



## General Purpose Dependency Viewer

Masterarbeit für Andreas Demuth

Matr.-Nr.: 0555245 E-Mail: andy.demuth@liwest.at

NetBeans (<http://www.netbeans.org>) ist eine Java Entwicklungsumgebung. Die NetBeans Visual Library (<http://graph.netbeans.org>) ist eine Java Bibliothek, die insbesondere für die Darstellung von Graphen geeignet ist.

NetBeans enthält Standard-Komponenten für die Anzeige und Bearbeitung von Text, Listen, Bäumen und Name-Wertpaare, jedoch keine Standard-Komponente für die Anzeige und Bearbeitung von gerichteten Graphen.

In diesem Projekt soll eine allgemein verwendbare NetBeans-Komponente für die Anzeige von Graphen entwickelt werden. Diese sollte dabei mindestens folgende Funktionalität bieten:

- Auswahl von Knoten
- Einschränkung der Sichtbarkeit von Knoten
- Navigation im Graphen (z.B. auf Vorgänger / Nachfolger)
- Automatisches Knoten-Layout
- Doppelklick auf Knoten sowie Kontextmenüs für Knoten

Diese Komponente sollte eine allgemein verwendbare Schnittstelle haben, die der Programmierphilosophie von NetBeans entspricht. Diese Komponente sollte dafür verwendet werden, folgende Abhängigkeiten darzustellen:

- Modul-Abhängigkeiten
- Ant-Task-Abhängigkeiten
- Klassenabhängigkeiten

Es sollte überlegt werden, welche weiteren Möglichkeiten zur Verwendung dieser Komponente bestehen. In der schriftlichen Ausarbeitung sollte neben einer ausführlichen Dokumentation der öffentlichen Schnittstelle und eine Beschreibung der Verwendung der Komponente auch die innere Architektur diskutiert werden.

Die Komponente sollte in einem Blog-Artikel veröffentlicht und vorgestellt werden. Zusätzlich sollte überlegt werden, die Komponente zum NetBeans Open Source Projekt hinzuzufügen.

Der Fortgang der Arbeit ist in 14-tägigem Abstand mit dem Betreuer zu besprechen. Für die Ausarbeitung der schriftlichen Arbeit sind die Richtlinien des Instituts für Systemsoftware zu beachten.

Programmiersprache: Java

Nähere Auskünfte: Dipl.-Ing. Thomas Würthinger ([wuerthinger@ssw.jku.at](mailto:wuerthinger@ssw.jku.at))