



Thesis
B.Sc.

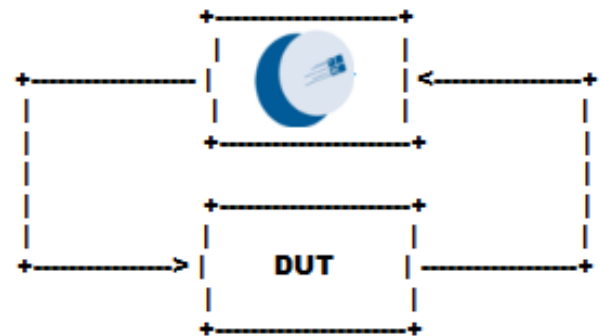
Thesis
M.Sc.

IDP,
Guided
Research

Automated Network Device Benchmarking Framework Beyond RFC 2544

Motivation

Zur Leistungsvermessung von Netzwerkgeräten wurde am Lehrstuhl für Netzarchitekturen und Netzdienste ein Testbed zur automatisierten Durchführung von Netzwerkkonfigurationen entwickelt. Diese ermöglicht es einmal spezifizierte Tests unter gleichen Bedingungen beliebig oft und automatisiert zu wiederholen. In Vorarbeiten wurde eine automatisierte ablaufende Testreihe entwickelt, welche in dieser Arbeit erweitert und genutzt werden soll. Die Testreihe beinhaltet momentan die im RFC 2544 standardisierten Tests. Erweitert werden soll die Plattform in Hinblick auf neue Tests und neue Schnittstellen zur Device Konfiguration. Das erweiterte Framework soll genutzt werden, um verschiedene Geräte zu vermessen und zu vergleichen.



Aufgaben

Ziel dieser Arbeit ist die Erweiterung des Benchmarking Frameworks basierend auf dem Paketgenerator MoonGen und umgesetzt in Lua.

- Einarbeitung in das Testbed & Benchmarking Framework
- Design geeigneter Tests
- Erweiterung um neue Schnittstelle(n)
- Vergleichende Messungen verschiedener Router
- Analyse und Deutung der Messergebnisse
- Dokumentation / Ausarbeitung

Je nach Umfang der Arbeit (Master, Bachelor oder IDP) können verschiedene Tests und neue Schnittstellen implementiert werden und darauf aufbauend verschiedene Geräte analysiert werden. Bei Interesse freuen wir uns über eine Besprechung und genauere Themendefinition.

Kontakt

Daniel Raumer raumer@net.in.tum.de
Paul Emmerich emmericp@net.in.tum.de

