# EXIM und SMTP Authentication via IMAP

Nachdem der externe Zugriff auf die IMAP Boxen eingerichtet ist, ging es nun darum, wie man den Externen den Mailversand über den öffentlichen Mailserver ermöglichen konnte.

## Folgende Dinge sollten dabei erreicht werden:

1. Der Versand (bzw. das Relaying) sollte von überall aus möglich sein, allerdings nur nach vorheriger SMTP Authentication via RFC 4954.
2. Die Übertragung der Authentifizierungsinformationen darf nicht im Klartext erfolgen – daher ist TLS Verschlüsselung zu implementieren
3. Als Authentifizierungdatenbank soll der bestehende IMAP “Userstore” verwendet werden.

## Ausgangslage (gleiches Setup wie beim IMAP Proxy Thema)

1. Debian 6.0 Installation mit konfiguriertem exim4-daemon-light vorhanden (192.168.1.7)
2. Debian 3.x Installation mit courier-imap vorhanden (172.16.1.9)
3. exim4 verwendet dc_use_split_config

Diese Anleitung von GitHub (The Perl Solution) war der Ausgangspunkt für das folgende

## Kochrezept

1. Tausch der exim-Installation gegen exim4-daemon-heavy wg. der integrierten Perl Unterstützung

```
# aptitude install exim4-daemon-heavy
```

2. Zertifikat erzeugen und installieren
    1. Variante 1 – komplett neues Zertifikat:

```
# cd /tmp
# openssl req -new -x509 -newkey rsa:2048 -nodes -out exim.crt -
keyout exim.key -days 730
# mv exim.crt /etc/exim4/
# mv exim.key /etc/exim4/
```

    2. Variante 2 – vorhandenes Zertifikate verwenden – dann weiß man eh was zu tun ist
3. perl.pl aus der Exim-Doku nach /etc/exim4/perl.pl abspeichern
4. TLS und Perl Funktionen aktivieren – dazu in /etc/exim4/conf.d/main/000_localmacros folgendes eintragen

```
MAIN_TLS_ENABLE = yes
perl_startup = do '/etc/exim4/perl.pl'
```

```
perl_at_start
```

5. SMTP-Authentication konfigurieren – dazu folgenden Code als /etc/exim4/conf.d/auth/10_exim4-config_imap speichern (auch das ist de-facto eine 1:1.5 Kopie von GitHub)

```
imap_plain:
  driver = plaintext
  public_name = PLAIN
  server_condition = ${perl{imapLogin}{172.16.1.9}{$2}{$3}}
  server_set_id = $2

imap_login:
  driver = plaintext
  public_name = LOGIN
  server_prompts = "Username:: : Password::"
  server_condition = ${perl{imapLogin}{172.16.1.9}{$1}{$2}}
  server_set_id = $1
```

6. exim4 Config aktualisieren und exim neustarten

```
# update-exim4.conf
# /etc/init.d/exim4 restart
```

7. Testen, ob das alles funktioniert
    1. Generelles Setup

```
# telnet 192.168.1.7 25
Trying 192.168.1.7...
Connected to 192.168.1.7.
Escape character is '^]'.
220 psserver1.as1ext.local ESMTP Exim 4.72 Tue, 22 Jan 2013
17:04:03 +0100
EHLO .
250-psserver1.as1ext.local Hello . [192.168.1.254]
250-SIZE 52428800
250-PIPELINING
250-AUTH PLAIN LOGIN
250-STARTTLS
250 HELP
QUIT
```

    Es müssen die STARTTLS und die AUTH extensions als Antwort auf den extendend HELO (EHLO) angeboten werden.

    2. TLS

```
# telnet 192.168.1.7 25
Trying 192.168.1.7...
Connected to 192.168.1.7.
Escape character is '^]'.
220 psserver1.as1ext.local ESMTP Exim 4.72 Tue, 22 Jan 2013
17:08:13 +0100
```

```
EHLO .
250-psserver1.as1ext.local Hello . [192.168.1.254]
250-SIZE 52428800
250-PIPELINING
250-AUTH PLAIN LOGIN
250-STARTTLS
250 HELP
STARTTLS
220 TLS go ahead
```

Wenn auf “220 TLS go ahead” keine komischen Meldungen in /var/log/exim4/mainlog auftauchen, ist auch dieses Teilziel geschafft

3. Authentication – das ist ein wenig diffiziler, denn UserID und Passwort werden als base64 string erwartet – printf und openssl helfen, diese Strings zu erhalten:

```
# printf 'user' | openssl base64 -e
dXNlcg==
# printf 'password' | openssl base64 -e
cGFzc3dvcmQ=
```

Dann kann getestet werden:

```
# telnet 192.168.1.7 25
Trying 192.168.1.7...
Connected to 192.168.1.7.
Escape character is '^]'.
220 psserver1.as1ext.local ESMTP Exim 4.72 Tue, 22 Jan 2013
17:15:00 +0100
EHLO .
250-psserver1.as1ext.local Hello . [192.168.1.254]
250-SIZE 52428800
250-PIPELINING
250-AUTH PLAIN LOGIN
250-STARTTLS
250 HELP
AUTH LOGIN
334 VXNlcm5hbWU6
dXNlcg==
334 UGFzc3dvcmQ6
cGFzc3dvcmQ=
235 Authentication succeeded
QUIT
221 psserver1.as1ext.local closing connection
Connection closed by foreign host.
```

Auf die erste kryptische 334er-Aufforderung reagiert man mit dem User, die zweite wird mit dem Passwort beantwortet und wenn alles klappt wird der Test mit der Meldung “235 Authentication succeeded” belohnt.

kb, linux, exim4, smtp, imap, mailserver

From:
http://fortytwo.adurias.org/ - **Fortytwo - Answer to the Ultimate Question of Life, the Universe, and Everything**

Permanent link:
**http://fortytwo.adurias.org/exim-und-smtp-authentication-via-imap**

Last update: **2017/08/22 08:22**