

Schneller, effizienter, sicherer:

Gobas q.trans

Die Softwareentwicklung wurde durch neue Technologien, wie Objektorientierung und Codegenerierung, zunehmend schneller. Dazu leistet unser Toolset Gobas q.trans große Hilfe.



Mit dem Toolset Gobas q.trans überwinden wir die Medienbrüche, von der Konzeptionsphase bis zur entwickelten Software in SAP ABAP OO. Dadurch reduzieren wir den Arbeitsaufwand der Entwickler deutlich und können die Konvergenz zwischen Anforderung sowie Realisierung sicherstellen. Des Weiteren bietet Gobas q.trans eine Qualitätssicherung während der Realisierung und eine automatisierte Dokumentation.

Ausgangsszenario:

Die weltweiten Waren- und Güterströme führen zu immer komple-

xeren Logistikprozessen, wodurch riesige Datenfluten auftreten, die dank Big Data präzise erfasst werden können. So lassen sich nicht nur aktuelle Transportwege darstellen, sondern auch prädiktive Aussagen über den Güterfluss treffen, mit dem Ziel, Logistikprozesse zu optimieren.

Dafür ist für den Kunden ein kunden-individuelles Modul in dessen SAP-System entwickelt worden, welches die eigenen Logistikprozesse via GPS-Position weltweit nachverfolgen kann und mit den bestehenden SAP-Logistikmodulen verknüpft.

Positionsdaten via
Webservice

Datenspeicherung
und Auswertung in
SAP ERP

Anzeige im
Frontend
(SAP Dynpro/HTML)

Logischer Ablauf im Betrieb

Technischer Hintergrund

Als Plattform wurde ein SAP ERP-System gewählt, in dem bestehende SAP-Logistikmodule genutzt werden und eine Anbindung externer Daten über SOAP möglich ist. Die Datenhaltung selbst wurde in einem eigenen Datenmodell im SAP ERP-System und die Umsetzung der fachlichen Logik mittels SAP ABAP OO realisiert. Die Softwarearchitektur ist nach gängigen Entwurfsmustern komponentenbasiert umgesetzt.

Lösungen

Entsprechend dem Pflichtenheft werden die Anforderungen, unterstützt durch Enterprise Architect von Sparx Systems, in technische Modelle übertragen und sämtliche SAP entwicklungsrelevanten Objekte, wie Pakete, Klassen und Data-Dictionary-Objekte, im Modell abgebildet.

Dann werden die in den technischen Modellen enthaltenen relevanten SAP-Entwicklungsobjekte mittels der Funktion Forward Engineering von Gobas q.trans automatisiert im SAP-System angelegt.

Die automatisierte Anlage der Data-Dictionary-Objekte, des Klassen- sowie des Datenmodells erspart dem Entwickler nicht nur viel Zeit, sondern ermöglicht auch die vollständige Konsistenz mit den zugehörigen Modellen sowie die Überwindung der Medienbrüche. Während der anschließenden Entwicklung der Geschäftslogik im generierten Klassenmodell erfolgt eine kontinuierliche technische Qualitätsprüfung des Quelltextes mittels der Metrik Funktion von Gobas q.trans. So lassen sich bereits während der Entwicklung schwere Mängel beseitigen und die geforderte Qualität des Quelltextes gewährleisten. Dieses reduziert die Wartungskosten nach der Produktivsetzung in ganz erheblichem Maße.

Fazit

Der Einsatz von Gobas q.trans bei der Entwicklung des kundenindividuellen Logistik-Tools bietet allen Beteiligten mehrere Vorteile.

Projektleiter

- › Übersichtlicher Abgleich der Anforderung mit dem Modell
- › Softwaremetriken ermöglichen jederzeit eine quantitative sowie qualitative Einschätzung des aktuellen Projektfortschritts

Entwickler

- › Formale Modelle ermöglichen das Generieren des fehlerfreien Infrastrukturcodes
- › Mehr Zeit steht für die Implementierung der fachlichen Logik zur Verfügung

Kunde

- › Frühzeitiges Einbinden der Software in der Designphase möglich, um fachliche Probleme zu klären
- › Changes lassen sich auch zu späteren Zeitpunkten mit geringerem Aufwand realisieren