Über Skriptenerweiterung können beliebige andere Quellen eingebunden werden.				
Fehleranalyse		Detailliertes Protokoll. Debuggerfunktionalität inklusive Breakpoints und Variablenanalyse.				

Testfallvorbereitung		Abhängigkeitsmanagement für Testvorbereitung ermöglicht unabhängig lauffähige Testfälle, inklusive automatischer Fehlerbehandlung.				
Basisprozeduren		Automatische Erstellung von Basisprozeduren zum Komponentenzugriff. Dies ist besonders effektiv für Formular-basierte Anwendungen.				
Reporting		Flexible Testdokumentation und Reports können auf Knopfdruck oder durch Aufruf über die Kommandozeile erstellt werden.				
Erweiterbarkeit / Skripting		Eingebettetes Jython und Groovy sind standardisierte Skriptsprachen inkl. umfangreicher Bibliotheken und ermöglichen auch direkten Zugriff auf das Java API.				
Testmanagement		Pragmatische Lösung für kleinere Projekte. Anbindung an Produkte anderer Hersteller möglich.				
Continuous Integration		Flexibile Integraton in Build-Tools wie Hudson/Jenkins.				
Reifegrad		Ausgereift, seit 2001 am Markt verfügbar. Bei über 600 Kunden weltweit im Einsatz.				
Benutzerfreundlichkeit						
Zugang zum Produkt		Eine Demoversion steht frei und anonym zum Download bereit. Eine Evaluationslizenz dafür ist schnell, kostenlos und verlängerbar erhältlich. Das Upgrade zur Kaufversion geschieht einfach per Erhalt einer Lizenzdatei.				
Installation		Sehr schnell und problemlos, kleiner Download von ca. 150 MB, für Windows und Unix-Systeme verfügbar. Demoversion ohne Lizenzregistrierung lauffähig.				
Einarbeitungszeit		Gutes und klar strukturiertes Selbststarter-Tutorial, schon ab etwa einer Stunde sind erste Tests durchführbar.				
Benötigte Vorkenntnisse		Für Standardnutzung sind keine Programmierkenntnisse erforderlich, jedoch für fortgeschrittene Skripterstellung hilfreich.				

Bedienkomfort		Einfach zu bedienen, sehr intuitiv. Klar strukturierte Baumansicht für bequemes Bearbeiten der Testfälle, z.B. Copy/Paste und Drag&Drop. Capture/Replay für einen schnellen Start.				
Dokumentation		Ausführliches Handbuch und Tutorial, Online-Hilfe per Rechtsklick.				
Testdurchführung						
Testvorbereitung		Einfach durch Instrumentierungsautomatik für das JDK bzw. SWT-jar. Schnellstart Wizard für einfaches Einbinden der eignen Anwendung.				
Testskripte		Übersichtlich, gute Nachvollziehbarkeit. Leicht erweiterbar, sogar während des Debuggens änderbar.				
Verifikationspunkte		Direktes Aufnehmen von Standard-Checks. Kundenspezifische Checks möglich über Skripting.				
Bildvergleiche		Zahlreiche Algorithmen auch für unscharfe Bildvergleiche. Komfortabler Diff-View zur Kontrolle bei Abweichungen.				
Object mapping		Komponenteninformationen werden während der Aufnahme in einem eigenen Bereich in der Testsuite gespeichert und sind jederzeit editierbar. Mechanismen für automatisches Update verfügbar.				
Tests im Batch-Betrieb		Ja. Umfangreiche Konfigurationsoptionen per Kommandozeilenparameter. Problemloses Einbinden in Build-Umgebungen. Möglichkeit mit Hilfe eines Rückgabewertes nach einem Testlauf weitere Schritte einzuleiten.				
Entfernte Ausführung		Tests können auch auf einem entfernten Rechner ausgeführt werden, welcher in einem speziellen Daemon-Modus betrieben werden kann.				
Fehlerbehandlung		Automatische Fehlerbehandlung, die ein Fortführen der Gesamttests garantiert.				

Protokolle und Reports		Detaillierte Protokolle enthalten alle Informationen für eine effektive Fehlersuche (inkl. Screenshots der Fehlersituation). Übersichtsreports in HTML und XML.				
Anpassung von Tests		Tests sind voll editierbar und können an beliebiger Stelle ergänzt oder geändert werden. Test-Debugger bietet wertvolle Unterstützung.				
Wartungsaufwand und Wiederverwendbarkeit		Geringer Wartungsaufwand und hohe Wiederverwendbarkeit aufgrund stabiler Komponentenwiedererkennung und modularem Aufbau.				
Teamarbeit		Modularer Aufbau von Tests und ein Importmechanismus für die Komponenteninformation erlauben konfliktfreies Arbeiten im Team.				
Formate und Versionsmanagement		Sowohl Testsuiten als auch Protokolle sind XML Dateien und somit gut geeignet für Versionsverwaltung.				
Lizenzen und Preise						
Produktvarianten		QF-Test ist in verschiedenen Produktvarianten erhältlich (alle Kombinationen Swing, SWT und Web). Es können genau die Technologien gewählt werden, die man benötigt.				
Lizenztypen und -modelle		Alle QF-Test Lizenzen sind 'floating'. Entwickler und Runtime-Lizenzen verfügbar. Kauf, Miete und Upgrading möglich.				
Lizenzpreise		Entwicklerlizenz ab 1995 €, Runtime-Lizenz ab 995€. Einzelpreise sinken bei höheren Stückzahlen oder bei gleichzeitigem Pflegerwerb.				
Lizenzserver		Nicht erforderlich. Lizenzmanagement kann dezentral ohne Zusatzaufwand erfolgen.				
Support und Service						
Während Evaluation		Frei, per Telefon / Email, aktive Kontaktaufnahme und Supportangebot.				
Community / Diskussionsforum		Mailing-Liste vorhanden. Kurze Antwortzeiten, auch von QF-Test Entwicklern. Umfangreiches Listenarchiv.				

Support kommerziell		Pflegevertrag (Support + Updates) auf jährlicher Basis. Sehr kurze Antwortzeiten. Individueller Support vor Ort oder per Webinar.				
Schulung und Beratung		Verfügbar, sowohl beim Kunden vor Ort als auch regelmäßige Schulungen bei QFS oder als Webinar.				
Gesamtergebnis						