

IN DIESER AUSGABE

1. [RDW modernisiert IT mit Delta – SCOUT² bringt Plattformfreiheit für niederländische KFZ-Behörde](#)



2. [Modellgetriebene Generatorentwicklung – Die Grundlage für Deltas erfolgreiche Software-Generatoren](#)



3. [SCORE Adaptive Bridges Version 3.1 – Neue Werkzeuge, Technologien und Zielsysteme für freie Plattformwahl](#)

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 RDW modernisiert IT mit Delta – SCOUT² bringt Plattformfreiheit für niederländische KFZ Behörde

SCOUT² bringt Plattformfreiheit für niederländische Zentrale für Fahrzeugtechnologie, Zulassung und Information

RDW, die niederländische Zentrale für Fahrzeugtechnologie, Zulassung und Information, entschied sich für die Modernisierung ihrer gesamten Anwendungsarchitektur. Derzeit gibt es mehr als 13.000 Anwendungsmodul auf einem Unisys Mainframe mit OS 2200.



Als ersten Schritt der neuen Strategie führte RDW jetzt die Development Platform SCOUT² von Delta Software Technology erfolgreich für ihre Multi-Plattform-Entwicklung ein und verlagert damit die Anwendungsentwicklung vom Mainframe auf PCs.

SCOUT² beendet den "Kampf gegen die Infrastruktur". Die flexible, erweiterbare Entwicklungsplattform bietet RDW eine einheitliche, nahtlos integrierte plattform-

unabhängige Sicht auf ihr heterogenes Portfolio plattformspezifischer Entwicklungs-, Test- und Deploymentsysteme und -technologien.

RDW

RDW verwaltet die Informationen über die 7 Millionen Fahrzeuge, die in den Niederlanden registriert sind, ebenso wie alle Führerscheine. Pro Jahr werden etwa 1 Million neuer Fahrzeuge zugelassen sowie 1,7 Millionen Lizenzen erteilt oder geändert. Daher hat fast jeder der 16 Millionen Niederländer regelmäßig Kontakt zu RDW.

"Bei RDW handelt es sich durchweg um sensible Anwendungen mit personenbezogenen Daten. Daher haben Sicherheit und Qualität der Entwicklungsprozesse bei uns oberste Priorität. SCOUT² unterstützt nicht nur unsere Mainframe- und PC-basierten Entwicklungsprozesse, sondern deckt auch alle unsere besonderen Prozesse für die Änderungskontrolle und die Qualitätssicherung vollständig ab."
 Gerard Doll, Direktor RDW ICT

Entwicklungsprozesse

RDW ist zuständig für technische Standardisierung, Fahrzeugzulassung, jährliche Fahrzeuginspektionen und die Überwachung von Sicherheits- und Umweltschutzaspekten und muss daher schnell auf Änderungen der niederländischen bzw. der EU-Gesetze und Richtlinien reagieren.

Mit der umfassenden Script-

Sprache von SCOUT² konnte RDW schnell und zuverlässig ihre Prozesse implementieren. Prozesse in SCOUT² sind plattformunabhängig und unterstützen transparent die Verlagerung vom Mainframe auf eine neue Plattform. Die 45 Entwickler bei RDW ICT können sich jetzt voll auf die Geschäftsanforderungen konzentrieren und müssen sich nicht mehr um die technischen Erfordernisse der Deployment-Plattformen kümmern.

"Um auch zukünftig die Möglichkeiten des dynamischen europäischen Marktes nutzen zu können, brauchen wir eine neue Software-Architektur. Wir arbeiten mit dem IT Infrastructure Library (ITIL) Standard. Deshalb ist es entscheidend für uns, dass sich alle neuen Software-Tools nahtlos in die IT Governance-Strategie unseres Unternehmens einfügen."
Hans van Santen, für IT zuständiges Aufsichtsratsmitglied, RDW

SCOUT² ist das ideale Werkzeug für Entwicklungsteams, die Entwicklung, Integration und Support für eine Vielzahl unterschiedlicher Plattformen, Technologien, benutzerspezifischer und Standard-Anwendungslösungen unter einen Hut bringen müssen.

Delta arbeitete bei der Analyse der bestehenden Entwicklungsprozesse eng mit RDW zusammen und konfigurierte SCOUT² entsprechend den besonderen Anforderungen von RDW.

