



IHR SERVICE PROVIDER FÜR
**APPLICATION
PERFORMANCE**

www.triscon-it.com



Success Story mit

 **twinformatics**

Wie NeoLoad + Tosca den Testaufwand
und das Geschäftsrisiko reduzieren

Wie Twinformatics mit Tricentis NeoLoad + Tosca den Testaufwand und das Geschäftsrisiko reduziert



Unternehmen im Überblick

Twinformatics ist ein IT-Unternehmen, das Softwarelösungen für die Vienna Insurance Group, die Wiener Städtische Versicherung AG und die Donau Versicherung AG designt, entwickelt und betreibt. Rund 25.000 Mitarbeiter*innen und Millionen von Kunden haben die Lösungen des IT-Dienstleisters im Einsatz. Zu den Aufgabengebieten von Twinformatics gehören zudem der Betrieb und die Weiterentwicklung von SAP-basierten Kernversicherungssystemen – von Bestands-, Schadensmelde- und Anspruchssystemen bis zu konzernweiten Finanzcontrolling- und HR-Lösungen.

98% Reduktion des Aufwands bei der Testwartung

90x Steigerung der Performancetest Ausführung

Da Versicherungsanwendungen und -services zunehmend kundenorientiert über das Web bereitgestellt werden, ist die Systemleistung ein entscheidender Wettbewerbsfaktor. Das Testteam von Twinformatics, das für Performance Tests verantwortlich ist, besteht aus einem internen Testmanager und drei externen Berater*innen (Triscon). Jedes Jahr muss dieses Team vier große und acht kleinere Releases testen. Zusätzlich kommt durchschnittlich ein Hotfix pro Monat dazu.

» **Branche:** Technologie

» **Standort:** Österreich

» **Produkte:** • Tricentis NeoLoad
• Tricentis Tosca

Die automatisierten Test-Updates von NeoLoad reduzieren den Wartungsaufwand von 20 Tagen auf vier Stunden



In der Versicherungsbranche herrscht intensiver Wettbewerb. Potenzielle Kund*innen und Versicherungsnehmer*innen dulden keine langsamen oder fehlerhaften Anwendungen. Sie erwarten ein schnelles, reibungsloses digitales End-to-End-Erlebnis, wie sie es von Amazon & Co. kennen – auf jedem Gerät, jederzeit und überall. Markus Bonner leitet die Release/Test-Services Abteilung bei Twinformatics. Der Anfang des Software-Testings im eigenen Haus begann bei Twinformatics mit internen Anwender*innen. Dort war das Risiko begrenzt, da alle Probleme innerhalb der Versicherungsgesellschaft auftauchten und daher für die Kund*innen nicht sichtbar wurden.

Twinformatics beschloss im nächsten Schritt, seine Anwendungen für Kunden zu öffnen und ihnen die Möglichkeit zu geben, über ein Web-Frontend direkt mit den Kernsystemen zu interagieren. So konnten sie beispielsweise eine Versicherungspolice abschließen.

„Performancetests sind wichtig, um sicherzustellen, dass alles, was wir unseren Kunden anbieten, nicht nur funktioniert, sondern wirklich gut funktioniert. Qualität und Leistung sind für uns ein wichtiger Geschäftsfaktor“, erklärt Bonner. Twinformatics begann seine Lasttests mit JMeter, stellte jedoch schnell fest, dass es viel Aufwand erforderte, Testfälle zu erstellen und zu pflegen. „Der ursprüngliche Plan war, bei jedem größeren Release – bei uns vier Mal im Jahr – Performancetests durchzuführen. Das bedeutete für uns rund 80 Manntage pro Jahr und Kosten von ca 80.000 Euro – allein für die Wartung. Es war also offensichtlich, dass wir eine Lösung brauchten, die weniger Wartungsaufwand erfordert“, so Bonner. Und er fügt hinzu: „Dass wir uns für Tricentis NeoLoad entschieden haben, war am Ende eine einfache Rechnung.“

- » Software schneller und mit verbesserter Leistung und Stabilität entwickeln.
- » Iterative Lasttests schneller erstellen.
- » Wartungsaufwand für Performancetests reduzieren
- » Lasttests für verschiedene Plattformen (Web, SAP) automatisieren.
- » Allen Beteiligten aussagekräftige Ergebnisse und Berichte zur Verfügung stellen.

