



QA-Prozessverbesserung hilft Tietoevry Banking, Kosten zu optimieren und die Markteinführung zu beschleunigen_

Branche: Bank- und Finanzwesen

Standort: Skandinavien

Mitarbeitende: Über 3,600



Über den Kunden

Website:

www.tietoevry.com/en/banking

Tietoevry Banking ist ein führender Anbieter von Finanzdienstleistungssoftware, der Banken, FinTech-Unternehmen und PSPs in über 50 Ländern beim Einsatz digitaler Lösungen der nächsten Generation unterstützt, um in dieser dynamischen Branche erfolgreich zu sein. Das Unternehmen bietet ein ganzheitliches Portfolio an modularen, Cloud-nativen Software-as-a-Service (SaaS)-Lösungen, die alle Aspekte des Bankgeschäfts abdecken, darunter BaaS, Open Banking, Zahlungen, Kredite, Versicherungen, Betrugsprävention, Omnichannel-Banking und vieles mehr. Mit dem Ziel, Bankdienstleistungen neu zu erfinden, entwickelt Tietoevry Banking Software, die Millionen von Menschen ein schnelles, nahtloses und sicheres digitales Banking ermöglicht.

Zusammenfassung



Ziele

Der Kunde stellte eine Reihe von Fehlentwicklungen und Lücken in seinen QA-Prozessen fest, die vor dem Start eines großangelegten Produktmodernisierungsprojekts behoben werden mussten.



Lösung

Um den Kunden bei der Stärkung seiner QA-Reife zu unterstützen und die rechtzeitige Erkennung von Softwarefehlern zu gewährleisten, entwickelte Infopulse eine maßgeschneiderte QA-Strategie, implementierte verschiedene Arten von automatisierten Tests und baute eine spezielle CI/CD-Pipeline auf.



Vorteile

Dank der überarbeiteten QA-Praxis und der umfassenden Testautomatisierung konnte der Kunde kontinuierliche Codetests durchführen, eine Testabdeckung von 96% erreichen und 98 % der Fehler vor der Bereitstellung beseitigen. Dies führte zu einer höheren Produktleistung, einer kürzeren Markteinführungszeit und einer deutlichen Kostenoptimierung.



Gelieferte Dienstleistungen

Software-Qualitätssicherung, DevOps

Anforderung_

Tietoevry Banking leitete ein langfristiges strategisches Projekt ein, um eines seiner wichtigsten Softwareprodukte zu modernisieren: eine Kernbankplattform, die den Kunden als SaaS-Lösung angeboten wird. Das zentrale Ziel bestand darin, die Leistung der Plattform zu verbessern und das Kundenerlebnis zu optimieren, indem die alte Mainframe-basierte Architektur durch Microservices ersetzt wurde.

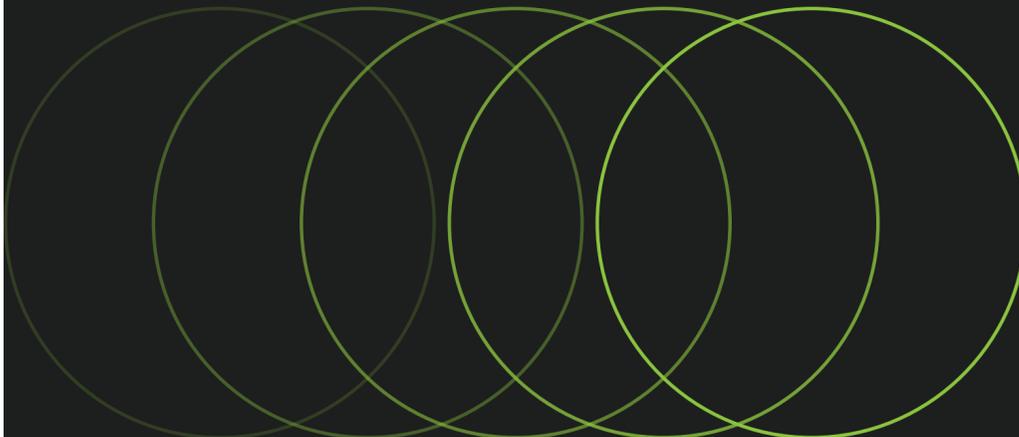
Die neue Plattformarchitektur erforderte die Integration eines breiten Spektrums neuer REST- und SOAP-Dienste, Batch-Verarbeitung und Messaging Queues (MQs), die vor der Einführung gründlich getestet werden mussten. Nach einer Überprüfung der QA-Reife stieß Tietoevry Banking auf eine erhebliche Diskrepanz zwischen den Test- und Entwicklungsaktivitäten sowie auf Lücken in den QA-Prozessen, die eine Reihe von dringenden Problemen verursachten:

- Systemfehler über mehrere Dienste hinweg und behinderte Integrationen zwischen den Komponenten der Plattform

- Eine verzögerte Aufdeckung von Softwarefehlern aufgrund zeitaufwendiger manueller Tests
- Fehlende Prozesse für die Versionierung von Komponenten und für das Änderungsmanagement
- Mangelhaftes Release-Management mit minimaler Planung, was zu Big Bang Releases führte

Aufgrund dieser Faktoren wurden Softwarefehler zu spät erkannt, sodass ihre **Behebung mehr als 6 Monate** in Anspruch nahm, und die Entwicklung neuer Funktionen zog sich in der Regel **mehr als 3 Monate** in die Länge. Folglich beschloss der Kunde, seine QA-Praxis zu verbessern und automatisierte Tests einzusetzen, um die Softwarequalität zu verbessern, Fehler im Voraus zu vermeiden, die Entwicklungszeit zu optimieren und die Produkteinführung zu beschleunigen.

