

# Implementierung und Evaluation eines SNMP-Scanners

## Kurzbeschreibung

Für das in der HSA Networking Group entwickelte Messframework *glimpse*<sup>1</sup> soll eine weitere Messmethode implementiert und evaluiert werden:

Mit SNMP<sup>2</sup> (Simple Network Management Protocol) existiert ein Protokoll zum Management von IP-Geräten über das Netzwerk. Dieses stellt unter anderem Informationen über die Konfiguration und den Status des Systems zur Verfügung. In dieser Arbeit soll eine Messkomponente für *glimpse* konzipiert und implementiert werden, um Geräte mit SNMP-unterstützung zu finden, deren Informationen abzufragen und in geeigneter Form in einer Datenbank abzulegen.

## Ihre Aufgaben

- Recherche zum Thema SNMP und Identifikation relevanter Datenobjekte
- Konzeption einer Komponente zur Abfrage dieser Daten
- Implementierung der Messmethoden in *glimpse* (Qt / C++)
- Analyse und Darstellung der gewonnenen Daten (Python und PostgreSQL)
- Dokumentation

## Voraussetzungen

- Gute Kenntnisse in C++
- Von Vorteil: Kenntnisse in Qt und SNMP
- Kenntnisse in Python
- Kenntnisse in SQL
- Selbstständiges Arbeiten

---

<sup>1</sup> <http://www.measure-it.net>

<sup>2</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Simple\\_Network\\_Management\\_Protocol](http://en.wikipedia.org/wiki/Simple_Network_Management_Protocol)