

PRESSEINFORMATION

Ansprechpartner für Redakteure: Rahman Jamal, Technical & Marketing Director
Silke Loos, Media Relations & Marketing
Tel.: +49 89 7413130
Fax: +49 89 7146035

NI LabVIEW 2010 optimiert Compiler für schnellere Ausführung von LabVIEW-Anwendungen

***NI integriert außerdem LabVIEW Add-on Developer Program für eine Erweiterung der
Plattform um neue Funktionen und Anwendungen***

Pressemitteilung, 2. August 2010 – National Instruments (Nasdaq: NATI) gab heute die Markteinführung von LabVIEW 2010 bekannt, der neuesten Version der grafischen Programmierumgebung für Design-, Prüf-, Mess-, Steuer- und Regelanwendungen, die mit neuen Funktionen zu Zeitersparnissen beiträgt. Dazu gehören neueste Compiler-Technologien, die Anwendungen um durchschnittlich 20 Prozent schneller ausführen, und ein großer Marketplace (offene eCommerce-Plattform) für die Evaluierung und den Erwerb von Add-on-Toolkits, wodurch benutzerspezifische Funktionen einfach in die Plattform integriert werden können. Für Anwender von FPGAs bietet LabVIEW 2010 einen neuen IP-Integrationsknoten, der die Integration des FPGA-IPs von Drittanbietern in LabVIEW-Anwendungen ermöglicht und mit dem Xilinx CORE Generator kompatibel ist. National Instruments implementierte außerdem mehr als ein Dutzend neuer Funktionen, die von erfahrenen Anwendern über das Forum LabVIEW Idea Exchange vorgeschlagen wurden. Dieses Forum, in dem die Anwender online Feedback abgeben können, stellt eine bedeutende neue Stufe in der Zusammenarbeit zwischen der NI-Entwicklungsabteilung und den Kunden dar.

Seit der Einführung 1986 abstrahiert LabVIEW die Komplexität der Programmierung. Mithilfe von grafischen Funktionsblöcken, die durch Drähte miteinander verbunden sind und somit einem Flussdiagramm ähneln, lassen sich anspruchsvolle Systeme entwickeln. NI LabVIEW lässt sich zusammen mit tausenden von Messgeräten und anderer Hardware nutzen. Außerdem sind hunderte von Bibliotheken ein integraler Bestandteil von LabVIEW, die auf erweiterte Analysen und Datenvisualisierung ausgelegt sind. Darüber hinaus kann LabVIEW über mehrere Betriebs- und Zielsysteme, zum Beispiel x86-Prozessoren, Echtzeitbetriebssysteme (RTOS) und FPGAs, skaliert werden. Vom Robotikkit LEGO® MINDSTORMS® NXT bis hin zum Large Hadron Collider am CERN setzt eine Vielzahl von Anwendern weltweit LabVIEW ein.

„LabVIEW-Nutzer besitzen eine außergewöhnliche Innovationskraft. Ihr reger Austausch mit NI unterstützt uns dabei, LabVIEW zu einem immer noch effizienteren und produktiveren

Programmierwerkzeug zu machen“, so Jeff Kodosky, Business and Technology Fellow, Mitgründer von National Instruments und „Vater“ von LabVIEW. „In LabVIEW 2010 haben wir die unzähligen Rückmeldungen aufgegriffen, damit unsere Kunden und Partner LabVIEW auf neue Anwendungsbereiche ausweiten können, für die bisher die Leistung und Effizienz der grafischen Programmierung noch nicht zugänglich waren.“

Schnellere Anwendungsausführung

Der Schlüssel für die Produktivität von LabVIEW ist der Compiler, der Aufgaben wie die Speicherzuweisung und die Verwaltung von Threads abstrahiert. Die Compiler-Hierarchie wurde seit der ersten Version von LabVIEW weiterentwickelt und fortlaufend optimiert. In LabVIEW 2010 wurde der Compiler weiter verbessert. Die „Low-Level Virtual Machine“ (LLVM), eine Open-Source-Compiler-Infrastruktur, wurde mit in den Compiler aufgenommen, um die Codeausführung zu beschleunigen. Anhand von Benchmarks, die von praxisbezogenen Anwendungen bis hin zu Low-Level-Funktionen reichen, konnte gezeigt werden, dass der neue Compiler zu einer durchschnittlichen Leistungssteigerung von 20 Prozent führt.

Erweiterung der LabVIEW-Plattform durch Partnerschaften

Mit der Markteinführung von LabVIEW 2010 präsentiert National Instruments das LabVIEW Add-on Developer Program, durch das tausende Partner die Möglichkeit erhalten, die Plattform zu erweitern und benutzerspezifische Funktionen in LabVIEW einzubinden. Mit dem Programm wird ein Marketplace (offene eCommerce-Plattform) im aktualisierten LabVIEW Tools Network eingeführt, in dem Entwickler sowohl kostenfreie als auch kostenpflichtige Toolkits anbieten können und LabVIEW-Nutzer die Gelegenheit haben, die Add-ons zu durchsuchen, herunterzuladen, zu evaluieren und zu erwerben. Mehr als 50 Add-ons von NI und Drittanbietern sind verfügbar, darunter Bibliotheken für die Code-Wiederverwendung, Vorlagen, Bedienelemente für Benutzeroberflächen und Schnittstellen zu anderen Softwarepaketen. Außerdem können LabVIEW-Nutzer den VI Package Manager von JKI (James King Inc.) einsetzen, um eine direkte Verknüpfung zwischen dem LabVIEW Tools Network und dem Desktop herzustellen sowie die Installation und Updates von Add-ons zu verwalten.