"RDWs Prozesse sind von schwierigen gesetzlichen Rahmenbedingungen geprägt und es war eine Herausforderung, alle ihre Entwicklungsprozesse zu unterstützen. Aber SCOUT² wurde den Anforderungen immer gerecht. Wir definierten alle Prozesse und es war niemals notwendig, RDWs etablierte Prozesse zu verändern, um sie an das Werkzeug anzupassen."
Dirk Meyer, Direktor Professional Services, Delta Software

Weitere Schritte

Als langjähriger Nutzer von Deltas Generator für COBOL-Anwendungen, ADSplus, ist RDW hervorragend aufgestellt für die Einführung einer neuen Architektur. RDW ICT und Delta arbeiten bereits am nächsten Projekt, das die Entfernung jeglicher

plattformspezifischen Logik vorsieht, die sich im Laufe der Jahre in die Anwendungen eingeschlichen hat. Anschließend ist RDW in der glücklichen Lage, sich völlig frei für neue Plattformen und Architekturen entscheiden zu können.

"Mit der erfolgreichen Migration unserer Entwicklungsumgebung haben wir den entscheidenden ersten Schritt zur Modernisierung unseres gesamten Anwendungsportfolios getan. Die Zusammenarbeit mit Delta hat uns überzeugt. Wir freuen uns, jetzt die weiteren Schritte gemeinsam mit Delta zu gehen."
Gerard Doll, Direktor, RDW ICT

Weitere Informationen

Wenn Sie mehr über SCOUT² Development Plattform wissen wollen, finden Sie umfangreiche Informationen im Produktbereich unserer Webseite oder wenden Sie sich einfach an unsere lokalen Vertriebspartner.

Wer ist RDW?

Bereits seit 1949 ist RDW (www.rdw.nl) in den Niederlanden der Garant für sicheren, sauberen, ökonomischen und systematisch organisierten Straßentransport. In diesem Zusammenhang erfüllt RDW im Auftrag verschiedener Ministerien diverse gesetzlich vorgeschriebene Aufgaben. Mit ihrem Dienstleistungsangebot begleitet RDW den gesamten Lebenszyklus aller Fahrzeuge: Von der Entwicklung der Fahrzeugkategorie bis hin zur Demontage.

Die Produkte und Dienstleistungen von RDW ergeben sich im Wesentlichen aus vier zusammengehörenden Hauptaufgaben: Zulassung, Aufsicht und Kontrolle, Registrierung und Bereitstellung von Informationen, Ausstellung von Dokumenten.

Als ein Independent Governing Body (IGB) ist RDW eine öffentlich-rechtliche, gemeinnützig tätige Behörde. RDW ist dem Ministerium für Transport, Staatliche Bauvorhaben und Wasserwirtschaft gegenüber rechenschaftspflichtig, trägt aber dennoch die alleinige Verantwortung für die Erfüllung ihrer Aufgaben. Aus diesem Grund fühlt sich RDW einem breiteren Publikum im Allgemeinen, und ihren direkten Kunden gegenüber im Besonderen, zur Rechenschaft über die verwendeten Arbeitsmethoden verpflichtet.

Durch beständige Rücksprache und Zusammenarbeit mit allen involvierten Parteien (Öffentlichkeit, Industrie und Regierung) zielt RDW auf eine kontinuierliche Verbesserung ihres Service-Angebots und versucht, soweit als möglich, ihre Dienstleistungen mit den Wünschen der öffentlichen Hand und der privaten Wirtschaft in Einklang zu bringen.

2 Modellgetriebene Generator-entwicklung – Die Grundlage für Deltas erfolgreiche Software-Generatoren

Die Grundlage für Deltas erfolgreiche Software-Generatoren

Delta Software Technology ist führend im Bereich fortschrittlicher Software-Generatoren. Generatoren dienen neben reiner Automatisierung insbesondere der Realisierung verschiedener Abstraktionsebenen. Deshalb stehen im Zentrum der aktuellen Diskussionen die Implementierung von Software-Produktlinien und domänenbezogenen Schnittstellen. In der Praxis führt an einem modellbasierten Vorgehen zur Erreichung einer wirt-



schafflicheren Software-Entwicklung kein Weg vorbei.

Delta liefert seit 30 Jahren erfolgreich fortschrittliche Generatortechnologie an die führenden Unternehmen Europas. Auf der Grundlage dieser Erfahrung geben Cord Giese und Rüdiger Schilling in ihrem Artikel „Modellgetriebene Generatorentwicklung“ einen umfassenden Überblick über das Thema.

Der Beitrag ist in der aktuellen Ausgabe (Nr. 3 / 2005) der Fachzeitschrift OBJEKTSpektrum erschienen. Als Beispiel für die Unterstützung modellgetriebener Generatorentwicklung präsentiert er die von Delta entwickelte HyperSenses-Technologie.

Doch der Reihe nach – was genau ist die Motivation für eine modellgetriebene Entwicklung von Generatoren?

Warum modellgetriebene Generatorentwicklung?

