



Pressemitteilung

Systemsimulationen mit Portunus und VHDL-AMS

Chemnitz – 14. 11. 2008 – Mit der Unterstützung der durch das IEEE standardisierten Modellbeschreibungssprache VHDL-AMS und einer Modellbibliothek zur komfortablen Nachbildung leistungselektronischer Systeme erweitert *Adapted Solutions* den Funktionsumfang der Simulationssoftware *Portunus*.

Adapted Solutions gibt das Release der Version 3.1 des Simulationssystems *Portunus* bekannt. Wesentlichste Erweiterung der Software ist die Unterstützung der Modellbeschreibungssprache VHDL-AMS, die eine komfortable textuelle Beschreibung unterschiedlichster analoger, digitaler und „mixed-signal“ Systeme sowie einen Modellaustausch mit anderen Simulatoren ermöglicht. Mit einer neuen „Power Electronics Library“ wird der Aufwand zur Modellierung leistungselektronischer Systeme signifikant reduziert. Abgerundet werden diese Entwicklungen durch eine überarbeitete grafische Benutzeroberfläche.

Portunus ist ein Simulationssystem, in dessen moderner und nutzerfreundlicher Oberfläche System-Modelle bestehend aus Netzwerken, Blockdiagrammen und Zustandsgraphen sowie textuellen Eingaben unter Verwendung der Standards VHDL-AMS und SPICE erstellt werden können. Eine Sub-Sheet-Technologie ermöglicht eine klare Strukturierung in beliebig vielen Ebenen.

Portunus bietet eine Reihe von Analysen (Simulation im Zeit- und Frequenzbereich, Berechnung des Arbeitspunktes und des eingeschwungenen Zustands), die manuell, über eine Automatisierungsschnittstelle oder durch ein Modul zur Parametervariation gestartet werden können. Zur Ermittlung einer exakten Lösung bei gleichzeitig niedrigen Rechenzeiten verwendet der Solver eine Schrittweitenregelung.

Die in *Portunus* integrierten Modellbibliotheken enthalten u.a. lineare und nicht-lineare passive Bauelemente, Spannungs- und Stromquellen mit variabler Amplitude und Frequenz, Halbleiterkomponenten (Schalter- bzw. SPICE-Modelle), Übertragungsglieder für Blockdiagramme, leistungselektronische Systeme (Gleich- und Wechselrichter, DC/DC-Steller), elektrische Maschinen und mechanische Komponenten sowie leistungsfähige lineare und nicht-lineare Modelle für thermische Berechnungen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit der Einbindung von Nutzer-definierten Modellen, die in Form von Code (C++), Subsheets, Wertetabellen oder als VHDL-AMS- und SPICE-Texte vorliegen können.

Über Adapted Solutions

Adapted Solutions entwickelt und vermarktet eine Reihe von Simulationsprodukten. Neben umfassenden Programmen wie dem System Simulator *Portunus* und dem Netzberechnungsprogramm *CERBERUS* werden in einer engen Zusammenarbeit mit Kunden und Partnern auch anwendungsspezifische Lösungen geschaffen.

Weitere Information zu *Adapted Solutions* finden Sie unter www.adapted-solutions.com.

Die Produkte von *Adapted Solutions* werden in enger Zusammenarbeit mit der CEDRAT Group entwickelt und weltweit vertrieben. Informationen zur CEDRAT Group finden Sie unter www.cedrat.com.

Kontakt:

Dr.-Ing. Thomas Barucki

Phone: +49 371 5347 670

Fax: +49 371 5347 672

barucki@adapted-solutions.com