Press Information

Telelogic arbeitet zusammen mit der OMG und der ITU-T an neuen Echtzeitentwicklungsstandards

Bielefeld, 9. Juli 1999

MALMÖ, Schweden, 9. Juli 1999 - Telelogic hat heute seine Zusammenarbeit mit der Object Management Gruppe (OMG) und der Standardisierungsgruppe der internationalen Telekommunikationsvereinigung (ITU-T) bekanntgegeben. Ziel ist die Zusammenführung der Entwicklungssprache SDL (Specification and Description Language) und des grafischen Standards UML (Unified Modeling Language) zu zwei neuen unabhängigen Standards. Die ITU-T hat bereits einen Standard benannt: "SDL verbunden mit UML." Der zweite Standard wird von der OMG noch benannt. Telelogic arbeitet aktiv sowohl mit der ITU-T als auch der OMG zusammen.

OMG Entwicklung

Telelogic arbeitet mit der OMG an der Entwicklung neuer Erweiterungen zu UML. Da UML Mängel in der Semantik aufweist und zu vieldeutig ist, um Details genau zu beschreiben, ist UML nur teilweise für die Echtzeitentwicklung geeignet. Von dem neuen OMG-Standard wird erwartet, daß die Designstärken von SDL diese UML-Mängel aufheben. Ende 1997 hat die OMG UML in seine Standardtechnologie aufgenommen. Aber in der nachfolgenden sorgfältigen Analyse, hat die OMG herausgefunden, daß UML im Bereich Analyse und Design komplexer Echtzeitsysteme Schwächen aufweist. Um diese Probleme zu bewältigen, hat die OMG die Arbeitsgruppe Echtzeitanalyse und -design (RTAD) geschaffen. Das Ziel der RTAD ist es, eine Lösung für die UML Echtzeitschwächen zu finden.

Die OMG RTAD-Arbeitsgruppe plant 1999 drei verschiedene RFPs (Request For Proposal). Telelogic ist besonders an dem geplanten RFP für "Große Systeme" interessiert. Dabei wird beabsichigt, UML um Konzepte zu erweitern, die die Architektur komplexer Echtzeitsysteme beschreiben können.

Von der RTAD wird erwartet, daß von den verschiedenen Werkzeuganbietern mehrere unterschiedliche RFP-Vorschläge gemacht werden. Telelogics Entwurf wird auf SDL (SDL-2000) basieren. Diese Entwürfe werden den neuen OMG-Standard bilden und Teile aller eingereichten RFPs enthalten.

Morgan Björkander, Telelogics Experte für Methoden und Sprachen, wurde kürzlich zum Mitvorsitzenden der OMG RTAD-Arbeitsgruppe ernannt und ist aktiv in die Suche nach einer Lösung involviert. Die OMG erwartet das Release des neuen Standards gegen Ende des Jahres 2000 oder zu Beginn von 2001.

ITU-T-Entwicklung

Zusätzlich zur OMG unternimmt die ITU-T und die SDL-Gruppe Schritte, um SDL und UML zu vereinen. Das Ergebnis ihrer Arbeit ist dokumentiert in dem neuen Nachtrag Z.109, das herausgebracht wird mit der nächsten Version von SDL-2000 (Z.100). Das Dokument stellt Informationen über die Verbindung von SDL und UML zur Verfügung und somit über

Press Information

die Möglichkeit den aktuellsten Entwicklungsprozess für Echtzeitsysteme zu erhalten. Telelogic hat bereits diesen Standard implementiert und mit Tau 3.5 verfügbar gemacht.

