

SNMP (Simple Network Management Protocol)

Elemente

- SNMP-Manager
- SNMP-Agents (managed nodes)
- MIB (Management Information Base): Hierarchische Datenbank auf Agent

Nachrichten

- SNMP-Manager → SNMP-Agent, UDP Port 161
 - GetRequest: Abfrage einer Variablen
 - GetNextRequest: Abfrage der nächsten Variablen in einer Liste
 - GetBulkRequest: Abfrage einer Liste von Variablen
 - SetRequest: Ändern einer Variablen
- SNMP-Manager ← SNMP-Agent, UDP Port 161
 - Resonse: Antwort auf GetRequest, GetNextRequest, GetBulkRequest
- SNMP-Manager, UDP Port 162 ← SNMP-Agent, event-driven
 - Trap: Mitteilung einer Änderung, wird nicht bestätigt
 - InformRequest: Mitteilung einer Änderung, wird bestätigt

Versionen

- SNMPv1: RFC 1157, community-string-based
- SNPMv2c: RFC 1901-1908, community-string-based, bulk retrieval, expanded error codes
- SNMPv3: RCC 2273-2275,3410-3415 authentication, integrity, encryption, security model, security levels

Community Strings

Plaintext passwords to access MIB

- ro (read-only)
- rw (read-write)

MIB Object ID

Jede Variable ist eine Object ID in der Baumstruktur.

- OID: 1.3.6.1.4.1.9
- .iso (1).org (3).dod (6).internet (1).private (4).enterprises (1).cisco (9)