

IN DIESER AUSGABE

1. SOA Fachseminar –
Große Resonanz für
automatisierte Service-
Entwicklung



2. Kooperation zwischen
Delta und IBM: Neues
ADSplus Plugin für
WD4z / Eclipse



3. Neues ADSplus-Target
zur Java-Generierung

**Kontaktieren Sie
uns**



Delta Software Technology GmbH
 Eichenweg 16
 57392 Schmallenberg

phone +49 2972 9719-0
 fax +49 2972 9719-60
 e-mail info@delta-software.com

www.delta-software.com

1 SOA Fachseminar – Große Resonanz für automatisierte Service-Entwicklung

Service-orientierte Archi- tekturen: Vom Hype zur Umsetzung und Nutzung

Höchste Flexibilität bei der Anpassung der Geschäftsprozesse an sich wandelnde Marktbedingungen ist heute für den Unternehmenserfolg entscheidend. Die IT muss in immer kürzeren Zyklen neue Prozesse abbilden und bei Änderungen der Unternehmensstruktur die Anwendungslandschaft flexibel umgestalten.

Der Ansatz der Service-



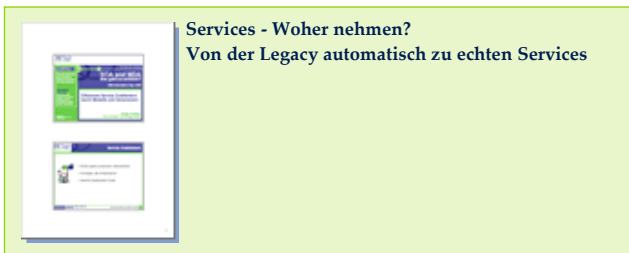
orientierten Architekturen verspricht das Dilemma zwischen Zeit- und Kostendruck aufzulösen. Aber die Einführung einer SOA stellt das Software Engineering vor völlig neue Herausforderungen.

Am SOA-Fachseminar vom 8. Mai im Gottlieb Duttweiler-Institut in Rüschlikon/Zürich adressierten namhafte Referenten aus Wissenschaft und Wirtschaft die relevanten Aspekte und zeigten Lösungsansätze und Beispiele aus der Praxis auf.

Services – woher nehmen? Von der Legacy automa- tisch zu echten Services

In den letzten Jahren wurden gute Erfahrungen mit Ansätzen wie der Model-Driven Architecture (MDA) gemacht, Software teilweise oder vollständig automatisch aus Modellen zu generieren und damit Qualität, Sicherheit und Geschwindigkeit der Software-Entwicklung zu verbessern.

Martin Herbst, Chief Architect der Delta Software Technology und verantwortlicher Leiter der Produktentwicklung von SCORE Adaptive Bridges, erläuterte die Probleme, die sich speziell durch die unterschiedlichen Architekturen der neuen und vorhandenen Anwendungen ergeben, und zeigte Möglichkeiten, wie man durch Verwendung generativer Werkzeuge automatisch echte Services aus den vorhandenen Anwendungen gewinnt.



Kostenloser Artikel zur Automatisierung der Service-Entwicklung

Möchten Sie weitere Informationen? Dann lesen Sie Rüdiger Schillings neuesten Artikel im OBJEKTSpektrum "Services – Woher nehmen? Generieren ist besser als programmieren". Laden Sie sich diesen kostenlosen Artikel herunter – ohne Registrierung:



Weitere Informationen

SAXOS Informatik AG, Deltas Distributor für die Schweiz und Liechtenstein, war beim SOA-Fachseminar mit einem Stand vertreten.

"Das Seminar bot unseren Interessenten einen sehr guten Einblick in Zielführende Strategien und praktische Vorgehensweisen für die Realisierung service-orientierter Architekturen. Es war eine gute Mischung zwischen Anwender- und Herstellerinformationen".
Norbert Nigg Geschäftsführer der SAXOS

Das von Teilnehmern ausgezeichnet benotete Seminar wird im Herbst 2006 wiederholt.