Die Standardisierungsbeschreibungen Z.100 und Z.109 spezifizieren wie UML und SDL zusammen genutzt werden sollen. Z.100 (SDL-2000) legt fest, wie der UML-Standard zusammen mit der SDL-Spezifikation genutzt werden kann, und Z.109 spezifiziert, wie ein UML-Model in ein SDL-Model übersetzt wird.
SDL ist stark in den Bereichen, in denen UML Schwächen aufweist. Durch den Einsatz von SDL können Designsimulationen bereits in der frühen Entwicklungsphase ausgeführt werden, und es kann intensiv genutzt werden, um stringente Schnittstellen zu spezifizieren. Noch bedeutender ist die Möglichkeit der automatischen Codegenerierung mit SDL. SDL ist andererseits in manchen Softwareprojekten weniger für die Phase der Anforderungsanalyse geeignet. Hier ist UML stark. Folgend die Stärken von SDL und UML:
SDL Stärken UML Stärken
· Kommunikations- und Echtzeitentwicklung
· Industriegeprüftes Werkzeug
· Standardisierte Telekommunikationssprache
· Entwicklung "Großer Systeme"
· Formale mathematische Sprache
· Gutes Design, Simulation und Sprachüberprüfung
· Automatische Codegenerierung · Abstrakte, generische Konzepte
· Multiple Ansichten
· Viele Anwendungsbereiche
· Gute Analyse und Sprachmodellierung

"SDL-2000 wird die Investitionen der Kommunikationsindustrie in das SDL-Wissen und -technologie schützen," sagte Morgan Björkander. "Es wird außerdem den Softwareentwicklern, die auf Basis von UML arbeiten, einen Zugang zu einem neuen Konzept bieten, das ihnen ermöglicht effizienter Echtzeitsoftwaresysteme zu entwickeln."

Über Telelogic
Ansässig in Malmö, Schweden, ist Telelogic durch Vertriebs- und Servicebüros in Asien, Europa und Nordamerika, weltweit präsent. Telelogics umfassende Softwareentwicklungs- und Testumgebung, Telelogic Tau, beinhaltet ORCA, ein Werkzeug für die Anforderungsanalyse und -modellierung; SDT, ein Designwerkzeug für die Entwicklung von Echtzeitsystemen; und ITEX, ein Werkzeug für die Erstellung und Ausführung von Test-Suiten für Echtzeit- und Telekommunikationssysteme. Telelogic bietet außerdem Beratungsleistungen speziell für den Echtzeitbereich für seine Kunden wie Alcatel, Cisco, Ericsson, Fujitsu, Hewlett-Packard, Lucent Technologies, Motorola, NEC, Nokia, Nortel Networks, Siemens, eine Reihe von Universitäten und Instituten weltweit an. Informationen über Telelogic und seine Produkte können über www.telelogic.com abgerufen werden.

Über Object Management-Gruppe
Die OMG wurde im April 1989 von elf Unternehmen, 3Com Corporation, American Airlines, Canon, Inc., Data General, Hewlett-Packard, Philips Telecommunications N.V., Sun Microsystems und Unisys Corporation, gegründet. Im Oktober 1989 fing die OMG mit

Press Information

ihrer unabhängigen Arbeit als non-profit Kooperation an. Der OMG-Beschluß, technisch exzellente, herstellerunabhängige Spezifikationen für die Softwareindustrie zu entwickeln, die vom kommerziellen Standpunkt her lebensfähig sind, war einer der Gründe, warum die OMG heute mehr als 800 Mitglieder hat. Die OMG schreitet weiter vor in der Etablierung von CORBA als "Middleware that's Everywhere" durch seine weltweite Standardspezifikationen: CORBA/IIOP, objektorientierte Services, Internet-Einrichtungen und Domain-Schnittstellen-Spezifikationen.

Über die ITU
Die ITU, ansässig in Genf, Schweiz, ist eine internationale Organisation in dem Regierungen und privater Bereich die globale Telekommunikationsvernetzung inkl. der Services koordinieren. Informationen über die ITU sind über Internet, www.itu.int, erhältlich.

Telelogic ist ein Warenzeichen der Telelogic AB.
Alle anderen Erzeugnisse sind Warenzeichen ihrer jeweiligen Besitzer.

Weitere Informationen erhalten Sie von:

Telelogic Deutschland GmbH
Sieglinde Berner
Director Marketing
Seidlstr. 8
D80335 München
Tel.: 089-54888-0
Fax: 089-54888-500
Email: Sieglinde.Berner@telelogic.de