

Mail User Agent Setups

Phil Sutter

UnFUG WS07/08
Fachhochschule Furtwangen

8. November 2007

Plan

- 1 Hast du Problem?
- 2 Protokolle und so
- 3 Szenarien
- 4 MUAng

SYN

- 1 Hast du Problem?
- 2 Protokolle und so
- 3 Szenarien
- 4 MUAng

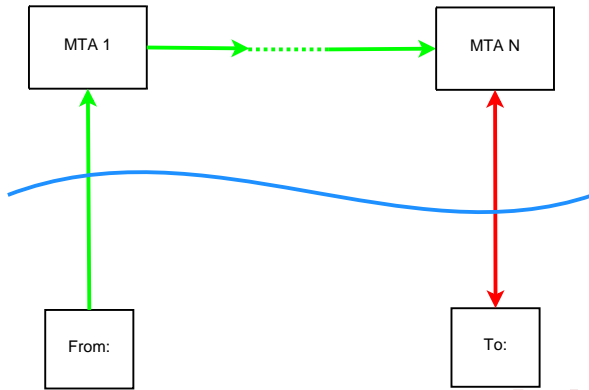
Ja, weil:

- wir sind mobil
- wir mögen das Push/Pull-Szenario nicht
- wir sind Internet-Junkies und Offline-Freaks

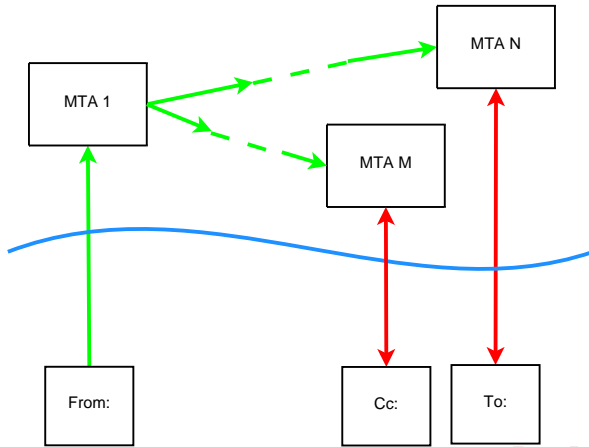
Weil wir mobil sind:

- haben wir eine Dial-Up IP
- trauen wir nicht jedem Mail-Relay
- wollen wir Mobile-IPv6 (oder noch nicht?)

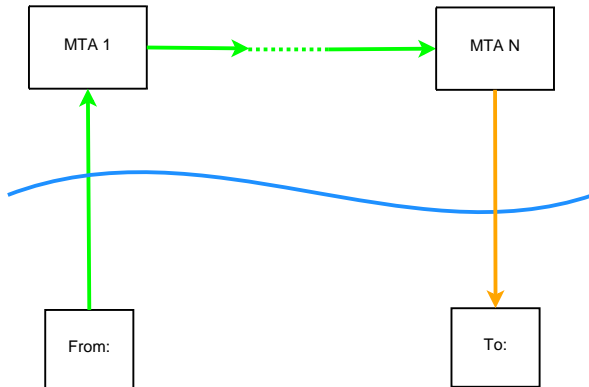
Push/Pull-Szenario:



Push/Pull-Szenario:



Push/Pull-Szenario:



Weil wir Internet-Junkies sind:

- sind wir immer online
- erreichen wir unseren Mailserver immer und überall
- brauchen wir keinen lokalen Cache für unsere Mails

Weil wir Offline-Freaks sind:

- gibt es Internet nur am Wochenende
- und den Mailserver nur all Schaltjahr
- speichern wir das halbe Internet auf der Platte

Konsens:

- Flat-Rate vs. Dial-Up
- allgemeiner Relay vs. Relay für die Allgemeinheit
- IPv6 vs. Realität
- Lag vs. Overhead

SYN

- 1 Hast du Problem?
- 2 Protokolle und so**
- 3 Szenarien
- 4 MUAng

POP

- keine Unterstützung für Mailfolders
- nur durch Tricks mit mehreren Clients nutzbar
- Pull-Mechanismus
- stirbt aus (TM)

