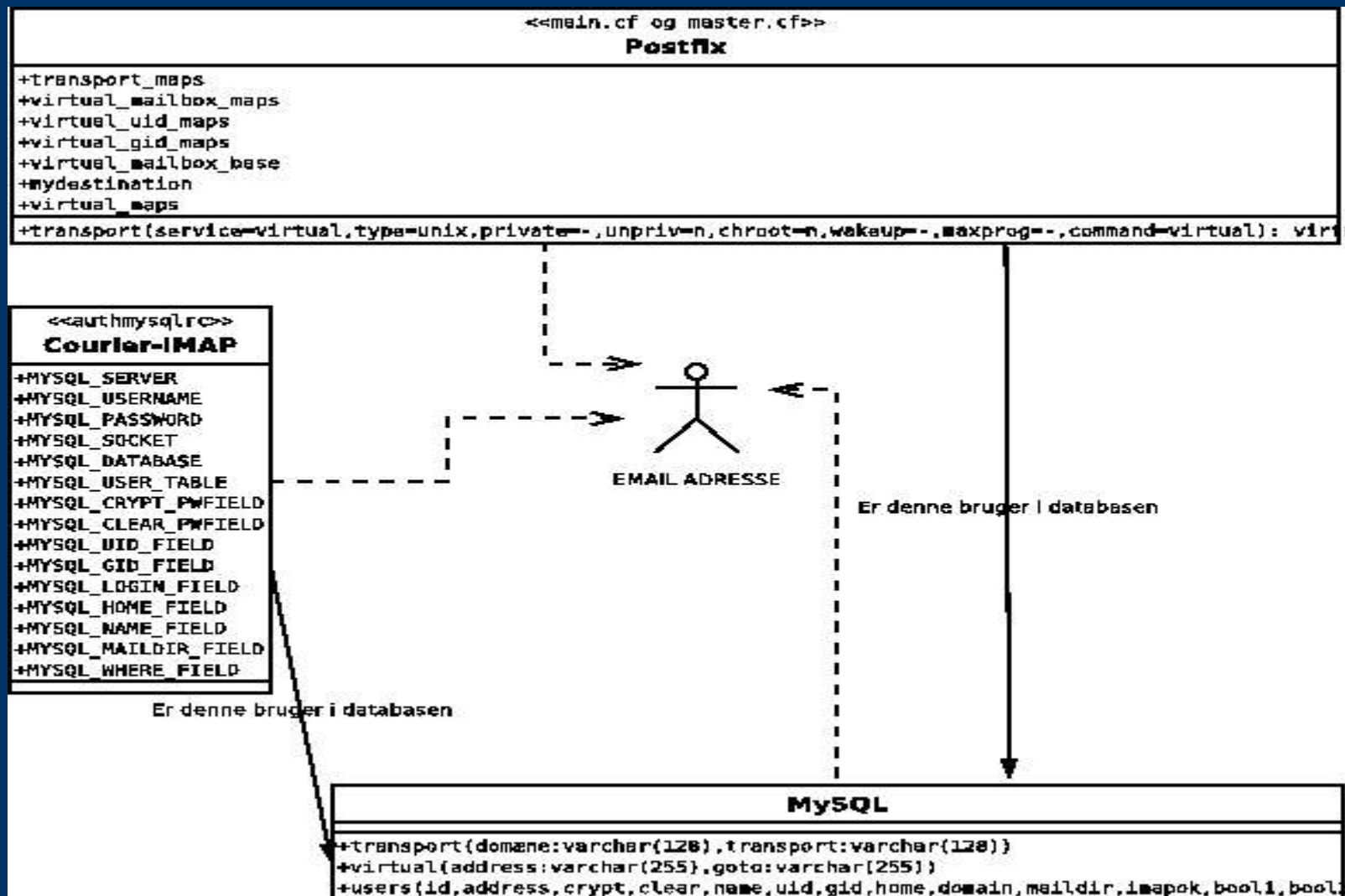


Integration af Postfix, Courier-imap og MySQL

- Hvem er jeg
 - Michael Rasmussen
 - Udelukkende anvendt GNU/Linux siden 1999
 - Underviser i systemprogrammering, distribuerede systemer, databaser samt webprogrammering.
 - Programmeringssprog er C/C++, Java, Perl, PHP, Python og SQL
 - Systemadministration på GNU/Linux og BSD
 - Debian
 - Redhat
 - OpenBSD
-
-

System: Oversigt og sammenhæng



Postfix

Forudsætninger:

