

Name	Nom.	FLX	HOL	27.08.07	28.08.07	29.08.07	30.08.07	31.08.07
First name				Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday
Pers. no.								
---Sales---				1	1	1	1	2
Breitsameter Stef. (18015)	207:30	-170:00	26,0	\$IND 7:30 12:00-20:00 aut. P.00:30	FREE U	\$IND 7:30 11:00-19:00 aut. P.00:30	FREE	\$IND 10:00 aut. F
Mühleder Anita (18013)	151:01	-113:31	20,0	\$IND 6:30 10:00-17:00 aut. P.00:30	\$IND 6:30 10:00-17:00 aut. P.00:30	\$IND 6:30 13:00-20:00 aut. P.00:30	\$IND 8:30 10:00-19:00 aut. P.00:30	\$IND 10:00 aut. F
Müller Maria (18027)	222:05	-184:35	26,0	\$IND 5:00 11:00-16:00 aut. P.00:00	\$IND 6:30 13:00-20:00 aut. P.00:30	\$IND 6:00 10:00-16:00 aut. P.00:00	\$IND 6:30 11:00-18:00 aut. P.00:30	\$IND 10:00 aut. F
Pinske Hild. (18020)	119:03	-99:03	29,0	FREE	\$IND 4:00 12:00-16:00 aut. P.00:00	FREE	\$IND 4:00 13:00-17:00 aut. P.00:00	\$IND 16:00 aut. F
Lahncke Stef. (18021)	148:54	-128:54	29,0	FREE	FREE	FREE	\$IND 5:00 10:00-15:00 aut. P.00:00	FREE
Petersen Eva (18026)	136:37	-116:37	27,0	FREE	FREE	FREE	FREE	\$IND 12:00 aut. F
Zintner Brig. (18014)	145:42	-125:42	29,0	FREE	FREE	FREE	\$IND 5:00 15:00-20:00 aut. P.00:00	\$IND 15:00 aut. F
Regner Luisa (18019)	44:54	-44:54	27,0	FREE	FREE	FREE	FREE	FREE
16:00-17:00								2
15:00-16:00								1
14:00-15:00								2
13:00-14:00					1			2



oAW zur Konsolidierung heterogener
Generatorenlandschaft
bei der ATOSS Software AG



openArchitectureWare (oAW) vereint Softwareentwicklung und technische Migration

Die ATOSS Software AG setzt seit Mitte der 90er Jahre bei großen Teilen ihres Standardsoftware-Produkts „ATOSS Staff Efficiency Suite“ (ASES) auf Software-Generatoren. ASES ist eine Lösung zur effizienten Zeitwirtschaft sowie operativen Planung und strategischen Steuerung der unternehmensweiten Personalressourcen. Im Laufe der Jahre entwickelte sich eine höchst heterogene Generatorenlandschaft. Als zukunftsorientierte Neuausrichtung setzte ATOSS Anfang 2006 auf eine Konsolidierung der Generatoren und der Softwaremodelle. Die besondere Herausforderung bei diesem Projekt war, die technische Migration der Generatoren parallel zur Weiterentwicklung des Produkts und zur Wartung der bestehenden Generatoren laufen zu lassen. Bei der Evaluierung und Einführung des MDSD-Werkzeugs oAW unterstützten MDSD-Experten von itemis die ATOSS Software AG.

Die Ausgangssituation

Die erste ASES-Version ging Ende der 80er Jahre produktiv und wurde zwecks angestrebter Plattformunabhängigkeit mit einem Generator ausgestattet, der in etwa die Aufgabe eines Präcompilers hatte. Mitte der 90er Jahre wurde ein Windows-Client realisiert, gefolgt von einem Thin Client im Jahre 2001. Seit 2005 wird das Produkt als JavaEE Lösung ausgeliefert. Im Laufe der Zeit deckten die Generatoren sämtliche Anwendungsschichten ab, wobei eine hoch effiziente, aber auch komplexe und zunehmend wartungsintensive Generatorenlandschaft entstand. 2006 begann man mit der Konsolidierung der Generatoren durch eine einheitliche Plattform.

Die MDSD-Methodik: Beratung sorgt für den Durchbruch

Hintergrund für die Neuorientierung bei ATOSS war die zunehmend schwieriger durchzuführende Wartung bei der Vielzahl

verschiedener Generatoren. Zu Beginn des Projektes wurde das ATOSS-Team auf das MDSD-Werkzeug oAW aufmerksam.

Im Mai 2006 stand itemis für einen Tag kostenlos beratend für das ATOSS-Team zur Verfügung. *„Nach dem ersten Tag sind wir richtig auf den Geschmack gekommen. Erst nach der Beratung funktionierte es mit der Entwicklung reibungslos“*, berichtet Dr. Boris Baginski, ATOSS-Teamleiter SES Core Application & Technology. Im Laufe der weiteren Zusammenarbeit, konnte das ATOSS-Team alle Fragen mit den itemis-Beratern klären. Bemerkenswert findet Boris Baginski, dass *„itemis von Beginn an das Ziel verfolgte, uns das komplett selbstständige Arbeiten mit oAW zu ermöglichen.“*

Die Herausforderungen: Schritt für Schritt zum Ziel

Bis zur endgültigen Umstellung galt: *„Die Produktentwicklung musste ungehindert fortlaufen, während wir parallel dazu einen*

Generator erschufen, der exakt dasselbe Ergebnis der bisherigen Generatoren erzeugt. Das Produkt ist identisch – nur die Entwicklung läuft anders. Dass das machbar ist, sollte bewiesen werden“, erklärt Karsten Thoms, Software-Architekt bei itemis.

