

... ein Ersatz für NRPE, NSCA und mehr

Sven Velt

team(ix) GmbH

sv@teamix.net

- Linux seit > 10 Jahren
- 1995 - 2001 Internet-Provider
- Verantwortlich für Technik
 - 24/7 muss alles laufen
 - Monitoring notwendig
 - ... mehr als einmal nachts aufgestanden
- Seit 2002 bei team(ix) GmbH
 - Schulungen, u. a. **Nagios**, Apache, Linux
 - Projekte, größtenteils Nagios

- Monitoring mehrerer Rechner, welche nur per HTTP(S) hinter einer Firewall erreichbar sind
- Vorhandene Alternativen:
 - NRPE (extra Port in FW öffnen)
 - NSCA (extra Port in FW öffnen)
 - check_multi (kein Transport-Protokoll)
 - check_mk (extra Port in FW öffnen)

- Grundidee bzw. Ablauf
 - Zu überwachender Rechner
 - „cron“ startet Skript
 - Skript führt Plugins aus und ...
 - ... legt XML-Datei auf Web-Server ab
 - Nagios-Server
 - Skript holt XML-Datei ab, ...
 - ... analysiert und zerlegt die XML-Datei, ...
 - ... spielt die Ergebnisse passiv in Nagios

- Die XML-Datei!
- Enthält:
 - Zeitstempel der Erstellung
 - Host-Abschnitt(e), evtl. mit Host-Check
 - Je Host kein, ein oder mehrere Service-Abschnitte mit Check-Status

```
% nagixsc_xml2nagios -f ../results.xml  
-O passive  
-p /dev/stdout
```

```
[1286293310] PROCESS_HOST_CHECK_RESULT; [...]  
[1286293310] PROCESS_SERVICE_CHECK_RESULT; [...]  
[...]
```

- Parameter:

- „-f“: XML-Datei
- „-O“: Ausgabe-Modus (hier: passive Checks)
- „-p“: Angabe der „nagios.cmd“ (hier: Debug)

```
% nagixsc_xml2nagios -u <URL>  
                    -l <user>  
                    -a <password>  
                    -0 passive
```

[...]

- Parameter:

- „-u“: URL zur XML-Datei
- „-l“: HTTP-Benutzer („Basic Auth“)
- „-a“: HTTP-Passwort („Basic Auth“)

- Parameter „-O“ (output mode):
 - `passive` (cron)
 - `passive_check` (Plugin-Verhalten)
 - `checkresult` (cron)
 - `checkresult_check` (Plugin-Verhalten)
 - `Active` („check_nrpe“-Ersatz)
- „-H <hostname>“: Filtern nach Host
- „-D <service_desc>“: Filtern nach Service

Woher das XML nehmen?

- Erzeugen der XML-Struktur als Datei
 - nagixsc_conf2xml
- Abruf der XML-Struktur per HTTP(S)
 - nagixsc_conf2http
- Grundlage: „*.conf“-Dateien

- Inhalt:

```
[nagixsc]
# plugin_timeout: 10
```

```
[host1]
_host_check: .../check_host -H 127.0.0.1
Disk_Root: .../check_disk -w10% -c5% -p /
```

```
[host2]
_host_name: host2.nagios
Swap: .../check_swap -w50% -c25%
```

- Ausführen der Checks:

```
% nagixsc_conf2xml -c test.xml -o test.xml
```

- XML ansehen:

```
% nagixsc_read_xml -f test.xml
```

- In Nagios einspielen:

```
% nagixsc_xml2nagios -f test.xml [...]
```

```
% nagixsc_xml2nagios -u <url> [...]
```

- Web-Server starten:

```
% nagixsc_conf2http -c ../conf2http.cfg
```

- Ersatz für NRPE-Daemon

- inkl. Authentifizierung und SSL

- In Nagios einspielen:

```
% nagixsc_xml2nagios -u <url> [...]
```

- Ersatz für „check_nrpe“

- Und evtl. „check_multi“ bzw. „check_mk“

- nagixsc_conf2xml
- nagixsc_read_xml
- nagixsc_xml2nagios
- nagixsc_conf2http

- Nag(ix)SC transportiert XML bzw. Check Results in beide Richtungen
- Ersetzen von NSCA
 - Transportiert mehrere Ergebnisse auf einmal!

- Web-Server starten:

```
% nagixsc_http2nagios -c ../http2nagios.cfg
```

- Ersatz für NSCA-Daemon

- inkl. Authentifizierung und SSL
- Inkl. (Mini-)ACL-System

- Daten senden:

```
% nagixsc_conf2xml -f <conf> -o <url> [...]
```

- nagixsc_http2nagios
- nagixsc_conf2xml

- Auslesen von MK-Livestatus, Aufbereitung in XML
- 2 Wege:
 - % nagixsc_live2xml -s <sock> [...]
 - Via nagixsc_conf2http
 - URL: http://.../_livestatus/
 - Muss in Konfiguration aktiviert werden

```
% nagixsc_live2xml -s <sock> -o <htt2nagios-url> [...]
```

```
% nagixsc_xml2nagios -u http://.../_livestatus [...]
```

- Erstellung einer Nagios-cfg anhand einer XML-Struktur
- Template-Dateien übergebbar:
 - „- -host-template=<datei>“
 - „- -service-template=<datei>“

```
% nagixsc_xml2cfg -f test.xml
```

```
% nagixsc_xml2cfg -u http://.../_livestatus/
```

- nagixsc_live2xml
- nagixsc_xml2cfg

- **Wiki:** <http://oss.teamix.org/nagios/nagixsc/start>
- **Src:** <http://github.com/wAmpIre/nagixsc>
- **Blog:** <http://velt.de/tags/nagixsc>

Ich warte auf Vorschläge,
Fragen, Unklarheiten, ...
;-)