



Pressemeldung

EB entwickelt Multicore-Plattform für Infineons TriCore™ und integriert MCAL für Infineons TriCore- und XC2000-Architektur

Referenzimplementierung auf TriCore-Basis zeigt Machbarkeit der Software-Partitionierung in Multicore-Systemen

Erlangen, 14.07.2010 – EB (Elektrobit), führender Anbieter von innovativen Embedded-Technologie Lösungen für die Automobil- und Wireless-Industrie, entwickelte in Zusammenarbeit mit der Infineon Technologies AG eine Multicore-Referenzimplementierung. Die Implementierung basiert auf Infineons TriCore-Technologie. Weiterhin integrierten die Partner einen AUTOSAR 3.1-konformen Microcontroller Abstraction Layer (MCAL) für Infineons Mikrocontroller der TriCore- und XC2000-Baureihen in die Basissoftware EB tresos AutoCore. Damit ist eine Basissoftware verfügbar, die gemäß der Empfehlungen der Hersteller Initiative Software (HIS) skalierbare Software-Lösungen ermöglicht und so Hardwarekosten senken kann.

In enger Entwicklungspartnerschaft zwischen EB und Infineon entstand eine Multicore-Plattform, die für sicherheitskritische Anwendungen besonders gut geeignet ist. Sie erlaubt erhebliche Performance-Steigerungen, beispielsweise bei Verwendung als Domaincontroller. Die Multicore-Plattform bietet zwei frei wählbare Einsatzmöglichkeiten. Zum einen können zwei Rechenkerne mit geringerer Taktfrequenz parallel arbeiten und weisen damit eine niedrigere Leistungsaufnahme auf, als zwei einzelne Prozessor-Kerne. Zum anderen kann für redundante Safety-Applikationen im so genannten Lockstep Mode die Plausibilität von Ergebnissen unterschiedlicher Software-Routinen weiterer Cores verifiziert und freigegeben werden.

Die Multicore-Plattform nutzt zwei Mikrocontroller TC1797 der TriCore-Familie. Durch die neue AUTOSAR 4.0 Spezifikation wurde die Grundlage geschaffen, Softwarekomponenten flexibel auf Multicore-Einheiten zu verteilen und deren Synchronisation zu gewährleisten. „EB tresos AutoCore, die AUTOSAR konforme Basissoftware von EB, hat alle erforderlichen Mechanismen bereits integriert und kann daher eine AUTOSAR-konforme Partitionierung schon heute komfortabel umsetzen.“ sagt Thomas Hafner, Software-Marketing-Manager, Mikrocontroller, Infineon Technologies. Dabei sind bereits Infineons neue Bausteine der XC2000-Familie und der TriCore-Familie, wie z.B. der TC1782, in die Integration mit aufgenommen, um Zukunftssicherheit zu erreichen. „Das Toolkonzept kann beispielsweise auf spätere Quad-Core-Systeme angewendet werden“ sagt Hafner.

Die oben genannten Funktionen sind als Teil der ECU Entwicklungssoftware EB tresos ab sofort bei EB verfügbar.

Dr. Jochen Schoof
Vice President ECU Software and Tools
EB, Elektrobit

Ansprechpartner für die Redaktionen

Karin Haubner, Public Relations
Automotive Software Business
EB, Elektrobit
Tel. +49 9131 7701 6101
eMail: karin.haubner@elektrobit.com

EB Pressemitteilungen online: www.elektrobit.com/whats_new/press_releases

ECU software development blog: www.eb-tresos-blog.com

Folgen Sie EB Automotive auf Twitter: twitter.com/EB_Automotive

EB, Elektrobit Corporation

EB setzt auf fortschrittliche Technologien und macht diese für den Endanwender erlebbar. Als führender Anbieter von Software- und Hardware-Lösungen für Embedded Systeme hat sich das Unternehmen auf die Bereiche Automotive und Wireless-Technologien spezialisiert. 2009 bilanzierte Elektrobit einen Nettoumsatz von 153,8 Mio. Euro. Die Elektrobit Corporation ist im NASDAQ OMX Helsinki notiert. www.elektrobit.com

EB's Automotive Software Business

EB's Automotive Software Business hat sich mit seinen Embedded Software-Lösungen für die Automobilindustrie international als feste Größe etabliert. Der Geschäftsbereich, spezialisiert auf die Entwicklung zukunftsweisender Produkte sowie Dienstleistungen und Beratung für die Automobilindustrie, liefert serienreife Softwarelösungen rund um AUTOSAR und FlexRay, Infotainment, Navigation, HMI sowie Fahrerassistenzsysteme. www.elektrobit.com/automotive