

SelfHOST.de - DynDNS-HOWTO für Cisco-IOS

Getestet mit IOS-Version 12.4(24)T4. Es funktioniert wahrscheinlich nur, wenn Krypto-funktionen im Image enthalten sind.

Die verwendete Cisco-Doku (es gibt auch neuere Versionen, aber die Unterschiede dürften unwesentlich sein):

http://www.cisco.com/en/US/docs/ios/12_3/12_3y/12_3ya8/gt_ddns.html

Vorbereitung (1) - Installation des CA-Zertifikats für die Serverauthentifizierung von ,carol'

- Das Zertifikat von Thawte - ThawteServerCA - kann z.B. aus einem Webbrowser extrahiert werden. Auf Format achten! Am Ende muss das Zert base64-kodiert vorliegen. Zusätzlich sollte der Fingerprint des Zert notiert werden.
- Erstellung und Konfig eines Trustpoints (global config + trustpoint-Kontext)

crypto pki trustpoint ThawteServerCA

enrollment terminal → Die Einstellung bewirkt, dass das Zert nachher, bei der Authentifizierung der CA, base64-kodiert (DER oder PEM) ins Terminalfenster eingepastet werden muss - eine Möglichkeit; man kanns auch anders machen.

revocation-check none → einfachheit halber, keine sichere Lösung natürlich.

- Authentifizierung der CA - die eigentliche Installation des Zert (global config)

crypto pki authenticate ThawteServerCA → Danach Zert reinpasten.

Es empfiehlt sich, den Fingerprint des CA-Zertifikats zu kontrollieren.

Vorbereitung (2) - 'carol.selfhost.de' muss vom Router aufgelöst werden können.

→ z.B. mit einem Host-Eintrag (global config)

ip host carol.selfhost.de 82.98.87.24

DDNS-Konfig

- Festlegung der Update-Methode (hier: GET) mit dem passenden URL (global config + Kontext der Update-Methode)

```
ip ddns update method selfhost → Name frei wählbar, dient nachher als Referenzpunkt.  
http
```

```
add https://carol.selfhost.de/update?username=USERNAME&password=PASSWORD&myip=<a>  
→ 'a' ist Platzhalter, wird durch die aktuelle IP ersetzt.
```

```
interval maximum 0 12 0 0
```

- Update-Intervall: Tage, Stunden, Minuten, Sekunden; hier: alle 12 Stunden.
Anmerkung: Vor der Eingabe des Fragezeichens (,?) muss 'Strg-V' gedrückt werden, damit das CLI das Fragezeichen nicht als Help-Befehl interpretiert.

- Aktivierung der DDNS-Updates an der Schnittstelle (global config + Interface-Kontext)

```
interface Dialer0
```

- Internetzugriff mittels PPPoE.

```
...
```

```
ip ddns update hostname www.yourdomain.tld
```

- Eigtl. egal, wird ja ignoriert (?)

```
ip ddns update selfhost host carol.selfhost.de
```

- Das in der Update-Methode eingetragene URL wird an 'carol.selfhost.de' geschickt.

```
ip address negotiated
```

- IP-Adresse wird vom ISP zugewiesen.

```
...
```

Ergänzende Bemerkungen

Eventuell muss die Schnittstelle "zurückgesetzt" werden, damit die Änderungen übernommen werden.

```
clear interface Dialer0
```

Verlauf des Updates beobachten.

```
debug ip ddns update
```

```
Dec 28 06:49:47.033: DYNDNSUPD: Adding DNS mapping for www.dele.ted <=> A.B.C.D server 82.98.87.24
```

```
Dec 28 06:49:47.033: HTTPDNS: Update add called for www.dele.ted <=> A.B.C.D
```

```
Dec 28 06:49:47.033: HTTPDNSUPD: Session ID = 0x61
```

```
Dec 28 06:49:47.033: HTTPDNSUPD: URL =
```

```
'https://carol.selfhost.de/update?username=USERNAME&password=PASSWORD&myip=A.B.C.D'
```

```
Dec 28 06:49:47.033: HTTPDNSUPD: Sending request
```

```
Dec 28 06:49:47.401: HTTPDNSUPD: Response for update www.dele.ted <=> A.B.C.D
```

```
Dec 28 06:49:47.401: HTTPDNSUPD: DATA START
```

```
status=204
```

```
updateip=A.B.C.D
```

```
Dec 28 06:49:47.401: HTTPDNSUPD: DATA END, Status is Response data recieved, successfully
```

```
Dec 28 06:49:47.405: HTTPDNSUPD: Call returned SUCCESS, update of www.dele.ted <=> A.B.C.D succeeded
```