Lösung und Geschäftswert



Basierend auf einer maßgeschneiderten QA-Strategie für den Kunden optimierte Infopulse den gesamten Softwaretest-Lebenszyklus (STLC) des Unternehmens und implementierte verschiedene Arten von Softwaretests, die vollständig automatisiert, atomar, wiederholbar und nach Ebenen unterteilt sind.

Die verfeinerte und ausgereifte QA-Praxis hat **Tietoevry Banking eine Vielzahl von Vorteilen gebracht:**

- Es wurden automatisierte Tests in die CI/CD-Pipeline integriert, die das **kontinuierliche Testen des Codes** während des Entwicklungsprozesses gewährleisten
- Ein standardisiertes Release-Management, **das schnelle, konsistente und fehlerfreie Bereitstellungen** ermöglicht
- **Bessere Software- und Anforderungsqualität** durch klar definierte Standards
- Die gesamte Testabdeckung wurde von **80% auf 96%** erhöht
- Nach der Implementierung der automatisierten Tests wurden **keine größeren Integrationsprobleme** festgestellt

- Nach der Einführung von Shift-Left-Tests wurde die Anzahl der Fehler **von Dutzenden auf 1–5 pro Monat reduziert**
- **98 % der Softwarefehler** werden entdeckt, bevor die Komponenten freigegeben werden
- Die durchschnittliche Zeit zur Behebung von Softwarefehlern wurde **von 6 Monaten auf bis zu 4 Tage** reduziert
- **Vollautomatische Tests von Codezusammenführungen**, die zuvor 8–12 Stunden manuelle Tests pro Tag erforderten
- Automatisierte Regressionstests haben **1,5 Wochen pro Mitarbeiter** für die Überprüfung der Funktionalität neuer Komponenten eingespart

Letztendlich hat der Kunde es geschafft, die Zuverlässigkeit und Leistung seiner Kernbankplattform zu verbessern, die Markteinführung zu beschleunigen und eine signifikante Kostenoptimierung zu erreichen, indem er Softwarefehler noch vor der Implementierung erkannt und behoben hat.

Technische Informationen

Zu Projektbeginn führte Infopulse eine gründliche Bewertung des QA-Ansatzes, der Prozesse und der Softwaretest-Tools des Kunden durch. Nach einem klaren Überblick über den STLC des Kunden entwickelten unsere Experten eine maßgeschneiderte QA-Strategie mit Schwerpunkt auf der Testautomatisierung. Nach der Bestätigung der neuen Strategie durch den Kunden begann Infopulse mit der Implementierung von DevOps-Praktiken und baute eine spezielle CI/CD-Pipeline auf, um automatisierte Tests für jede erstellte Codezusammenführung anzuwenden. Zusätzlich wurden alle neuen Softwareanforderungen auf Vollständigkeit, Korrektheit, Konsistenz und Testbarkeit analysiert.

Infolgedessen implementierten die Experten von Infopulse eine Reihe von speziell entwickelten automatisierten Tests für Tietoevry Banking:

- **Einheitstests** zum Testen der Fehlerszenarien in User Stories
- **Komponententests** zur Beurteilung, ob die Komponentenlogik korrekt implementiert ist
- **Systemtests** zur Gewährleistung fehlerfreier Integrationen und E2E-Szenarien
- **GUI-Tests** zur Bewertung neuer Funktionen und visueller Elemente
- **Regressionstests** zur Überprüfung der gesamten Funktionalität aller zusammengeführten Komponenten
- **Smoke-Tests** bei den täglichen CI/CD-Läufen, um größere Softwarefehler vor der Bereitstellung zu erkennen

Zudem richtete unser Team eine obligatorische Versionierung und Änderungsverwaltung für alle Softwarekomponenten ein, implementierte statische Dokumentationstests für die erstellten Anwendungsfälle und User Stories und ermöglichte die Abwärtskompatibilität für die Dienste und APIs der Plattform.

Technologien_





Über Infopulse

Benutzerdefiniert Über Infopulse für PDF Das Infopulse-Kompetenzzentrum für Qualitätssicherung bietet ein breites Spektrum an Anwendungstests und Software-Qualitätssicherungsdiensten sowie Qualitätssicherung in den Bereichen Beratung, Strategieentwicklung und Prozessverbesserung. Unsere QA-Teams verknüpfen solide technische Kompetenz mit fundierten Kenntnissen des Geschäftsbereichs und profunder Erfahrung mit innovativen Testtechnologien und Frameworks, sodass unsere Kunden die bestmögliche Qualität ihrer Softwareprodukte gewährleisten können.

Wir stellen außerdem ein ganzheitliches Portfolio an DevOps-Services zur Verfügung, darunter Beratung, CI/CD, Container-Orchestrierung, Release Management und DevSecOps, um unsere Kunden dabei zu unterstützen, die Entwicklung zu beschleunigen, Kosten zu optimieren und Softwarefehler zu vermeiden.

Viele namhafte Unternehmen vertrauen auf Infopulse, darunter Allianz Bank, BICS, Bosch, Credit Agricole, Delta Wilmar, ING Bank, LMT, Microsoft, Metinvest, Offshore Norge, OLX, OTP Bank, Santander, SAP, UKRSIBBANK BNP Paribas Group, Vodafone, Zeppelin und andere.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte www.infopulse.com/de

Kontaktieren sie uns

PL +48 (221) 032-442

DE +49 (69) 505-060-4719

US +1 (888) 339-75-56

UK +44 (8455) 280-080

UA +38 (044) 585-25-00

BG +359 (876) 92-30-90

BR +55 (21) 99298-3389

 info@infopulse.com

