

Presseinformation

September 2005

Software zur visuellen Programmierung von Bildverarbeitungsaufgaben in Hardware

VisualApplets ist ein graphisch orientiertes Werkzeug, das die Programmierung von FPGAs für Bildvorverarbeitungsaufgaben vereinfacht.

VisualApplets ist ein Werkzeug zur Erstellung von Hardwareprogrammierungen für FPGAs auf Basis von graphischen Datenflüssen. Diese Datenflüsse werden durch die Kombination von Operatoren und Filtermodulen aus einer Bildverarbeitungsbibliothek zusammengestellt. Die Filterbibliothek bietet unter anderem arithmetische und morphologische Operatoren zur Pixelmanipulation, logische Operatoren für Klassifizierungsaufgaben oder auch komplexe Module, z.B. zur Farbverarbeitung.

Eine Auseinandersetzung mit der Synchronisation, dem Timing oder Problemen der Seiteneffektfreiheit entfällt. Sowohl eine Synthese als auch eine High Level Simulation ist in der Software integriert und ermöglicht die sofortige Kontrolle über das visuelle Endergebnis der Applikation. Der gesamte Vorgang der Erstellung eines Hardware-Designs dauert durchschnittlich 10-15 Minuten. Das erzeugte Hardware Applet ist sofort ausführbar und kann in dem Programm microDisplay konfiguriert bzw. über das SDK eingebunden werden.

Obwohl Kenntnisse der Hardwareprogrammierung von Vorteil sind, richtet sich VisualApplets vorrangig an den Softwareprogrammierer in der industriellen Bildverarbeitung. Visual Applet ist in erster Näherung hardwareunabhängig. Zur Zeit besteht die Anbindung an die microEnable III Hardwareplattform von SILICON**SOFTWARE**. Visual Applets ist lauffähig unter Windows 2000 und XP.

Abbildung:
Datenflussmodellierung in VisualApplets



VisualApplet_Surface.tif, CMYH, 300dpi, 1069*639 Pixels

Ansprechpartner

Michael Noffz
Leiter Marketing
Silicon Software GmbH
Schildkrötstr. 17
D-68199 Mannheim
Tel: +49 (621) 789 507 0
Fax: +49 (621) 789 507 10
mnoffz@silicon-software.de
www.silicon-software.de

Stichworte

Visual Applets, FPGA, Hardware, Programmierung, Machine Vision, CameraLink, Framegrabber

Textinfo

Zeichen: 1394

Wörter: 187

Mannheim, den 09.09.2005

Silicon Software mit Sitz in Mannheim ist Hersteller von intelligenten Bildvorverarbeitungslösungen für die industrielle Bildverarbeitung auf Basis der reprogrammierbaren FPGA Technologie. Die Hard- und Softwareprodukte zeichnen sich durch ihre hohe Flexibilität, Leistungsfähigkeit und einfache Bedienbarkeit besonders aus.