

Übungen zu
„Softwarearchitekturen und modellgetriebene Softwareentwicklung“

Anmeldung zur Klausur

Die Klausur findet am Samstag, den 20.10.2007, von 11:00 Uhr bis 13:00 Uhr im Raum „Konrad Zuse“ (01.11.018) statt.

Bitte melden Sie sich bis spätestens 30.07.2007 zur Klausur an. Dafür genügt eine kurze, formlose Email an Doris Wild (wildd@in.tum.de), die Name, Geburtsdatum, Matrikelnummer, Universität (TU München oder Uni Augsburg) und Email-Adresse enthält.

Aufgabe 1 Richtlinien zur Modellierung

Machen Sie sich mit einer typischen Modellierungsrichtlinie, wie z.B. der Richtlinie des MAAB (The MathWorks Automotive Advisory Board) für Matlab/Simulink/Stateflow (siehe <http://www.mathworks.com/industries/auto/maab.html>), vertraut.

- (a) Was sind typische Vorschriften für Modelle, wie sie auch bei Code zu finden sind?
- (b) Welche Vorschriften sind speziell für (graphische) Modelle vorhanden?

Aufgabe 2 Modellbasiertes Testen

Beim modellbasierten Test werden explizite Modelle zur Generierung von Testfällen für das SUT (System under Test) verwendet. Üblicherweise werden dazu Verhaltensmodelle (Automaten, Sequenzdiagramme) verwendet.

- (a) Definieren Sie die Begriffe „Testfall“ und „Testsuite“.
- (b) Analysieren Sie unter diesem Gesichtspunkt nochmals das Beispiel des Instrument Clusters vom Übungsblatt 6 und 9. Welche Informationen müssten Sie mindestens noch hinzufügen, um aus dem Automaten Testfälle generieren zu können?
- (c) Bewerten Sie die Qualitätssicherungsmaßnahme „Modellbasiertes Testen“.