Wenn auch Sie die Realisierung einer SOA planen, nehmen Sie Kontakt auf zu unseren lokalen Vertriebspartnern. Schildern Sie uns Ihr Vorhaben und Ihre speziellen Anforderungen und profitieren Sie von unseren Erfahrungen. Erfahren sie mehr darüber, wie unsere Produkte und Dienstleistungen Ihnen beim Aufbau service-orientierter Architektu-

ren helfen können – mit generativen Werkzeugen für echte Service-Entwicklung, nahtlose Integration und sichere Modernisierung Ihrer Legacy-Anwendungen.

2 Kooperation zwischen Delta und IBM: Neues ADSplus Plugin für WD4z / Eclipse

Delta und IBM: ADSplus für IBMs Eclipse-basierte Mainframe-Entwicklung Neues Plugin unterstützt ADSplus für IBM und Eclipse

IBM und Delta arbeiten zusammen an der Entwicklung eines neuen Plugins für IBMs WebSphere Developer for zSeries (WD4z). Ziel ist die direkte, integrierte Unterstützung von ADSplus, dem Entwicklungssystem von Delta für die generative Anwendungsentwicklung.



IBM Websphere Developer for zSeries ist ein PC-basiertes Entwicklungssystem, das auf der erweiterbaren Entwicklungsplattform Eclipse basiert. ADSplus ist Deltas weit verbreitetes Generatorsystem für die klassische Anwendungsentwicklung. Es ist spezialisiert auf die schnelle und leichte Erstellung zuverlässiger, skalierbarer und plattformunabhängiger COBOL- und PL/I-Anwendungen.

Mit der Realisierung des neuen ADSplus Plugins wurde bereits begonnen. Die Freigabe der erste Version ist für Sommer 2006 geplant.

PC-basierte Entwicklung für IBM System z Mainframes

Viele der größten Delta-Kunden entwickeln auf und für IBMs System z Mainframes. Für ihre unternehmenskritischen ADSplus-Anwendungen, die sich durch großes Transaktionsvolumen und massive Batch-Verarbeitungen auszeichnen, ist die Skalierbarkeit, Zuverlässigkeit und Sicherheit dieser führenden Mainframe-Plattform besonders wichtig.

IBM System z Mainframe ist eine ideale Deployment-Plattform für die hoch performante Verarbeitung produktiver Workloads, aber die Nutzung als Entwicklungsplattform kann teuer werden. Das liegt nicht so sehr an der Hardware, es sind eher die System-Software und die Entwicklungsprodukte, die die Kosten in die Höhe treiben.

IBM hat dieses Problem erkannt und bestärkt ihre Mainframe-Kunden deshalb darin, ihre Anwendungsentwicklung vom Host auf kostengünstigere PC-basierte Umgebungen zu verlagern. IBMs generelle Lösung hierfür ist die Verlagerung auf IBM WebSphere Developer for zSeries.

IBM WebSphere Developer for zSeries ist eine PC-basierte Entwicklungsumgebung auf der Grundlage der erweiterbaren, open-source Entwicklungsplattform Eclipse. IBM WebSphere Developer for zSeries erweitert Eclipse mit integrierter Anbindung an das Host-Systems sowie Editoren mit aktivem Parsing für COBOL und PL/I. Dazu kommen eine Reihe weiterer Werkzeuge zur Unterstützung aller Aufgaben, die bei der Entwicklung, der Pflege, dem Support und dem Deployment von Anwendungen System z entstehen.

ADSplus-Entwicklung mit IBM WebSphere Developer for zSeries

Das ADSplus Plugin erweitert IBM WebSphere Developer for zSeries für ADSplus-Entwickler. Zu den neuen Funktionen zählt vor allem die intelligente Editier-Umgebung für die Arbeit mit dem ADSplus Source-Code.

Derzeit sind folgende Funktionen für das ADSplus Plugin geplant:

- Chroma-coding und aktives Parsing für Macros, Screens und die unterschiedlichen Programmtypen
- Interaktives Outline, das die Programmstrukturen sowie die Strukturen der Macro-Aufrufe in den Generierungslisten aufzeigt
- Hervorhebung der verwendeten Macro-Parameter
- Code-Templates für Macros, Prozessoraufrufe und Delta SPP-Befehle
- Anzeige der Generierungslisten und Dokumentationsätze
- Aufruf der diversen ADSplus-Prozessoren
- Kontext-sensitive Hilfe

ADSplus-Generierung

Deltas Generator Engine for Microsoft Windows wird vollständig in den Entwicklungsprozess für IBM WebSphere Developer for zSeries integriert, so

dass der gesamte "Edit – Generate – Compile"-Prozess lokal auf dem PC durchgeführt wird.

