

Softwarevisualisierungstool Gravis

Jörg Czeranski Thomas Eisenbarth Daniel Simon
{czeranski,eisenbarth,simon}@informatik.uni-stuttgart.de
Universität Stuttgart
Breitwiesenstraße 20–22
70565 Stuttgart

Vom Wintersemester 2000 bis zum Sommersemester 2001 wurde in der Abteilung Programmiersprachen der Universität Stuttgart ein Softwareprojekt im Rahmen des Diplomstudiengangs Softwaretechnik durchgeführt. Ziel des Projekts war es, das auf Rigi [2] basierende graphische Frontend der Bauhaus Werkzeuge [1] durch eine Neuimplementierung zu ersetzen.

Wir haben zwei konkurrierende Gruppen (acht bzw. neun Studierende) auf diese Aufgabe angesetzt. Primäre Ziele waren eine saubere Spezifikation und ein erweiterbarer Entwurf sowie eine tragfähige Implementierung. Besonderer Wert wurde darauf gelegt, dass das entwickelte neue Frontend wesentlich schneller als Rigi sein sollte.

Beide Gruppen haben diese Ziele erreicht und dabei die an sie gestellten Anforderungen erfüllt. Besonders die Reverse Engineering Anforderungen, die an das Werkzeug gestellt waren, stellten bei der Umsetzung eine Herausforderung dar.

Die besonderen Konzepte im Bauhaus sind Views, hierarchische Darstellungen, Kanten- und Knoten-Attribute pro View sowie Kantenattribute überhaupt. Eine weitere Anforderung ist, dass das Tool auch mit großen Graphen effizient umgehen kann.

Literatur

- [1] The New Bauhaus Stuttgart. Available at <http://www.bauhaus-stuttgart.de/>, 2001.
- [2] Rigi. Available at <http://www.rigi.csc.uvic.ca/>, 2000.