

Die Fachgruppen

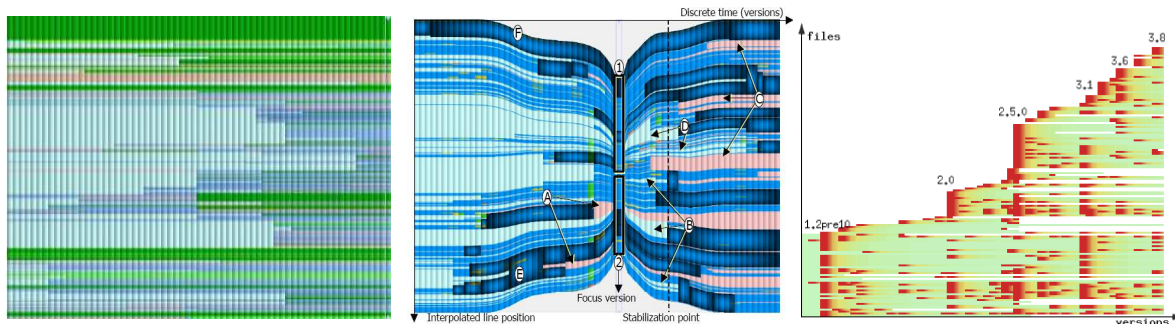
Praktische Informatik
&

Computergrafik und Multimediasysteme

bieten zum kommenden Semester an:

Projektgruppe

Visuelle Analyse von Softwareevolution



Die Projektgruppe behandelt die Entwicklung von Methoden und interaktiven Werkzeugen zur Analyse struktureller und evolutionsbezogener Eigenschaften großer und komplexer Softwaresysteme. Hierbei werden speziell solche Systeme betrachtet, die mithilfe von Systemmodellen wie Klassen-, Zustands- und Aktivitätsdiagrammen, wie sie u.a. durch die UML, SysML, ASCET oder Simulink definiert werden, entstehen. Derartige Analysen müssen neben dem kompletten System und seiner Historie auch entwicklungsprozessbezogene Daten wie Änderungsanforderungen oder benutzte Ressourcen mit einbeziehen. Zur Qualitätssicherung derartiger Systeme werden innovative visuelle Werkzeuge, die die Systeme und ihre Evolution analysieren können, benötigt.

Neben der Analyse von bestehenden Ansätzen soll ein Werkzeug mit interaktiver Visualisierung und Benutzerführung entwickelt werden, die es Softwareentwicklern und Projektmanagern ermöglichen, schnell, effizient und in großem Maßstab Analysen durchzuführen, die sich auf variable Perioden der Systementwicklung und aktuell interessierende Metriken beziehen. Ausgehend von globalen, stark aggregierenden Sichten auf das System wird zu individuellen Teilsystemen oder Modulen und später zu einzelnen Modellelementen navigiert.

Die Projektgruppe richtet sich an Studenten, die ihren persönlichen Interessenschwerpunkt im Bereich Softwaretechnik und/oder Computergrafik haben.

Voraussetzungen:

- Vordiplom
- Softwaretechnik I
- Datenbanken I
- Computergrafik I

Wünschenswert:

- Softwaretechnik II
- Datenbanken II
- Computergrafik II
- Computergrafik III

Ansprechpartner:

- Prof. Dr. U. Kelter, kelter@informatik.uni-siegen.de, H-C 8323, Tel. 2611
- Prof. Dr. A. Kolb, kolb@informatik.uni-siegen.de, H-A 7108, Tel. 2404
- Dipl.-Inform. S. Wenzel, wenzel@informatik.uni-siegen.de, H-C 8331, Tel. 2614