

Testing Assessment

Evaluierung der Testabdeckung in den Bestandssystemen



Die Ausgangslage

Die Testphase dauert zu lange. Das Testen ist umständlich, aufwändig und verzögert den gesamten Entwicklungsprozess. Die Teststruktur ist historisch gewachsen, unübersichtlich und teilweise nicht mehr transparent. Entwicklerinnen und Entwickler können nicht sicher sein, dass sie bei Codeänderungen oder -erweiterungen nicht unbeabsichtigt Funktionalität verändern.



Das Ziel - einfach schneller testen

Das Assessment ist der erste Schritt auf dem Weg zur Agilisierung der Testsysteme – also hin zu schlanken, automatisierten Teststrukturen, in denen die Tests über Nacht laufen (im „nightly build“). Die Entwicklerinnen und Entwickler können mit einem Knopfdruck überprüfen, ob die Funktionalität erhalten bleibt, wenn sie Code verändern. Mit dem Assessment erhalten Sie eine ganz klare Analyse des aktuellen Zustands Ihrer Testsysteme - wo besteht Handlungsbedarf? Welcher?

Die Vorgehensweise

Das Testing Assessment beginnt mit Interviews mit den Beteiligten. Darin klären die andrena-Experten Fragen wie:

- Wer testet – das Entwicklerteam und/oder eine eigene Testabteilung?
- Wann wird getestet – am Ende jedes Sprints, täglich, jede Woche, am Ende eines Releases?
- Wie lange dauern die Tests?
- Mit welchen Tools wird derzeit getestet?
- Wie groß ist das zu testende System?
- In welcher Sprache und Anwendungsarchitektur wird entwickelt?
- Wie hoch ist der Grad der Testabdeckung?
- Wie hoch ist die Bug Quote?
- Wie lange ist der Bug Lifecycle?
- Wie lange dauert es, bis ein Entwicklungssinkrement produktiv genommen werden kann?

Im Rahmen dieser ersten Evaluierung prüfen die andrena-Experten auch, wie effizient bestimmte Testwerkzeuge bereits eingesetzt werden (z. B. SQS Test, HP QuickTest Professional, SAP eCATT).

Die Gesamtanalyse macht – nach klaren, nachvollziehbaren Kriterien – transparent, auf welchem Stand sich Testabdeckung und –automatisierung befinden.

Testing Assessment

Evaluierung der Testabdeckung in den Bestandssystemen



Die Ergebnisse des Assessments sind individuell, dennoch gibt es nach unserer Erfahrung häufig zwei Hauptursachen, wenn das Testen immer länger und länger dauert:

- Zu viele umfangreiche, langwierige funktionale Tests und Systemtests bei vergleichsweise wenig Unittests
- Die aufwändigen „großen“ Tests enthalten Code-Ballast, der nicht gebraucht wird, manche Tests sind redundant

Dementsprechend gehen unsere Empfehlungen oft in zwei Richtungen. Die kurzfristige Maßnahme folgt dem „weniger ist mehr“-Prinzip. Sie zielt darauf, die umständlichen funktionalen und Systemtests „aufzuräumen“, also Unnötiges zu entfernen und die ganze Struktur einfacher und transparenter zu machen. Längerfristig soll dann die Zahl der aufwändigen Tests insgesamt deutlich sinken, Sicherheit schafft dann eine hohe Testabdeckung über die schnellen Unittests.

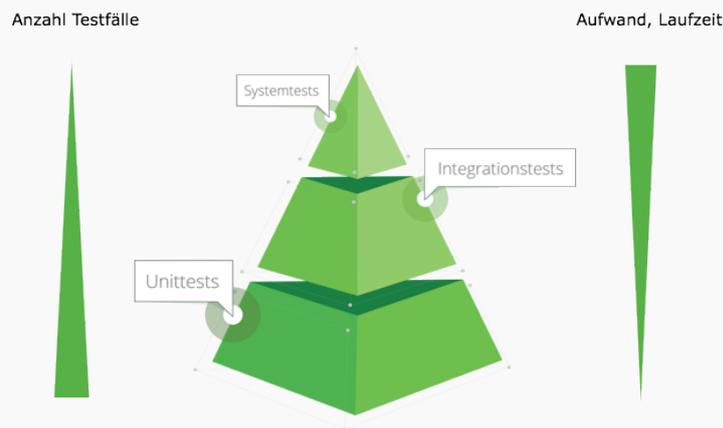


Abb.: Testpyramide als Einteilung der Tests je nach Abstraktionsgrad. Die unterste Ebene sollte breit aufgestellt sein, damit auf der Obersten exemplarisch je ein positives und ein negatives Beispiel genügen

Agilisierung der Testsysteme – ein Angebot in wählbaren Modulen

Das „Testing Assessment“ ist das erste der unterschiedlichen Module zum Gesamtangebot „Agilisierung der Testsysteme“ :

- Status quo bestimmen: Assessment
- Neuen Code testbar erstellen: Workshop „Testgetriebene Softwareentwicklung TDD“ (2-tägig)
- Auf Wunsch Unterstützung durch andrena Entwickler/innen direkt im Projekt
- Etablieren eines dauerhaften Verbesserungsprozesses

Zielgruppe

- Unternehmen, die Bestandssysteme erweitern bzw. leichter warten und daher die Testabdeckung erhöhen möchten
- Unternehmen, die mit ihrer derzeitigen Testsituation nicht rundweg zufrieden sind
- Unternehmen, die ihre Teststrukturen vereinfachen und „aufräumen“ wollen