IMAP

- unterstützt Mailfolders
(sogar Shared-Folder, je nach Server)
- perfekt für mehrere Clients
- Pull-Mechanismus
- durch Tricks auch zum Versand geeignet
- rege Arbeit an Protokollerweiterungen
- löst POP3 ab (TM)

SMTP

- das Protokoll zum Mailversand
- daher über Gut und Böse erhaben
- potentielle Baustelle im Kampf gegen den internationalen Spamversand

SYN

- 1 Hast du Problem?
- 2 Protokolle und so
- 3 Szenarien**
- 4 MUAng

Mögliche Setups

- lokaler, vollwertiger MTA
- lokaler send-only MTA
- garkein MTA lokal

full-featured MTA

- z.B. postfix, exim, sendmail ...
- voll Features
- voll Overhead

send-only MTA

- z.B. esmtp, nbsmtp, nullmailer
- meist beschränkt auf einen Relay
- lokale Zustellung kann problematisch sein
- oft keine Mailqueue implementiert
- kann er denn auch IPv6?
- minimaler Overhead

garkein MTA

- Mailversand für h4xx0rs
- keine lokale Zustellung (?)
- teils nicht ohne Internet brauchbar

SYN

- 1 Hast du Problem?
- 2 Protokolle und so
- 3 Szenarien
- 4 MUAng**

Maßstäbe

- lokaler Cache aller Emails mit intelligenter, bidirektionaler Synchronisation
- Versand mit geringem Overhead, an dedizierte Relays, möglichst nicht über Port 25
- Serverseitige Mailfilterung (?)

Mailsynchronisation

- zwischen POP/IMAP/Maildir/MBox und Maildir/MBox
- z.B. fetchmail, mailsync, imapsync, mswatch, isync, offlineimap

Mailsynchronisation: Caveats

- Bidirektionalität!
- Unterstützung von SSL/TLS
- Achtung, BUGS!
- Featuritis: IMAP IDLE, inotify

Mailversand: Beispiele

- send-only MTA mit Queueing
- `=.Outbox` bei `courier-imapd`
- `set sendmail="/usr/bin/ssh -T mail.domain.tld \
/usr/sbin/sendmail"`

(C) Florian Westphal

Quellen und Links

- <http://www.ietf.org/rfc/rfc3775.txt> (Mobility Support in IPv6)
- <http://www.postfix.org/>
- <http://www.exim.org/>
- <http://www.sendmail.org/>
- <http://esmtplib.sourceforge.net/>
- <http://nbsmtp.ferdyx.org>
- <http://untroubled.org/nullmailer/>
- <http://fetchmail.berlios.de>

Quellen und Links (2)

- <http://maileync.sourceforge.net/>
- <http://www.linux-france.org/prj/> (imapsync)
- <http://mwatch.sourceforge.net/>
- <http://isync.sourceforge.net/>
- <http://software.complete.org/offlineimap>
- <http://www.faqs.org/rfcs/rfc2177.html> (IMAP4 IDLE command)
- <http://inotify-tools.sourceforge.net/>
- <http://n01senet.blogspot.com/> (Mailversand per IMAP für mutt)

Bonus: Mailsortierung

- am besten serverseitig
- bei bidirektionaler Synchronisation von IMAP–folders auch lokal möglich
- z.B. procmail, sieve, Webinterface von *\$PROVIDER*, der Mailclient selbst

good old procmail

- uralt, rocking-stable
- Aufruf meist über *\$HOME/.forward*
- Locks (mehrere Instanzen greifen auf die selbe MBox zu)
- Regexp-Matching über den gesamten Mailheader
- multiple Destinationen möglich
- Syntax von *.procmailrc* „schreckt ab“

procmailrc

```
LOGFILE=$HOME/.procmail.log  
MAILDIR=$HOME/.maildir/  
DEFAULT=$MAILDIR
```

```
:0:  
* ^X-Spam-Flag:.*Yes  
.spam/
```

sieve

- Beschreibungssprache für Mailfilter
- Funktionsweise ähnlich procmail, aber:
 - kann keine externen Programme aufrufen
 - „Emailbeantworter“-Funktion
- bislang nur von wenigen Diensten unterstützt (dovecot, cyrus-imapd, squirrelmail)