In der Software-Entwicklung werden Generatoren eingesetzt, um Programmieraktivitäten zu automatisieren und höhere Abstraktionsebenen zu realisieren. Während „Automation“ die zentrale Aufgabe eines jeden Generators ist, trennt sich an der Implementierung höherer, domänenorientierter Abstraktionsebenen die Spreu vom Weizen.

Solche Generatoren sind keine einfachen Filter oder Konverter mehr, sondern sind an eine Anwendungsdomäne angepasst oder – im Idealfall – anpassbar.

Mit dem Grad der Anpassbarkeit geht eine Ausweitung des potentiellen Einsatzgebietes einher – deshalb ist ein Höchstmaß an Anpassbarkeit das Ziel.

Ein weiteres Ziel ist die Verringerung des Aufwandes für die Erstellung eines Generators. Ideal wäre hier die gänzliche Vermeidung manuellen Programmierens. Dazu ist eine Werkzeugunterstützung erforderlich, die gleichzeitig die Basis für die geforderte Domänenorientierung bietet.

Voraussetzung dafür ist eine saubere Definition der durch einen Generator implementierten Variabilität. Üblicherweise wird diese in Variabilitätsmodellen definiert, für deren Erstellung es verschiedene Techniken gibt. Beispielsweise kann die FODA-Methode (Feature-Oriented Domain Analysis) oder die UML dafür eingesetzt werden.

Ist ein Variabilitätsmodell erst einmal definiert, kann man auf dieser Basis sowohl die Elemente zur Konfiguration als auch die zu generierenden Source-Code-Fragmente definieren (nicht: programmieren). Entscheidend ist an dieser Stelle, dass für die Konfigurationsdaten einer Generierung mehrere Sichten angeboten werden, von denen der zu erzeugende Quellcode nur eine unter mehreren ist. Insbesondere lassen sich dann die gewünschten domänenorientierten Sichten realisieren.

HyperSenses™-Technologie

Dreh- und Angelpunkt dieser Konzepte ist die saubere Trennung von Variabilitätsmodell, den Konfigurationsdaten und den verschiedenen Sichten auf diese. Dieser Ansatz führt zu einem strikt modellbasierten Vorgehen, was in dem Artikel anhand eines

Beispiels für Deltas HyperSenses-Technologie genauer vorgestellt wird.

HyperSenses implementiert die Konzepte der Intentionalen Programmierung, in denen das zu lösende Problem in einer domänenspezifischen Sprache definiert wird. Dieses Programm wird aber nicht als Syntax in einer Textdatei, sondern als Modell in einem Repository gespeichert. Damit stehen verschiedene Sichten zur Verfügung, um die Spezifikation zu definieren, zu pflegen und zu verstehen. Dies sind zum Beispiel Text-, Halbgrafik- und Grafik-Sichten.

Insgesamt lässt sich beobachten, dass die Entwicklung von Generatoren mittlerweile zu einem eigenständigen Fachgebiet geworden ist und sich die entsprechenden Techniken stetig weiterentwickeln. Modellbasierte Konzepte bilden den vorläufigen Höhepunkt dieser Entwicklung. Informieren Sie sich genauer und lesen Sie den Artikel.



[Download des Artikels über "Model-Driven Generator Development" \(PDF\)](#)

Die Implementierung von Software-Produktlinien und domänenbezogenen Schnittstellen steht derzeit im Zentrum der Diskussionen. In der Praxis führt an einem modellbasierten Vorgehen zur Erreichung einer wirtschaftlicheren Software-Entwicklung kein Weg vorbei.

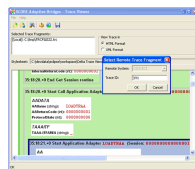
Weitere Informationen

Weitergehende Informationen zu unserer fortschrittlichen Generatortechnologie, zu HyperSenses und der damit verbundenen Forschungsarbeit im Bereich der Generativen Programmierung finden Sie auch auf unserer speziellen Delta GP Website.

3 SCORE Adaptive Bridges Version 3.1 – Neue Werkzeuge, Technologien und Zielsysteme für freie Plattformwahl

Neue Testwerkzeuge, neue Client- Technologien, neue Server-Plattformen lassen freie Wahl

Ab sofort steht für Sie die neue Version 3.1 von SCORE Adaptive Bridges bereit. Nach den großen Neuerungen der Version 3.0 sind mit dieser Update-Version weitere neue Funktionen verfügbar. Außerdem unterstützt SCORE Adaptive Bridges mit der neuen Version 3.1 jetzt eine Reihe weiterer Plattformen und Technologien.



