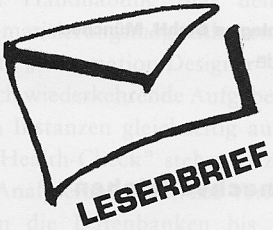

Zum Artikel

„Jenseits von Capture & Replay – GUI-Testen mit Aktionswörtern"

von Uwe Mollenhauer in OBJEKTspektrum 05/2009

Sehr geehrter Herr Mollenhauer, auch wenn ich Ihren Ansatz teile, da ich ihn seit mehr als 10 Jahren benutze, aber anders nenne (wir nennen es „Deklaration" von Dialogen und Aufrufen bzw. „sprechbare Namen" – ein zus. Abstraktionslayer), so muss ich zumindest bei der negativen Betrachtung der Capture & Replay-Technik eines anmerken: Sie schreiben, dass man „denselben Artikel erneut" einstellt bzw. „Überschreiben der bereits existierenden Datei" auf die Nachteilsliste von Capture & Replay, jedoch ist das aus meiner Sicht ein Mangel der Herangehensweise an Testfallspezifikationen. Man sollte immer einen Testfall wiederholbar gestalten und das setzt beispielsweise voraus, dass man die Vorbedingungen exakt definiert. Das SUT sollte immer in einem definierten Status getestet werden, egal ob manuell oder automatisch, egal ob mit Aktionswörtern oder „klassisch" – alle haben die Vorbedingungen zu erfüllen, denn sonst nutzen auch die schönsten Herangehensweisen nichts. Ich denke also nicht, dass das ein Nachteil der Capture&Replay-Methode ist, sondern ein Mangel der Ausbildung der Tester (nicht nur der Testautomatisierer), wenn sie den definierten Zustand nicht herstellen.

Mit freundlichen Grüßen, Jörg Sievers, Ahrensburg

Antwort des Autors

Auch für die Testautomatisierung gilt, dass sich technologische Schwächen durch eine entsprechende Vorgehensweise bei der Anwendung kompensieren lassen. Beim klassischen Capture/Replay-Ansatz (Mitschnitt wird ohne Testdaten-Änderung wiedergegeben) können die beschriebenen Probleme bei derSkripwiedergabe auftreten (z. B. Artikel bzw. Datei bereits vorhanden). Abhilfe schafft dabei die zumeist aufwändige Änderung der Testdaten im Skript-Mitschnitt oder das (Rück)setzen der Datenbank auf einen definierten Ausgangszustand. Der festgelegte Initialzustand schafft sowohl für manuelles als auch für automatisiertes Testen die Voraussetzung für reproduzierbare Testergebnisse. Im Gegensatz zum manuellen Testen, bei dem der Bediener noch während der Testdurchführung Änderungen seiner Testdaten vornehmen kann, ist beim Capture/Replay-Verfahren das Rücksetzen der Datenbank bzw. der gesamten Testumgebung (z. B. Löschen von erzeugten Dateien) essentiell. Im Idealfall wird der Vorgang zur Herstellung des Ausgangszustandes ebenfalls automatisiert erzeugt, sodass sich die Testautomatisierung ihre benötigte Testausführungs-Voraussetzung somit selbst schafft und damit vorbedingungsfrei wird. Nachdem mit dem zu Ende gegangenen Millennium, nicht zuletzt begünstigt durch den Hype um das Jahr-2000-Problem, GUI-Testautomatisierung und damit auch C/R-Tools starke Verbreitung fanden, haben viele Testwerkzeug-Anwender ihre eigenen Verfahren entwickelt, um die unakzeptablen Schwächen des reinen C/R-Ansatzes auszugleichen. Als Resultat daraus sind viele und ähnliche Konzepte entstanden, um Automatisierungswerkzeuge für Benutzungsoberflächentests nutzbringend einzusetzen – das Rad wurde hier mehrmals erfunden. Auch heute noch gibt es nahezu gleiche Konzepte mit verschiedenen Namen und bisweilen auch Testautomatisierungs-Frameworks mit gleichen Namen, aber unterschiedlichen Verfahren (z. B. Metawort-, Schlüsselwort-, Aktionswort-Verfahren, tabellendatengetriebene Testautomatisierung usw.). Da sich GUI-Testautomatisierung innerhalb der Softwareentwicklung immer mehr etabliert, ist es an der Zeit, hier einheitliche Bezeichnungen und Ordnungskriterien für die verschiedenen Ansätze zu finden.

Uwe Mollenhauer

Schreiben Sie uns!

Leserbriefe nehmen wir gerne entgegen. Schicken Sie einfach eine E-Mail mit Name und Anschrift an **leserbrief@objektspektrum.de**. Die Redaktion behält sich Kürzungen vor. In keinem Fall spiegeln Leserbriefe die Meinung der Redaktion wider.