

HOOD Group Success Stories

Kooperation von Subversion und einem Produktdatenmanagementsystem

Die Herausforderung

Ein Kunde aus der Luft- und Raumfahrtbranche möchte das eingesetzte Produktdatenmanagementsystem (PDM) als Konfigurationsmanagementsystem nutzen. Die Versionierung der Änderungen an Entwicklungsartefakten soll mittels des Versionsmanagementsystems Subversion erfolgen. Entwicklungsstände können sich über das gesamte V-Modell hinweg erstrecken – z.B. textuelle Anforderungen, Designs, Code, Tests. Ihre Ablage erfolgt im Versionsmanagementsystem.

Das Konfigurationsmanagementsystem soll über Änderungen an Entwicklungsartefakten informiert werden. Aus dem PDM-System soll ein Lesezugriff auf die Datenbestände in Subversion, als auch eine Generierung von Archivdateien und eine Erstellung von sog. "Tags" möglich sein, die einen bestimmten Entwicklungsstand sichern.

Mit dem Ziel, eine Verbindung zwischen dem Versionsmanagementsystem und dem PDM-System herzustellen, wurde HOOD mit der dafür notwendigen Entwicklung betraut.

Unsere Lösung

HOOD erhob zunächst Kundenanforderungen an die Nutzung von Subversion im bestehenden Entwicklungsprozess. Dadurch konnte frühzeitig ein Abstimmungsprozess zwischen beiden Werkzeugwelten etabliert und spätere Integrationsprobleme minimiert werden.

Aus der dadurch entstandenen, validierten Menge von Kundenanforderungen wurden in weiteren Schritten Software- und später Designanforderungen abgeleitet. Gleichzeitig wurden Beziehungen zwischen den Anforderungen unterschiedlicher Ebenen etabliert, mit deren Hilfe Fragestellungen zu unklaren Funktionsweisen während der Entwicklung zielgerichtet beantwortet werden konnten.

Die bereits in einem sehr frühen Stadium entwickelten Prototypen und Testprozeduren erlaubten den frühzeitigen Abgleich von Kundenerwartungen mit dem Konzept und die frühzeitige Prüfung der Testbarkeit von Anforderungen.

Die erarbeitete Lösung wurde in Java implementiert. Konfigurationselemente aus Subversion können innerhalb einer objektrelationalen Schicht im PDM-System abgelegt werden; dadurch können Änderungen den ursprünglichen Änderungsanträgen zugeordnet werden. Vom PDM-System aus können Daten in Subversion abgefragt und prozessabhängige Aktionen in Subversion ausgelöst werden.

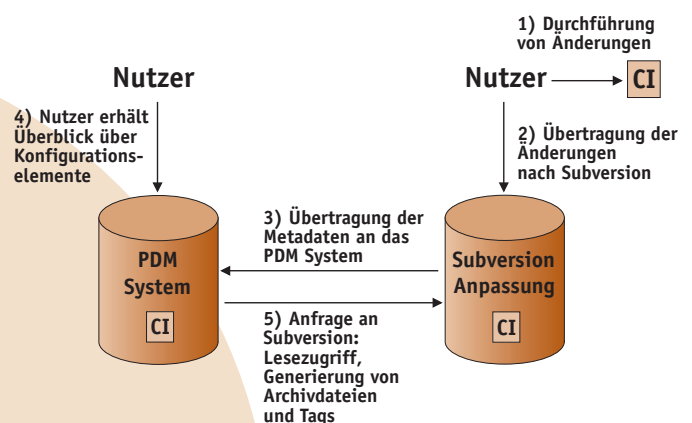


Abbildung: Übersicht über Zuordnung der Konfigurationselemente an Änderungsanträge

Mehrwert für den Kunden

Die von HOOD entwickelte Lösung optimiert den Entwicklungsprozess des Kunden in folgenden Punkten:

1. Änderungen an Entwicklungsartefakten werden durchgängig und automatisiert im PDM-System abgebildet.
2. Entwickler und Ingenieure arbeiten nur mit Subversion und müssen sich nicht mit dem PDM-System befassen.
3. Die Bedürfnisse der Entwickler werden durch die Lösung direkt unterstützt.

PROJEKTDATEN: Laufzeit (in Monaten): 6 | Projektbeteiligte Personen: 5

HOOD GmbH

Office München: Keltenring 7, D-82041 Oberhaching

tel: 0049 89 4512 530, fax: 0049 89 4512 5319

e-mail: info@HOOD-Group.com, web: www.HOOD-Group.com

Ref: 30_DE_EM_SVN_Adap_rev13057_20090304_1120_LE

HOOD
Experts in Requirements