Evaluation eines CASE Tools für eingebettete Systeme

Aufgabenstellung

Am Lehrstuhl für Informatik XI gibt es ein ETAS System zur Modellierung, Implementierung und zum Testen eingebetteter Software für den Automobilbereich. Im Rahmen dieser Diplomarbeit soll diese Werkzeugkette beispielhaft untersucht werden. Dazu soll ein selbst festzulegendes System mit ASCET MD modelliert und auf einem echtzeitfähigen Zielsystem (ES 1000) implementiert werden. Das Beispielsystem soll dabei eine typische Aufgabe eingebetteter Systeme, wie z. B. Steuerungs- und Regelungsaufgaben übernehmen. Des Weiteren müssen die Sensoren und Aktuatoren des Beispielsystems für ein so genanntes online Experiment an die ES 1000 angeschlossen werden.

Anhand dieses Beispiels soll untersucht werden, welche Modellierungskonzepte vom Werkzeug umgesetzt werden und wie nützlich sie im eingebetteten Bereich sind. Wichtig ist dabei die Untersuchung der angebotenen Abstraktionsebenen, Kommunikationsmechanismen sowie die Umsetzung der Modellierung reaktiven Verhaltens und von Datenflüssen. Nicht untersucht werden soll die Qualität des automatisch generierten Codes.

Student

- Dr. rer. nat. Ralf Mitsching

Betreuer

- Dr.-Ing. Daniel Klünder

From:
https://embedded.rwth-aachen.de/ - **Informatik 11 - Embedded Software**

Permanent link:
https://embedded.rwth-aachen.de/doku.php?id=lehre:abschlussarbeiten:evaluation_eines_case_tools

Last update: **2009/06/13 10:32**