



Case Study:



Legacy-Software testen: Das Unautomatisierbare automatisieren.

„Herkömmliche Testautomationstools hätten in unserem Umfeld zu einem sehr hohen Wartungsaufwand geführt.

Drvless dagegen arbeitet nahezu wartungsfrei.“

Stephanie Maitz, Qualitätssicherung, Care Solutions GmbH

Über Care Solutions GmbH

IT-Unternehmen für digitale Lösungen im Gesundheitswesen

Standorte	Hauptsitz St. Veit an der Glan; Entwicklung in Klagenfurt
Gegründet	2010
Bereiche	Entwicklung, Qualifizierung, Support & Doku, Produktmanagement, Consulting, Regulatory Affairs, Qualitätsmanagement, Marketing
Kernprodukte	Pflegedokumentation (NCaSol), medizinische Dokumentation (MedCaSol), Intensivpflege (CCaSol)
Quellcode	Übernahme 2014 von Vorgängerfirma – seither vollständige Entwicklungsverantwortung bei Care Solutions GmbH

Die Care Solutions GmbH entwickelt digitale Lösungen für Krankenhäuser und Gesundheitseinrichtungen. Den Grundstein des Produktportfolios bildete Patidok, woraufhin zu Beginn der 2000er Jahre erste Expertensysteme entwickelt wurden. Mit der Einführung der Pflegedokumentation als eigenständiges Produkt wurde das Portfolio gezielt ausgebaut – ergänzt durch die medizinische Dokumentation sowie ein spezialisiertes Produkt für die Intensivpflege.



Ausgangslage & Herausforderung

Das Unautomatisierbare – die Legacy-Falle im Gesundheitswesen

Kernsystem nicht in eigener Hand: Das zugrunde liegende System wird von einem Partnerunternehmen betrieben – direkte Eingriffe sind dadurch äußerst eingeschränkt.

Sehr dynamische Programmiersprache: Die Anwendungen basieren auf Progress OpenEdge – hochdynamisch, was klassische Objekterkennung erheblich erschwert.

Hohe Konfigurierbarkeit: Die Systeme sind stark konfigurierbar – jede Kundenumgebung kann anders aussehen, was die Testung zusätzlich verkompliziert.

5,9 Mio. Zeilen Code, 80 % nicht Unit-testbar: Die historisch gewachsene Codebasis lässt klassische automatisierte Unit-Tests in den meisten Bereichen nicht zu.

Manuelles, erfahrungsbasiertes Testen: Vor jedem der zwei jährlichen Major Releases war ein vollständiger manueller Testdurchlauf nötig – rund einen Monat lang, mit Testfällen von bis zu 400 Schritten.

Gescheiterte Erstevaluierung: Ein Anbieter mit klassischem, objektbasiertem Ansatz (Identifikation über Objekt-IDs) scheiterte an der Dynamik und Konfigurierbarkeit des Systems – keine Automatisierung möglich.

ZIELSETZUNG



Reduktion manuellen Testaufwands

Trotz hoher Systemkomplexität und fehlendem Zugriff auf das zugrunde liegende Kernsystem soll der manuelle Aufwand deutlich sinken.



Wartungsarme, stabile Tests

Regressionstests sollen auch bei UI-Änderungen zuverlässig laufen – ohne ständige Anpassung an technische Details.



Enablement ohne Coding

Die Qualitätssicherung soll Testautomatisierung selbst erstellen und pflegen können – ohne Programmierkenntnisse.

Lösung: Drvless im Einsatz seit 2023

Care Solutions GmbH wurde durch eine Weiterempfehlung auf Objectis aufmerksam. Der entscheidende Vorteil von Drvless liegt in der KI-Bildererkennung: Testfälle bleiben auch bei UI-Änderungen funktionsfähig, da nicht technische Objekt-IDs, sondern visuelle Inhalte erkannt werden – ändert sich z.B. nur die Farbe eines Buttons, bleibt der Inhalt gleich und der Test läuft weiter. Der Wartungsaufwand bleibt dadurch minimal – was bei der ersten Evaluierung des anderen Anbieters gefehlt hatte.



