



Formale Methoden

SS 2012 – Übungsblatt 6

16. Mai 2012

Ausgabe: 17. Mai 2012

Abgabe bis 24. Mai 2012 12 Uhr an:

sbieleck@studs.math.uni-wuppertal.de

Aufgabe 1. *Contract für Klasse java.awt.Color*

Vergleichen Sie den formalen Vertrag für die Klasse `Color` (vgl. Vorlesung) der JFC mit der informalen (vgl. [http://www.geom.uiuc.edu/~daeron/docs/apidocs/java.awt.Color.html#Color\(float, float, float\)](http://www.geom.uiuc.edu/~daeron/docs/apidocs/java.awt.Color.html#Color(float, float, float))).

Warum weicht die formale Spezifikation von den Regeln der SdV ab? Wie müsste sie geändert werden, damit sie den in der Vorlesung besprochenen Regeln genügt?

Aufgabe 2. *SdV und OCL*

Lesen Sie die Regeln der SdV (wofür steht dieses Akronym?) in <http://userserv.fh-reutlingen.de/~hug/artikel/ForumWI01%20SdV.pdf> und vergleichen Sie sie mit den in der Vorlesung besprochenen: wo entdecken Sie Abweichungen?

Fassen Sie die Aussagen dieses Artikels über OCL schriftlich zusammen.

Aufgabe 3. *mydictionary-Verträge*

Geben Sie die Klasse `mydictionary` der Vorlesung als `papyrus*.uml`-Datei ein.

Ergänzen Sie die Verträge aus Kapitel 1.2.4 als OCL-Constraints.

Aufgabe 4. *Meeting*

Geben Sie das UML-Modell von Seite 5 aus

<http://proglang.informatik.uni-freiburg.de/teaching/swt/2009/v11-ocl.en.pdf>

ein. Testen Sie die OCL-Ausdrücke von Seite 5, 11, 13, 15 und 19. Sind sie syntaktisch korrekt? Schreiben Sie jeweils eine kurze präzise umgangssprachliche Erläuterung jedes benutzten OCL-Ausdrucks.