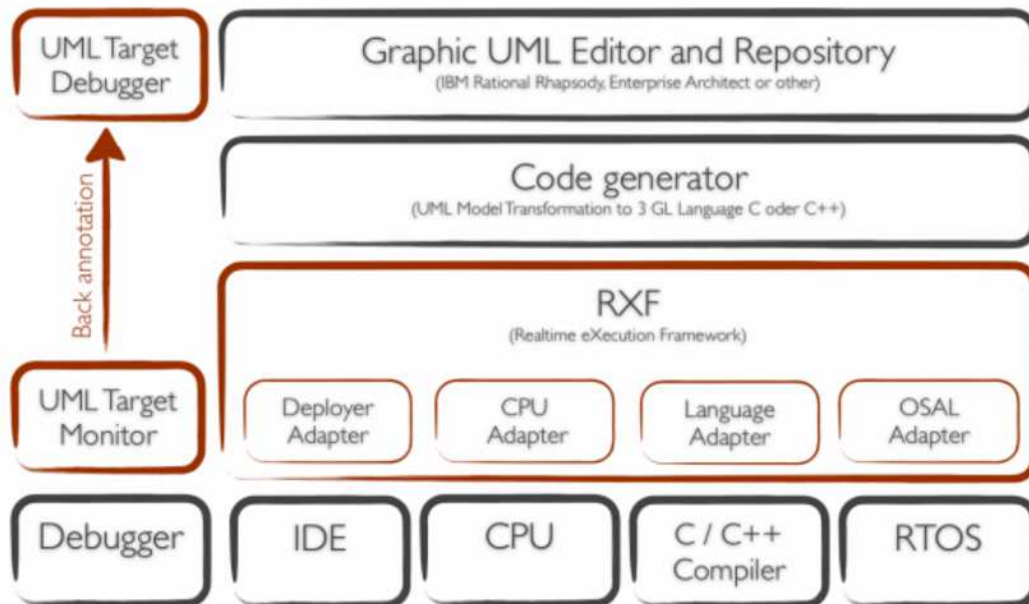


SYE

Prof. Dr. M. von Schwerin

"Erweiterung des Labors Embedded Systems"



In der Veranstaltung Embedded Systems wird exemplarisch anhand eines Cortex M3 Evaluierungsboard modellbasierte Codegenerierung (sowohl für C als auch für C++) auf Basis von UML gezeigt. Hier werden bisher LEDs, Poti, Display und Button des Evaluierungsboards angesprochen. Das Labor soll um folgende Funktionalitäten erweitert werden:

- Ethernet-Kommunikation evtl. auch WLAN Anbindung (Vorarbeit existiert)
- Lesen und Schreiben einer SD-Karte
- Geeignetes Einbinden von Sequenz- und Aktivitätsdiagrammen in die modellbasierte Codegenerierung
- Einsatz einer Software zum modellbasierten Testen, z.B. Test Conductor (Erweiterung zu Rhapsody) (Vorarbeit existiert)

Die zu verwendenden Tools sind Rhapsody, das Willert Realtime eXecutionFramework und Keil µVision.

Ziel ist eine Erweiterung der Laborübungen, in denen Zusatzaufgaben zu den oben erwähnten Punkten eingeführt werden sollen. Mögliche Lösungen sind umfassend zu testen und zu dokumentieren unter Einbeziehung des modellbasierten Testens.

Kontakt: m.schwerin@hs-ulm.de