Einfache Fehlersuche – auch für Multi-Tier-Anwendungen

Darauf haben viele Entwickler gewartet: Eine umfassende Möglichkeit, den Ablauf von Multi-Tier-Anwendungen über alle Plattformebenen nachverfolgen und einsehen zu können. SCORE Adaptive Bridges 3.1 bringt jetzt, neben kleineren Verbesserungen und Fehlerkorrekturen, den neuen Multi-Tier Trace. Er erlaubt die vollständige Ablaufverfolgung und zeigt die Inhalte über alle an einer Anwendung beteiligten Komponenten und Client- und Ser-

ver-Plattformen hinweg.

Die Ablaufinformationen werden im XML-Format gespeichert und können mit dem Trace Viewer komfortabel ausgewertet werden. Der Trace Viewer sorgt dafür, dass die auf den unterschiedlichen Plattformen gesammelten Informationen in der richtigen Reihenfolge dargestellt und übersichtlich aufbereitet werden. Flexible Filtermöglichkeiten helfen dabei, die wichtigen Informationen zu extrahieren.

Sichere und maßgeschneiderte Integration für alle IBM CICS-Anwendungen

Ein großer Teil der heute vorhandenen betrieblichen Kernanwendungen wurde mit IBM CICS entwickelt. Die sichere Integration dieser geschäftskritischen CICS-Anwendungen in neue Geschäftslösungen ist daher besonders wichtig.

Auch Application Server bieten Möglichkeiten der Legacy-Integration, wobei sie allerdings den Integrationsschwerpunkt auf die Client-Seite legen. Wir meinen – und unsere Kunden bestätigen das – der Integrationsschwerpunkt gehört eindeutig auf die Legacy-Seite.

Nur auf diese Weise können neue Services von der Unterstützung, dem Systemmanagement, den Revisions- und Sicherheitsverfahren der bewährten Server-Plattformen profitieren

Wenn Sie mehr über unser "Server-Side is Best"-Konzept wissen wollen, lesen Sie bitte unser White Paper "Adaptive Services für Ihre EAI/ESB-Architekturen". Die dort dargestellten Vorteile gelten ebenso für alle Client-Technologien,

Anwendungen und Server-Plattformen.

SCORE Adaptive Bridges bietet sichere und vor allem non-invasive Integration für CICS-

Anwendungen. Die Anwendungen können nicht nur effizient mit neuen Clients verbunden werden, sie sind mit SCORE Adaptive Bridges sogar in der Lage, neue maßgeschneiderte Service für Clients bereitzustellen – ohne, dass die Programme geändert werden müssen. SCORE Adaptive Bridges generiert automatisch den gesamten Integrations- und Connectivity-Code, der notwendig ist.

SCORE Adaptive Bridges unterstützt die Integration von IBM CICS-Anwendungen jetzt für alle Server-Plattformen, z.B. auf Mainframes unter z/OS, OS/390, oder MVS, auf Unix-Systemen wie AIX oder Linux sowie auf PCs unter Microsoft Windows Server 2003. Die CICS-Anwendungen können mit jeder beliebigen Client-Technologie integriert werden. Für die Anbindung an Client-Plattformen kann IBM WebSphere ebenso verwendet werden wie JBoss, Oracle WebLogic oder jeder andere Application Server.

Unterstützung neuer Client-Plattformen

Mit der neuen Version 3.1 von SCORE Adaptive Bridges stehen neue Platform Adapter zur nahtlosen Anbindung von EJB-Clients zur Verfügung. Unterstützt werden sowohl der EJB 2.1-Standard als auch JCA 1.5. Damit kann beispielsweise IBM CICS Transaction Gateway als Resource Adapter verwendet werden. Zukünftig wird auch EJB 3.0 unterstützt werden.

Für die Integration von Clients, die die EJB-Technologie verwenden, werden die folgenden J2EE Application Server unterstützt:

- Oracle WebLogic
- IBM WebSphere
- JBoss Application Server

Platform Adapter für weitere Application Server, z.B. SAP NetWeaver, sind auf Anfrage erhältlich.

Verfügbarkeit

Die neueste Version der SCORE Adaptive Bridges steht ab sofort für Sie bereit. Bestellen können Sie die neue Version der SCORE Adaptive Bridges über unsere lokalen Vertriebspartner.

Testen Sie SCORE Adaptive Bridges selbst!

Bestellen Sie SCORE Adaptive Bridges – Express Edition als voll funktionsfähige 30-tägige Testlizenz und sehen Sie selbst, wie schnell und einfach Sie Ihre existierenden Legacy-Anwendungen als Services für Ihr Enterprise Portal oder ähnliche neue Unternehmensinitiativen verfügbar machen können. Bestellen Sie Ihr Exemplar noch heute!

Weitere Informationen

Wenn Sie mehr über SCORE Adaptive Bridges wissen wollen, finden Sie umfangreiche Informationen im Produktbereich unserer Webseite oder wenden Sie sich einfach an unsere lokalen Vertriebspartner.

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

