

Automatisierter Testdatengenerator

Die Testdaten berücksichtigen auch die fachliche Logik der Geschäftsprozesse.

Um das reibungslose Funktionieren von Applikationen zu gewährleisten und alle Fehler in individuell entwickelter Software zu beseitigen, benötigen Testabteilungen und Qualitätsverantwortliche hochwertige Testdaten. Mit dem Testdatengenerator Q-up bietet GFB Softwareentwicklung ein neues Tool zur Erzeugung dieses Datenmaterials, indem die fachliche Logik von Unternehmensabläufen vollständig in den Testdaten abgebildet werden kann. „Software ist nur so gut wie die Testdaten, die bei der Entwicklung eingesetzt wurden. Durch Simulation realistischer Abläufe aus dem Unter-

nehmensalltag lassen sich deutlich bessere Testergebnisse erzielen“, erklärt Michael Völker, Geschäftsführer von GFB Softwareentwicklung. Gleichzeitig bewirke der Einsatz des Werkzeugs Zeit- und Personalkosteneinsparungen.

Der GFB-Testdatengenerator kann sowohl beliebig viele und parallele Datenquellen und -ziele berücksichtigen als auch definierte korrekte und fehlerhafte Daten für den Test erzeugen. So können Schwachstellen – zum Beispiel in Datenbanken – durch den gezielten Einsatz fehlerhafter Daten aufgespürt und bereits im Vorfeld die Folgekosten unentdeckter Fehlerquellen vermieden werden.

Ein weiteres Einsatzgebiet von Q-up sind Szenarien, in denen Livedaten, das heißt bestimmte Datenmengen, über einen der Realität entsprechenden Zeitraum erzeugt werden müssen. Die Testdaten sind jederzeit reproduzierbar, was besonders dann relevant ist, wenn gesetzliche Bestimmungen die Nachvollziehbarkeit oder Archivierung der Tests erfordern. Darüber hinaus kann durch Abbildung realer und zukünftiger Geschäftsprozesse mit Q-up auf die Verwendung von echten Daten aus der Produktion zu Testzwecken verzichtet und damit dem Datenschutz Rechnung getragen werden.

Der Testdatengenerator entstand aus der langjährigen Erfahrung bei Softwaretest- und Qualitätsmanagement-Dienstleistungen der Muttergesellschaft GFB EDV Consulting und Services. Eine besondere Expertise besitzt das 1997 gegründete IT-Beratungshaus mit seinen heute mehr als 20 Mitarbeitern dabei in der Industrie, Logistik, Verwaltung sowie bei Dienstleistern und im Retail-Bereich. ■

GFB Softwareentwicklung
www.gfb-softwareentwicklung.com

Softwaretest bei Migrationen

Software-Migrationsprojekte erfordern einen von Entwicklungsprojekten unterschiedlichen Testansatz.



Harry Sneed,
Software Test
Engineer ANECON

Im Regelfall existiert weder eine Anforderungsspezifikation noch ein Designmodell, das als Testgrundlage dienen könnte. In dieser Situation bleibt als entscheidendes Testkriterium die voll-

ständige funktionale Gleichheit von Altsystem und migriertem System. Um diesem Anspruch gerecht werden zu können, sind spezielle Methoden und Werkzeuge erforderlich und eine ange-

passte Vorgangsweise. Mit einer systematischen, toolgestützten Codevermessung werden notwendige Parameter für die Aufwandsschätzung gewonnen. Diese wird in der Migrationstestplanung vorgenommen, deren Ergebnis ein Testkonzept mit besonderem Augenmerk auf Testziele und Testendekriterien darstellt. Das Migrationstestdesign definiert „Was“ (Testfälle und Testobjekte) und „Wie“ (Testvorgehen), was häufig wegen Mangels an aussagekräftigen Dokumentationen die Erstellung von Aufzeichnungen erfordert, wie die Endbenutzer das System aktuell bedienen. Die Testdatengewinnung erfolgt vorzugsweise mittels anony-

mischer Auszüge aus den Produktionsdaten. Während der Testdurchführung ist Automatisierung unverzichtbar, denn der Test nimmt etwa 60-80 % des Gesamtprojektaufwandes in Anspruch. Durch geeignete Messpunkte ist sicherzustellen, dass die Codeabdeckung der Tests nachgewiesen werden kann. In der Testevaluierung sind wiederum Vergleichswerkzeuge und Konvertierungswerkzeuge von entscheidender Bedeutung. ■

Anecon
www.anecon.at