

Grundlagen des Software-Testens

Übung #7

Grundlagen und Anwendung von
TTCN-3 und TTworkbench

Ina Schieferdecker, Theofanis Vassiliou-Gioles, Edzard Höfig
Fachgruppe Modellbasierte Entwicklung und Qualitätssicherung
Arbeitsgruppe Software Engineering
Institut für Informatik

- Ziel der Übung
 - Umgang mit **TTCN-3**
 - Umgang mit **TTworkbench**
- Abgabe der Übungsaufgabe 7
 - Bis zum **Anfang der nächsten Übung**
 - Deadline ist am nächsten Mittwoch, dem 05.09.2012 um 14h
 - Eine Abgabe pro Gruppe per **Blackboard**

- **Weitere Informationen:**

- <http://www.ttcn-3.org/>
- <http://www.blukaktus.com/>
- Folien der Vorlesung



- Integrierte Entwicklungsplattform für Testautomatisierung
- Wir setzen TTworkbench Professional ein
 - <http://www.testingtech.com/support/downloads.php>
 - Es werden Referenz ID und Lizenzschlüssel benötigt (Hängt an dem Text für die Übung in Blackboard)



- Vergleichen Sie die Testtechnologien JUnit und TTCN-3 bezüglich:
 - a) Der Möglichkeiten zur Testspezifikation
 - b) Unterstützter Technologien des Testobjekts
 - c) Verteilungsmöglichkeiten der Tests
 - d) Auf welchen Teststufen werden diese Testtechnologien jeweils genutzt?

- Kompletieren und führen Sie folgende Testfälle aus
 - a) Sichern Sie einen Eintrag in das Adressbuch per Timer ab
 - Mittels passendem „Guard“ Konstrukt
 - b) Überprüfen Sie, dass keine zwei gleichen Einträge vorgenommen werden können
 - c) Finden Sie heraus, wieviel Einträge in dem Adressbuch vorgenommen werden können
 - d) Überprüfen Sie, ob Emails korrekt gespeichert werden
 - e) Überprüfen Sie, ob Telefonnummern korrekt gespeichert werden

- “TTworkbench Professional v14” herunterladen
 - <http://www.testingtech.com/support/downloads.php>
 - Nur Windows oder Linux, kein Mac
 - Ref-Id: pu68-hibo-34be-xvnm-5j2t-64jy-err0-6uo2
 - Die Lizenzdatei (Angehängt an die Übung in Blackboard) in das Installationsverzeichnis von TTwb kopieren
- Den Projekt-Workspace auspacken, Datei **trainingVL.zip**
- Die fünf praktischen Aufgaben lösen
 - Dazu die bearbeiten Sie bitte die Datei
StudentExercises/Solution/aBBehavior.ttcn3
- Testen Sie Ihre Lösungen!
- Starten der SUT
 - Java Perspective, Run History, 1 SUT_MessageBased
 - Achtung: Die SUT wird beim Schließen der TTwb ebenfalls beendet
- Abgabe der geänderten TTCN-3 Dateien über Blackboard
 - Bitte auch einen TestReport generieren und mit abgeben.