Die Back-Referenz-Informationen im generierten Source-Code führen den Entwickler automatisch genau zu der Stelle im ADSplus Source-Code, die die Quelle des generierten Codes war. Diese Back-Referenzen sind eine große Hilfe bei der Korrektur von Compile-Fehlern.

Der compilierte Object-Code wird von IBM WebSphere Developer for zSeries automatisch auf den IBM System z Host übertragen. Die auf dem Host ausgeführten Anwendungen können auf dem PC interaktiv ausgetestet werden (Debug).

ADSplus Plugin für die Entwicklungsplattform Eclipse

Delta plant darüber hinaus die Entwicklung eines ADSplus Plugins für die erweiterbare Standard-Entwicklungsplattform Eclipse. Hier werden die Erfahrungen aus der Zusammenarbeit mit IBM für das ADSplus Plugin für IBM WebSphere Developer for zSeries einfließen.

Das ADSplus Plugin für Eclipse ist vollständig unabhängig von der Zielsystemplattform und kann für jede Zielplattform, die von ADSplus unterstützt wird, genutzt werden. Es ist ebenso vollständig unabhängig davon, ob Sie IBM System z und/oder IBM WebSphere Developer for zSeries einsetzen.

Weitere Informationen

Wenn Sie weitere Informationen über die Unterstützung der ADSplus-Entwicklung im Rahmen von IBM WebSphere Developer for zSeries oder Eclipse

möchten, setzen Sie sich bitte mit unseren lokalen Vertriebspartnern in Verbindung.

3 Neues ADSplus-Target zur Java-Generierung

Hoch performantes Java für ADSplus-Anwendungen Kooperation von Delta Software Technology und The Software Revolution, Inc.

In Zusammenarbeit mit The Software Revolution, Inc. hat Delta Software Technology begonnen eine neue Produktkomponente für ADSplus zu entwickeln: Das neue ADSplus-Target soll die Erzeugung von hoch performantem Java-Code aus bestehenden ADSplus-Anwendungen ermöglichen.



Wenn Sie nun fragen, welchen Sinn hat es, ADSplus-Anwendungen statt in Standard-COBOL oder PL/I in Java erneut zu generieren, dann gibt es darauf eine einfache Antwort: Wenn Sie Ihre Anwendungen für einen IBM System z Mainframe entwickeln, können Sie damit eine Menge Geld sparen!

IBM System z Application Assist Processor for Java

IBM System z Application Assist Processor (zAAP) sind spezialisierte Prozessoren, die für die neueren IBM System z Mainframes erhältlich sind. Sie bieten eine kostengünstige Möglichkeit, Java-Anwendungen auszuführen.

Die Standard-Java-Programme werden in der üblichen Weise von der z/OS Java Virtual Machine

(JVM) ausgeführt. Der Unterschied ist, dass z/OS JVM dynamisch entscheidet, ob diese Arbeit vom Standard-Prozessor ausgeführt wird oder/und durch eine oder mehrere zAAPs. Dazu bedarf es keiner Änderungen am Java-Code. z/OS JVM sorgt dafür, dass es funktioniert

Das derzeit von IBM angebotene zAAP-Konzept, kann allerdings nur für Java-Anwendungen genutzt werden, COBOL und PL/I werden nicht unterstützt. Wie können ADSplus-Nutzer dieses Angebot nutzen, ohne auf die bisherigen Vorteile der Entwicklung hoch performanter und pflegeleichter COBOL oder PL/I-Anwendungen zu verzichten?

