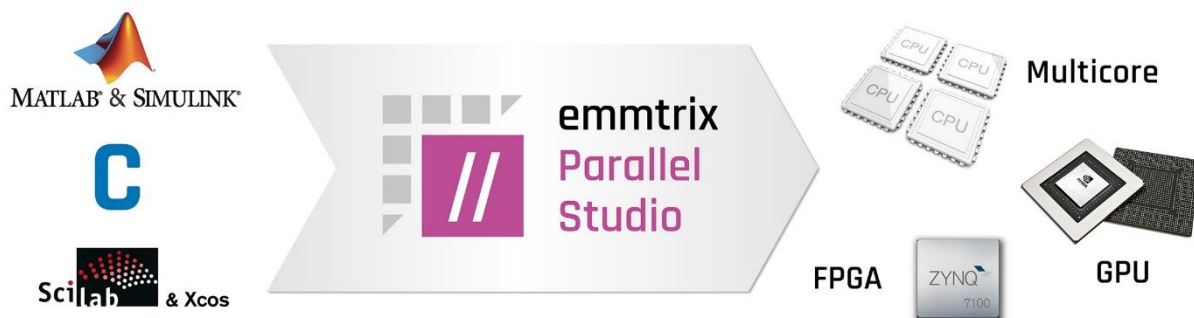


emmtrix Parallel Studio - Die komplette Lösung zur Programmierung von heterogenen Systemen

Eingebettete Systeme zu programmieren wird immer komplexer. Moderne, hoch performante Systeme setzen auf Mehrkernprozessoren, die durch Beschleuniger für spezielle Funktionen unterstützt werden. Eingesetzt werden sowohl Beschleuniger mit einer festen Funktionalität als auch flexiblere, die auf Technologien wie GPUs und FPGAs setzen. Aber diese Flexibilität kommt mit einem deutlich größeren Entwicklungsaufwand, da C-Dialekte wie OpenCL C oder Cuda C, beziehungsweise Hardwarebeschreibungssprachen wie VHDL oder Verilog verwendet werden müssen.

Interaktive Parallelisierung

emmtrix Parallel Studio (ePS), Version 2017.10.13 stellt eine neue Möglichkeit dar, heterogene Systeme zu programmieren, ohne verschiedene Programmiersprachen zu benötigen. Beginnend von einer einzigen Implementierung des Programms, entweder in modellbasierten Tools wie MATLAB®/Simulink® oder Scilab/Xcos oder einfachem C, können Entwickler einfach die Verarbeitung auf die verfügbaren Verarbeitungseinheiten der Zielplattform verteilen. Mit Hilfe unserer innovativen GUI können Anwender interaktiv Aufgaben zu Ausführungseinheiten weisen und bekommen unmittelbar Rückmeldung über die zu erwartende Performanz. Wenn gewünscht, können diese Entscheidungen auch von automatischen Algorithmen getroffen werden. Zudem erledigen diese Algorithmen fehleranfällige Programmieraufgaben wie die Synchronisation von Daten oder Zugriff auf gemeinsam genutzte Ressourcen. Anschließend erzeugt der einfach anpassbare Codegenerator den benötigten Code für die Zielplattform.



Kontakt:

emmtrix Technologies GmbH
Haid-und-Neu Straße 7
76131 Karlsruhe, Deutschland

Telefon: +49 721 1803 2885
Fax: +49 721 1803 2889
E-Mail: contact@emmtrix.com
Web: www.emmtrix.com