„NeoLoad erfüllt unsere Anforderungen an iterative Lasttests für unterschiedliche Anwendungen und Plattformen und überzeugt mit geringem Wartungsaufwand.“

– Wolfgang Gaida | Testmanager bei twinformatics

Wolfgang Gaida, Test-Manager bei Twinformatics, sah ebenfalls Probleme mit JMeter. Nachdem Twinformatics seine Software für Kund*innen geöffnet hatte, „wurden Leistungs- und Stabilitätsprobleme in der Produktion offensichtlich, speziell dann, wenn es beispielsweise 100 oder 200 gleichzeitige Benutzer gab“, berichtet er.

Gaida wusste, dass eine neue Lösung gebraucht wurde. „Ich hatte einige Jahre Erfahrung mit Lasttests und NeoLoad. Daher wusste ich, dass es unsere Anforderungen an iterative Lasttests für verschiedene Anwendungen und Plattformen erfüllt und mit geringem Wartungsaufwand überzeugt. Und es ist zudem einfacher neue Testszenarien zu generieren und die Ergebnisse aufzuzeichnen.“

Obwohl JMeter über eine GUI mit Record-/Playback-Funktion verfügt, benötigen Tester*innen dennoch spezielle Programmierkenntnisse, um Skripte anzupassen. Bei NeoLoad ist das anders. Alles in Sachen Testdesign ist Drag-and-Drop. Anwender*innen können selbst komplexe Tests erstellen, ohne programmieren zu müssen. Mit seinem Framework-Ansatz automatisiert NeoLoad auch die zeitraubende und mühevolle Aufgabe, dynamische Parameter und Variablen zu korrelieren.

Der größte „Gamechanger“ bei NeoLoad aber ist das automatische Test-Update. Herkömmliche skriptbasierte Testtools wie JMeter oder LoadRunner sind speziell dann anfällig, wenn sich eine Anwendung ändert oder jemand etwas im Ablauf des Testszenarios modifiziert. In diesem Fall bricht gerne das Testskript zusammen und das zu beheben, dauert oft eine lange. NeoLoad hingegen aktualisiert nur den Teil des Tests, der sich geändert hat. Der Rest wie beispielsweise variable Extraktoren, Think Times, SLAs, Loops, JavaScript, Validierungen und andere Dinge des ursprünglichen Designs wird beibehalten und wiederverwendet.

„Im NeoLoad-Framework ändern die ‚Regeln‘ die Parameter automatisch für jede Testwiederholung. Der Aufwand [zur Wartung von Updates] ist also deutlich geringer als bei JMeter. Statt 20 Manntagen brauchen wir nur noch vier bis fünf Stunden zur Wartung für jedes Testset; und statt vier Testfällen pro Jahr führen wir nun etwa 365 durch – eine 90fache Steigerung. Zudem decken wir die siebenfache Menge von Systemen ab“, gibt Gaida zu Protokoll.

- » Schnellere Freigabe von leistungsfähigeren und stabileren Anwendungen
- » Reduktion der Wartung von Performancetests von 20 Manntagen auf vier Stunden
- » Umwandlung von Tosca-Funktionstests in NeoLoad-Performancetests mit einem Klick
- » Steigerung der Testabdeckung von 10-20% auf 70-80%
- » Testen von sieben Systemen
- » Bereitstellung von aussagekräftigen Berichten für alle Beteiligten

Tosca + NeoLoad = reduziertes Risiko (bei höherer Geschwindigkeit und größerem Umfang)



Besonders bemerkenswert an dieser 90-fachen Steigerung ist nicht nur die Gesamtzahl der Tests, sondern die erhöhte Risikoabdeckung. Ein häufiges Problem bei herkömmlichen Testansätzen besteht darin, dass sie sich auf die Anzahl der durchgeführten Testfälle konzentrieren und nicht auf die Messung des Geschäftsrisikos. Es spielt jedoch keine Rolle, wie viele Tests durchgeführt werden, wenn die Teams nicht das testen, was am wichtigsten ist.

