

MIGRATION VON VISUAL AGE GENERATOR NACH EGL, FRONTEND INKLUSIVE

Referenzbericht Rheinische Versorgungskassen (RVK)

Die Organisation

Die *Rheinischen Versorgungskassen (RVK)* sind eine Körperschaft des öffentlichen Rechts. Für ihre Mitglieder – überwiegend Kommunen und andere öffentliche Arbeitgeber – übernehmen sie die Abwicklung von Pensionen, Betriebsrenten, Zusatzrenten, Personalentgelte, Beihilfen und Versorgungsrücklagen. Etwa 350 Menschen arbeiten bei den RVK, ihr Hauptsitz ist Köln.

Der Geschäftsbereich Beamtenversorgung arbeitet seit 1992 mit einer hauseigenen Software, die immer weiter an technische und gesetzliche Änderungen angepasst wurde. 40 Fach-Anwender arbeiten mit dieser Lösung. Die Entwicklungsumgebung und -sprache war IBMs VAGen, eine hocheffiziente Sprache zur Entwicklung komplexer Geschäftsanwendungen. Die Anwendung umfasst ca. 150 Dialogprogramme, ca. 250 Batchprogramme und einer DB2-Datenbank mit etwa 400 Tabellen. Das Paket wurde vormals unter MVS/TSO und CICS betrieben, eine Plattformmigration Richtung Windows erfolgte bereits vor einigen Jahren.

Die Herausforderung

... war eine technische mit zwei Aspekten: 1) Die bisherige Entwicklungsumgebung VAGen wurde vom Hersteller IBM nicht mehr unterstützt. 2) Man hatte neue Windows-Server-Versionen eingeführt, was bedeutete: Die bisher mit VAGen erstellten Programme würden mit DB2 und den Runtime-Modulen nicht mehr laufen.

Ein Wechsel auf Fremd-Software war schnell vom Tisch: Zu viele Sonderregelungen in den eigenen Programmen würden den Aufwand ins Uferlose treiben. Man entschied sich für eine Migration der vorhandenen Software nach EGL (Enterprise Generation Language) und den Umstieg auf die neue Entwicklungsumgebung hierfür, den Rational Business Developer.

Im Batch-Umfeld waren die Schwierigkeiten überschaubar, doch im Dialog-Umfeld verblieben die TUI-Masken nach der reinen Migration der Module von VAGen nach

EGL im altbekannten „Grün-auf-Schwarz“. Der Aufwand, alle Masken 1 zu 1 manuell auf eine grafische Oberfläche umzustellen, wäre astronomisch. Wie ließen sich also die TUI-Anwendungen effizient in ein grafisches, modernes Frontend (Browser oder Windows) umstellen?

Die Lösung

PKS bietet neben der Umsetzung von VAGen nach EGL für den Batchbetrieb (auf Basis von 100% automatisierten Konvertern aus dem Hause IBM) zusätzlich einen integrierten Konverter für die Migration der TUIs in den Browser – ein weltweit in dieser Kombination einzigartiges Angebot. Mit diesem Komplettpaket an Produkten, Beratung und Dienstleistung war PKS der Wunschartner der RVK.

Der Projektverlauf

Die Umstellung wurde vom Entwicklungsteam parallel zum Tagesgeschäft innerhalb etwa 15 Monate geleistet – mit Unterbrechungen, Vorbereitung neuer Laufzeitumgebungen (Cronacle, Java-Runtime, WebServer), Produktionsübergabeverfahren (Serena) und Test (QTP).

So gingen die RVK vor:

Migrationsvorbereitung

- Schulung der Mitarbeiter in die zukünftige Entwicklungsumgebung und Programmiersprache (RBD/EGL) durch die PKS in kompakten Vor-Ort-Sessions und Coaching-Einheiten.
- Anpassung des Entwicklungsprozesses. Denn bei ersten Testumstellungen wichen die migrierten EGL-Sourcen doch erheblich von den VAGen-Sourcen und -Strukturen ab.

- Design der Masken, Test des Konverters, dann Erzeugung der Webanwendungen per TUI-Konverter in enger Zusammenarbeit zwischen PKS und dem RVK-Entwicklerteam sowie unter Einbeziehung der Fachabteilung.
- Aufsetzen der neuen Laufzeitumgebung Java-Runtime und WebServer (Tomcat) für Batch- und Dialoganwendungen.
- Austausch des vorhandenen Testtools, da mit dem bisherigen Testtool kein GUI-Test möglich war. Das neue Tool wird auch für den Test der Batchprogramme eingesetzt.
- Paralleltests auf den Gesamtbestand und Vorher/Nachher-Vergleich, um zusätzliche Sicherheit zu schaffen.

Batch-Umstellung

- Im Verlauf der Programmumstellungen ergaben sich kleinere Fehler, teils im RBD, teils in der alten Programmierung begründet. Mit Hilfe der PKS und des IBM-Supports wurden diese jedoch zügig behoben.

Dialog-Umstellung

- Beim Generieren aller Dialogprogramme für den TUI-Konverter zeigte sich, dass darin manchmal sehr spezifische Sprachkonstrukte zum Einsatz kamen. Der TUI-Konverter konnte diese in den ersten Versionen nicht vollständig umsetzen, wurde aber von der PKS rasch erweitert.

Nutzen und Vorteile

- Mit der Umstellung auf RBD/EGL steht die Versorgungsanwendung nun auf einer soliden Grundlage, auch für zukünftige Anwendungen.
- Der Dialogteil der Anwendung läuft jetzt dank RBD WebAPI for VAGen als zeitgemäße und performante Web-Anwendung
- Die Laufzeit der Batch-Anwendungen hat sich trotz Java um etwa 30 Prozent verringert.
- Der Aufwand für die Umstellung hielt sich im Rahmen.

Und der Kunde sagt

„Mit Hilfe von PKS bzw. der RBD WebAPI for VAGen konnten wir eine bewährte Fach-Anwendung mit vertretbarem Aufwand als Web-Anwendung verfügbar machen. Und dies auf einer Plattform, die nun zukunftssicher ist. Das passt optimal in unsere Strategie, Anwendungen über Terminal-Server am Arbeitsplatz bereitzustellen.“

Miguel Freund, stellvertretender Geschäftsführer und Leiter des Geschäftsbereichs Finanzen, Immobilien, IT, Marketing