Funktionen, die Care Solutions GmbH nutzt

Erkennung über die Benutzeroberfläche: Testabläufe laufen stabil weiter, auch wenn sich Styles der Controls oder das Layout von Elementen geändert haben sollten – und auch dann, wenn sich im neuen Release im Development neue unterschiedliche (interne) IDs ergeben haben.

No-Code Erstellung: Testfälle können durch Capture & Abstract erstellt und direkt in Drvless übertragen und ausgeführt werden – keine Programmierkenntnisse notwendig.

Execution Lists & Scheduler: Automatisierte Testläufe (Nightly Smoke Tests, wöchentliche Regressionstests, Stability Checks) werden zu Paketen zusammengefasst und direkt über das CI/CD-System (Jenkins) in periodischen Abständen ausgeführt.

Xray Integration & Dashboard: Die Testergebnisse werden in einem in Jira integrierten Dashboard-Plugin dargestellt und überwacht, welches nach den gewünschten Anforderungen konfiguriert wurde.

„Mit Drvless werden künftig über 50 % unserer Tests automatisiert ablaufen, wodurch wir erheblich Zeit sparen und mehr Transparenz gewinnen.“



Stephanie Maitz
Qualitätssicherung,
Care Solutions GmbH



Operating Model in der Praxis



Automatisierte Vorbereitung

Die Testumgebung wird von Drvless automatisch vorbereitet: Setup-Download & Setup-Einspielung sowie Backup-Erstellung erfolgen über eigens erstellte Skripte.



Vier Testläufe pro Nacht

Smoke Tests mit mehreren Programmversionen, Regressionstests (wöchentlich) sowie Stability Checks laufen zwischen 20 und 4 Uhr vollständig unbeaufsichtigt durch.



Fehlerprotokollierung mit Screenshot

Jeder Schritt wird protokolliert – versehen mit dem Screenshot und der Anweisung, die fehlgeschlagen ist. So kann die nachfolgende Fehleranalyse direkt darauf aufsetzen.

ERGEBNISSE & BUSINESS IMPACT

Zeitersparnis: Care Solutions GmbH schätzt, dass von den bisherigen manuellen Tests voraussichtlich bis zu **75% automatisiert werden können**. Dadurch wird Zeit für komplexere Tests freigegeben.



Höhere Release-Stabilität: Nightly Smoke Tests, wöchentliche Regressionstests und Stability Checks erhöhen die **Sicherheit vor jedem Major Release** – vollständig automatisiert und unbeaufsichtigt.



Entlastung des QA-Teams: Weniger Routine, **mehr Zeit für komplexe Testfälle und Weiterentwicklung** – das QA-Team wird von repetitiven Tests befreit.



Fehler gefunden, die manuell nicht aufgefallen wären: Drvless deckte Konfigurationsfehler auf, die im normalen Testsetup unsichtbar waren – weil es die **reale Nutzerumgebung simuliert**, nicht nur die interne Testumgebung.



Über Drvless & Objectis

Neuer Testautomatisierungsansatz

Drvless ist ein KI-gestützter Visual Test Automation Agent, der technologieunabhängige, nicht-invasive End-to-End-Testautomation über Web, Desktop und Mobile ermöglicht – ohne Programmierkenntnisse. Objectis unterstützt Unternehmen seit 1999 in Software Testing & Quality Engineering. Objectis entwickelt Drvless als skalierbare Automationslösung für komplexe Systemlandschaften.

„Drvless findet kritische Fehler, die beim normalen manuellen Testen nicht aufgefallen wären.“



Stephanie Maitz
Qualitätssicherung,
Care Solutions GmbH



... erkennt, bedient und interpretiert Anwendungen wie ein Mensch.

Auswahl unserer Kunden



Sie möchten sehen, wie Ihre geschäftskritischen User Journeys von Drvless automatisiert getestet werden können?



objectis.com

POWERED BY  **objectis**