National Instruments arbeitet zudem mit führenden Anbietern der FPGA-Technologie wie Xilinx zusammen, um die LabVIEW-Umgebung noch offener zu machen. Ein Beispiel in LabVIEW 2010 ist der neue IP-Integrationsknoten, über den Anwender jedes FPGA-IP von Drittanbietern in das LabVIEW FPGA Module integrieren können und eine direkte Kompatibilität mit Komponenten ermöglicht wird, die im Xilinx CORE Generator erstellt wurden.

Was Kunden wollen

Im Laufe der Entwicklung von LabVIEW 2010 übermittelten Anwender der NI-Entwicklungsabteilung über das neue Forum LabVIEW Idea Exchange (www.ni.com/ideas) neue Ideen. Zusätzlich können sich Nutzer im Forum über Vorschläge von anderen Anwendern austauschen und über die besten Ideen abstimmen. Vierzehn Vorschläge aus dem Forum wurden in LabVIEW 2010 implementiert, von denen ein Großteil die Dokumentation und Organisation des Codes verbessert.

Die neueste Version setzt mithilfe des Kundenfeedbacks zudem neue Funktionen um, die den Einstieg in LabVIEW erleichtern. Beispielsweise bietet LabVIEW nun ein neues Hardwarekonfigurationswerkzeug, mit dem Nutzer mittels eines Web-Browsers auf ihre LabVIEW-Real-Time-Zielsysteme zugreifen und diese konfigurieren können. Weitere Merkmale sind ein intelligenter Installer, der automatisch die Seriennummer einer Software für eine schnellere Installation erkennt, sowie eine verbesserte Anwendung für das Auffinden und Installieren von Gerätetreibern, die über vorgefertigte Beispielprojekte für bestimmte Messgeräte verfügt.

Erweiterte Funktionen für die Entwicklung umfangreicher Anwendungen

Fortgeschrittenen Anwendern und Entwicklergruppen bietet LabVIEW 2010 neue Funktionen, um die Wiederverwendbarkeit von Programmcode zu verbessern, VI-Hierarchien für kürzere Kompilierzeiten zu gruppieren und die Quellcodeverwaltung zu erleichtern, indem der VI-Quellcode von der kompilierten Version getrennt wird. Diese Funktionen eignen sich besonders für große Entwicklergruppen, für die die Wartung des Programmcodes durch mehrere Anwender und über verschiedene Softwareversionen und Computerplattformen hinweg entscheidend ist.

Unter www.ni.com/labview/whatsnew/d stehen weitere Informationen über LabVIEW 2010 sowie eine Evaluierungsversion zur Verfügung. Abonnenten des Standard Service Program (SSP) für LabVIEW erhalten ihre neue Version automatisch per Post oder können die neue Version im Services Resource Center unter www.ni.com/src herunterladen. Anwender, deren Software Teil einer unternehmensweiten Mehrfachlizenz (Volume License Agreement, VLA) ist, erhalten bei ihrem VLA-Administrator Informationen zur Installation.

Über National Instruments

National Instruments (www.ni.com) revolutioniert die Art und Weise, wie Ingenieure und Wissenschaftler Design, Prototypenherstellung und Serieneinsatz von Systemen für Mess-, Automatisierungs- und Embedded-Anwendungen bewerkstelligen. NI stellt seinen Kunden Standardsoftware wie NI LabVIEW sowie modulare, kostengünstige Hardware zur Verfügung und beliefert über 25.000 Unternehmen in der ganzen Welt. Dabei ist selbst der größte Kunde nicht mit mehr als 3 % und kein Industriezweig mit mehr als 15 % am Gesamtumsatz beteiligt. Das im texanischen Austin beheimatete Unternehmen beschäftigt weltweit 5.000 Mitarbeiter und unterhält Direktvertriebsbüros in mehr als 40 Ländern.

In den vergangenen elf aufeinander folgenden Jahren kürte das Wirtschaftsmagazin FORTUNE NI zu einem der 100 arbeitnehmerfreundlichsten Unternehmen in den USA. Der deutschen Niederlassung NI Germany gelang 2004, 2005, 2008, 2009 und 2010 eine Auszeichnung beim Wettbewerb „Deutschlands Beste Arbeitgeber“ (siehe auch: www.greatplacetowork.de). NI-Aktien werden unter dem Kürzel NATI an der Nasdaq gehandelt. Nähere Informationen hierzu erhalten Sie vom NI Investor Relations Department unter der Telefonnummer +1 512 683-5090, per E-Mail an nati@ni.com sowie im Internet unter ni.com/nati. Aktuelle Informationen zu Verfügbarkeit und Preisen der einzelnen Produkte finden Sie im Online-Katalog unter ni.com/products/d.

Kontakt für Kunden

Deutschland:

National Instruments Germany GmbH
Ganghoferstraße 70 b • 80339 München
Tel.: +49 89 7413130 • Fax: +49 89 7146035
info.germany@ni.com • ni.com/germany

Österreich:

National Instruments GesmbH
Plainbachstr. 12 • 5101 Salzburg-Bergheim
Tel.: +43 662 457990 • Fax: +43 662 45799019
ni.austria@ni.com • ni.com/austria

Schweiz:

National Instruments Switzerland Corp. Austin,
Zweigniederlassung Ennetbaden
Sonnenbergstr. 53 • 5408 Ennetbaden
Tel.: +41 56 2005151 • Fax: +41 56 2005155
ni.switzerland@ni.com • ni.com/switzerland