Bereits im Juni 2006 wurde die Adaption des Typsystems fertig gestellt. Bis September wurden wesentliche Fortschritte gemacht, u. a. erfolgte die Trennung des generierten und des manuellen Codes – bisherige Generatoren vermengten beides. Zur Unterstützung einer solchen Trennung wurden spezielle Werkzeuge erstellt. Einen hohen Stellenwert nimmt bei ATOSS die Performance des Generatorlaufs ein, welche gezielt optimiert wurde.

Anschließend wurden das Metamodell so-

wie die Templates für Masken und Teile der Business-Schicht fertig gestellt. Schlussendlich war es in dieser Phase auch möglich, sich der Schulung der Entwickler zu widmen. „Die ATOSS-Mitarbeiter, die später die Software selbst entwickeln sollten, wurden nicht ins kalte Wasser geworfen“, berichtet Karsten Thoms. „Dem ATOSS-Team konnte schnell das benötigte Wissen vermittelt werden. Wir erhielten hierbei die notwendige Hilfestellung von itemis. Das Programmieren übernahm ATOSS selbst. itemis half uns beim Finden der Musterlösungen und beim Umschiffen von Problemen bei der praktischen Umsetzung“, so Boris Baginski zufrieden.

Mit Auslieferung von ASES 4.1 im März 2007 wurde auch der Umstieg auf die neue Entwicklungsumgebung abgeschlossen.



Dr. Boris Baginski
ATOSS-Teamleiter SES Core
Application & Technology



ATOSS®

Die ATOSS Software AG mit Sitz in München ist Anbieter von Software und Beratung rund um den kosteneffizienten Personaleinsatz und zählt im Geschäftsfeld Arbeitszeitmanagement und -organisation zu den Vordenkern der Branche. Mit Lösungen im Bereich Staff Efficiency Management besetzt das Unternehmen ein dynamisches Marktsegment.

ATOSS bietet auf Basis seiner modularen Produktfamilie für Unternehmen aller Größenordnungen Komplettlösungen aus Consulting, Software und Professional Services. Das 1987 gegründete Unternehmen erzielte im Geschäftsjahr 2007 einen Umsatz von über € 24 Mio.

Zu den rund 3500 Kunden gehören u. a. Unternehmen wie ALDI Süd, BLG Logistics Group, Deutsche Bahn, Lufthansa, Carglass, Coca Cola. Weitere Informationen unter www.atoss.com.

openArchitectureWare eröffnet neue Möglichkeiten

Die Erfahrungen in der neuen Entwicklungsumgebung sind sehr positiv und der ATOSS-Teamleiter weiß die neuen Möglichkeiten zu schätzen. So betont er, dass es erst mit oAW möglich wurde, in einer Umgebung die Modelle zu bearbeiten, zu generieren, zu programmieren, zu testen und zu debuggen. „Alles spielt reibungslos zusammen. Damit vereinfacht sich die tägliche Arbeit unserer Fachentwickler, da sie sich auf die wesentlichen Inhalte konzentrieren können.“ Zugleich wird der weitere Ausbau des MDSD-Ansatzes bei ATOSS durch oAW vereinfacht und verbessert; „beziehungsweise, verglichen mit den bisherigen Werkzeugen, überhaupt erst möglich“, so Boris Baginski.

ATOSS-Mitarbeiter waren nach Ablösung der alten Tools eigenständig in der Lage, zahlreiche neue Elemente im Modell einzuführen und die Generierung deutlich auszuweiten.

Resümee

Die angestrebte konstante Weiterentwicklung der ATOSS Standardsoftware-Lösung ASES bei gleichzeitiger technischer Migration stellte bei diesem Projekt die größte Herausforderung dar. Dank des professionell vermittelten Know-hows der itemis-Berater wurden wichtige Fragen zur MDS-Methodik sowie oAW beantwortet und Probleme

zeitnah gelöst. Erst durch den Einsatz von oAW wurden viele elementar wichtige Anwendungen im Rahmen der Neuausrichtung der Softwareentwicklung möglich – ebenso wie auch der vereinfachte und verbesserte Ausbau des MDS-Ansatzes bei der ATOSS Software AG.

oAW-Vorteile auf einen Blick

- Open-Source-MDS-Framework
- Integration in Eclipse
- Grafische und textuelle Modelle
- Unterstützt eine Vielzahl unterschiedlicher Modellierungswerkzeuge
- Leistungsstarke Transformationssprache
- Modellverifikation
- Modell-zu-Modell und Modell-zu-Text Transformationen
- Leicht erweiterbar
- Unterstützt verschiedene Modelle, Meta-Modelle und Meta-Meta-Modelle



Über itemis

Die itemis AG ist der führende Dienstleister für die modellgetriebene, generative Softwareentwicklung. itemis unterstützt bei der Einführung modellgetriebener Entwicklungsverfahren und dem Aufbau problemangemessener Werkzeugketten. Als strategisches Mitglied der Eclipse Foundation ist itemis maßgeblich an der Entwicklung des Open-Source-Generatorframeworks openArchitectureWare beteiligt. Modellgetriebene Entwicklungsverfahren helfen bei der

Entwicklung von großen Individualsoftwaresystemen genauso, wie bei der Migration von Altsystemen oder der Entwicklung von eingebetteten Systemen für Fahrzeuge, Flugzeuge oder Anlagen. itemis unterstützt durch den Bau kundenspezifischer Generatoren und durch die Vermittlung des notwendigen Wissens anhand von Schulungen und Coachingmaßnahmen und führt somit unternehmenskritische Projekte gemeinsam mit Kunden zum Erfolg.

Kontakt

Karsten Thoms · karsten.thoms@itemis.de · 02 31/98 60 - 210

Impressum

itemis AG

Heinrichstraße 51 · 44536 Lünen · www.itemis.de