Twinformatics war bei der Bewältigung dieser Herausforderung vielen voraus. Bereits vor 16 Jahren hatte der IT-Dienstleister Tosca eingeführt – und damit dessen risikobasierten Testoptimierungsansatz. Das intelligente Testfalldesign und die Priorisierung von Anforderungen helfen Twinformatics, Testaktivitäten an den Geschäftsprioritäten und Testressourcen genau auf die Aufgaben hin auszurichten, die für das Unternehmen am wichtigsten sind. Gleichzeitig können die Tests, die keinen Mehrwert bringen beendet werden.

„Vor Tosca hatten wir – je nachdem, wen man fragte – so um die 10 bis 20 Prozent Abdeckung, ohne wirklich eine Ahnung zu haben, was das wirklich bedeutet. Jetzt haben wir uns mit Tosca und den risikobasierten Regressionstests ein Ziel von 70 – 80 Prozent Abdeckung gesteckt, wovon wiederum 70 bis 80 Prozent automatisiert sind. Und das schließt jetzt auch Last- und Performance-Tests ein“, erklärt Bonner.

„Wir haben die Wartung für jedes Testset von 20 Manntagen auf vier bis fünf Stunden reduziert.“



„Vor Tosca hatten wir eine Abdeckung von 10 bis 20 Prozent. Jetzt haben wir uns ein Ziel von 70 bis 80 Prozent Abdeckung gesteckt.“



Dass Twinformatics mit minimalem Aufwand die höchstmögliche Risikoabdeckung erreichen kann, wird durch die native Tosca-NeoLoad-Integration ermöglicht. Funktionstests können so mit einem Klick in Performance-Tests umgewandelt werden. Damit muss nur noch einer statt sonst zwei separater Testsätze für Leistungs- und Funktionstests verwaltet werden. Wer also seine Funktionstests auf dem neuesten Stand hält, hat genau das, was für alles weitere nötig ist.

„Heute müssen wir neue Szenarien für Last- und Performancetests nicht separat erstellen. Wir können einfach die Tosca-Testfälle verwenden. Es braucht nur einen Klick, um einen Proxy zu definieren, und dann lassen wir die Tosca-Testfälle laufen, um Performance-Ergebnisse in NeoLoad aufzuzeichnen. Und wenn sich die Rahmenparameter ändern, haben wir automatisch einen aktualisierten [Leistungs-]Testfall“, beschreibt Gaida.

Diese „Single Definition“-Fähigkeit fügt sich perfekt in den risikobasierten Testansatz von Twinformatics ein. Das Unternehmen hat dafür einen Prozess entwickelt, der eine enge Zusammenarbeit zwischen Business-Anwender*innen und Tester*innen sicherstellt. „Es ist wichtig, dass das Management sieht, dass wir die Geschäftsprozesse entsprechend den Geschäftsrisiken abdecken. Wir verwenden die Tosca-Anforderungen für die Priorisierung der Geschäftsrisiken, um also Prozesse zu 'gewichten'. Als wir anfangen, war natürlich jeder Prozess gleich wichtig. Also setzten wir uns zusammen und fragten: Welche Auswirkungen hat es, wenn etwas nicht funktioniert? Wie oft läuft dieser Prozess ab? Daraus haben wir dann ein Verfahren zur Bewertung des Geschäftsrisikos entwickelt, das die Grundlage für die Priorisierung von Testfällen bildet“, so Bonner.

Tricentis Partner:



Performance matters.

