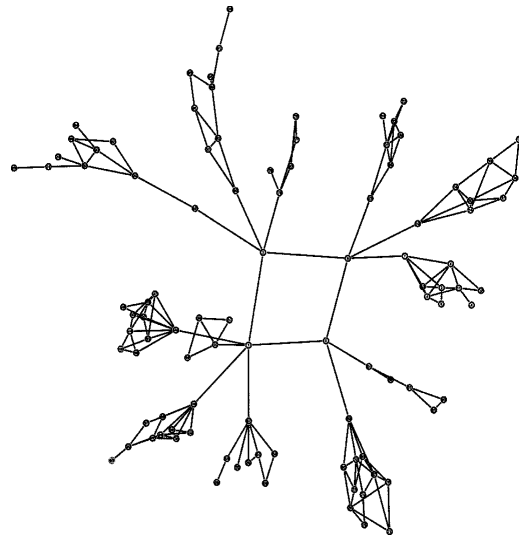


Ein graphischer Editor für ns-2

Das Erstellen von Simulationsszenarios für den ns-2 Netzwerksimulator in OTcl hat sich insbesondere für den Einsatz im Unterricht als sehr aufwendig und problematisch herausgestellt. Leider fehlt dem Simulator eine graphische Benutzeroberfläche, in der Simulationsszenarios entworfen werden können.

In einer solchen Benutzeroberfläche könnten z.B. Events ähnlich wie der Zeitverlauf in einem Video-Bearbeitungsprogramm dargestellt werden; die Topologie sollte man zeichnen können, wobei man z.B. einen Link und daran hängende Knoten auch mit einem „n“ versehen können sollte (Anzahl als Parameter – etwa zur Erstellung einer Bottleneck-Topologie mit unterschiedlich vielen Sendern).

Im Endeffekt soll die Benutzeroberfläche ein (oder mehrere) gut verständliche(s) (bereits mit Kommentaren versehenes!) OTcl Script(s) erzeugen. Es geht *nicht* darum, nam zu ersetzen! Es soll aber einen fließenden Übergang vom Editor zum Output in nam geben, ohne daß man zwischendurch die OTcl Datei(en) editieren müsste.



Diese Arbeit ist sehr umfangreich und kann daher nur von mehreren Studenten ausgearbeitet werden! Es sollte sich eine Gruppe finden, in der jemand bereit ist, die Koordination (Planung der Architektur etc.) zu übernehmen; ein sauberer Entwurf der einzelnen Bestandteile ist eine Grundvoraussetzung! Die Benutzeroberfläche soll in Java geschrieben werden.

Es geht also darum:

- ein Teil in diesem Puzzle zu werden

Was Du mitbringen muß:

- Interesse an und Erfahrung mit dem ns-2 Netzwerk Simulator
- Kenntnisse in Java
- einen einwandfreien Programmierstil

Was Du davon hast:

- **Du lernst:** mehr über ns
- **Du beteiligst Dich an einem größeren Programmierprojekt**
- **Es wird ein Programm entwickelt, das die Welt wirklich braucht!**

Michael Welzl

Tel.: +43-512-507-6110
Fax: +43-512-507-2977
e-mail: michael.welzl@uibk.ac.at
WWW: <http://www1-c703.uibk.ac.at/users/c70370/>

Postanschrift:

Institut für Informatik, 7/28
Universität Innsbruck
Technikerstr. 25
A-6020 Innsbruck