Neues Zielsystem: Java für zAAP

Wir wollen unseren Kunden die Möglichkeit geben, die Kostenvorteile des zAAP-Angebots zu nutzen. Die von uns angestrebte Lösung soll dabei folgende Bedingungen erfüllen:

- Keine Änderungen am vorhandenen Source-Code der ADSplus-Anwendungen
- Keine Änderung der etablierten Entwicklungs- und Pflegeprozesse
- ADSplus-Entwickler müssen sich nicht mit Java oder zAAP befassen
- Weiterentwicklung und Pflege der Anwendungen werden auf der Ebene des ADSplus-Codes durchgeführt

- Gleichzeitige Generierung sowohl der Java-Version als auch der COBOL und PL/I-Versionen der ADSplus-Anwendungen zu jeder Zeit, um das Risiko einer Festlegung auf zAAP auszuschalten

Nachdem wir eine Reihe von Optionen geprüft haben, können wir nun eine Lösung vorstellen, die die oben genannten Bedingungen erfüllt. Man kann es als ein neues Zielsystem für ADSplus bezeichnen – eins, das hoch performanten Java-Code anstelle von COBOL oder PL/I erzeugt.

Zur Lösung dieser Aufgabe kooperieren wir mit der Firma The Software Revolution, Inc., die auf die Umsetzung von COBOL in Java spezialisiert ist, und mit der wir auch in der Object Management Group (OMG) im Bereich der Architecture Driven Modernization (ADM) Task Force zusammenarbeiten.

The Software Revolution, Inc.

The Software Revolution, Inc. (TSRI) ist ansässig in der Nähe von Seattle, USA. Sie sind Produzent des KI-basierten Software-Reengineering Tools JANUS. Gegründet wurde TSRI 1995 und ihre Technologie stützt sich auf die Forschungsarbeiten, die ursprünglich von der US Air Force im berühmten "Rome Laboratory" in der Nähe von New York durchgeführt wurden. Später wurde diese Technologie bei Boeing für das Reverse-Engineering, Reengineering und die Wiederverwendung von Software genutzt.

ADSplus Target nutzt JANUS von TSRI

Zusammen mit TSRI untersuchen wir derzeit Möglichkeiten für die Entwicklung des neuen ADSplus-

Targets. Ausgangspunkt ist eine originale ADSplus-Anwendung, die in hoch performanten Standard-Java-Code umgesetzt wird.

Der Java-Code wird für die z/OS JVM deployed und von einem zAAP-Prozessor ausgeführt.

Selbstverständlich muss sich die Java-Version exakt so verhalten, wie die ursprüngliche Anwendung. Darüber hinaus sind die Performance-Tests besonders wichtig, denn Java-Code - der ja interpretiert wird - ist von Haus aus langsamer als das kompilierte COBOL bzw. PL/I. Dieser Nachteil lässt sich nur zu einem gewissen Prozentsatz durch leistungsfähigere Prozessoren ausgleichen.

Weitere Entwicklung

Derzeit untersuchen Delta in Schmallenberg und TSRI in Seattle die Machbarkeit. Es gilt nachzuweisen, das ein neues ADSplus Target wirklich in der Lage ist, hoch performanten Java-Code für die Verarbeitung durch zAAP zu generieren, ohne die vorhandenen ADSplus-Anwendungen ändern zu müssen.

Wir werden im nächsten Delta-Newsletter weiter über dieses spannende Projekt berichten. In der Zwischenzeit, wenden Sie sich bitte an unsere lokalen Vertriebspartnern, wenn Sie IBM System z einsetzen und mehr über das neue ADSplus Target für zAAP wissen möchten.

Innovative generator-basierte Lösungen von "The Generator Company"

Auf den ersten Blick mag der Lösungsansatz der Generierung von ADSplus-Anwendungen für IBM zAAP merkwürdig erscheinen. Aber es zeigt, welche Vorteile die Entscheidung für ADSplus als Entwicklungssystem hat. Während Sie mit ADSplus Ihre Anwendungen weiterhin auf einem hohen logischen Niveau entwickeln, können Sie gleichzeitig von solchen Neuerungen und Angeboten profitieren.

Delta ist "The Generator Company" und wir suchen unablässig nach Generator-basierten Neuerungen, die Ihnen helfen, Zeit und Geld zu sparen und das Beste aus Ihren bestehenden und zukünftigen Investitionen in Delta-Werkzeuge und -Technologien herauszuholen. Im Delta-Newsletter informieren wir Sie über weitere Entwicklungen.

Mehr Newsletter und unsere Newsletter-Verwaltung finden Sie unter:
www.delta-software.com/newsletter