- Version 2.x
 - Understøttelse af MySQL
 - Tilføjelse i filsystemet
 - Cd /var/spool/postfix
 - Mkdir virtual && chgrp "virtual" virtual && chmod 770 virtual
 - Cd virtual
 - Opret en mappe for hvert virtuel domæne og giv den virtuelle bruger skriverettighed
-
-

Postfix - master.cf

- Nedenstående linje skal tilføjes, for at få Postfix til at understøtte aflevering af til virtuelle brugere

```
#=====
# service type private unpriv chroot wakeup maxproc command + args
#          (yes)  (yes)  (yes)  (never) (100)
#=====
virtual    unix -      n      n      -      -      virtual
```

Postfix - main.cf

- Nedenstående linjer skal tilføjes, for at få Postfix til at understøtte aflevering af til virtuelle brugere

```
mydestination = $myhostname, localhost.$mydomain, $mydomain, mail.$mydomain, $transport_maps
transport_maps=mysql:/etc/postfix/transport.cf
virtual_mailbox_maps=mysql:/etc/postfix/mysql_virt.cf
virtual_uid_maps=mysql:/etc/postfix/uids.cf
virtual_gid_maps=mysql:/etc/postfix/gids.cf
virtual_maps=mysql:/etc/postfix/virtual.cf
#Nedenstående bør ændres, hvis man ikke kører Postfix chroot.
virtual_mailbox_base=/
```

Courier-imap

Forudsætninger:

- Oversat med understøttelse af MySQL
 - Bemærk: Man kan ikke oversætte Courier-imap, hvis man er logget på som root!
- I filen authdaemonrc skal MySQL autentificering være tilføjet. Rækkefølgen bestemmer også prioriteringen af opslag!:
 - `authmodulelist="authmysql authpwd"`



Courier-imap - authmysqlrc

- Nedenstående linjer skal tilføjes for understøttelse af virtuelle brugere

```
MYSQL_SERVER      localhost
MYSQL_USERNAME    postfix
MYSQL_PASSWORD    bigsecret
#Hvis der køres chroot, skal du lave et hardlink til jail – derfor skal jail være placeret på samme filsystem!!!!
MYSQL_SOCKET      /var/run/mysql/mysql.sock
# Hvis TCP ønskes. Kan af sikkerhedsmæssige grunde ikke anbefales
# MYSQL_PORT      0
MYSQL_DATABASE    maildb
MYSQL_USER_TABLE  users
MYSQL_CRYPT_PWFIELD      crypt
MYSQL_CLEAR_PWFIELD     clear
MYSQL_UID_FIELD    uid
MYSQL_GID_FIELD    gid
MYSQL_LOGIN_FIELD  id
MYSQL_HOME_FIELD   home
MYSQL_NAME_FIELD   name
MYSQL_MAILDIR_FIELD      maildir
# Hvis man vil sætte maksimal størrelse på brugernes postmappe
# MYSQL_QUOTA_FIELD      quota
MYSQL_WHERE_CLAUSE      imapok=1 AND bool1=1 AND bool2=1
```

MySQL

- MySQL \geq 3.23.x

MySQL - transport

- Beskriver hvilken service, der skal håndtere aflevering af mails

```
mysql> describe transport;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
domain	varchar(128)		UNI		
transport	varchar(128)				

```
4 rows in set (0.07 sec)
```

Transport kan antage værdien local: eller virtual:

MySQL - virtual

- Beskriver mapning mellem adresser. Kan benyttes på samme måde som alias. Address er den virtuelle adresse, mens goto er, hvor mail sendes til lokalt – kan være en kommasepareret liste.

```
mysql> describe virtual;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
address	varchar(255)		MUL		
goto	varchar(255)		MUL	0	

```
4 rows in set (0.00 sec)
```

MySQL - users

- Beskrivelsen af brugerne. Courier-imap benytter også denne tabel, så derfor skal felter stemme overens med opsætningen af authmysqlrc.

```
mysql> describe users;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id	varchar(128)		PRI		
address	varchar(128)		UNI		
crypt	varchar(128)				
clear	varchar(128)				
name	varchar(128)				
uid	smallint(5) unsigned			5000	
gid	smallint(5) unsigned			5000	
home	varchar(128)			/	
domain	varchar(128)				
maildir	varchar(255)				
quota	int(11) unsigned			0	
imapok	tinyint(3) unsigned			1	
bool1	tinyint(3) unsigned			1	
bool2	tinyint(3) unsigned			1	
userid	int(11) unsigned		MUL	0	

```
17 rows in set (0.21 sec)
```

- gid skal have skriverettighed til mappen virtual og domæne i filsystemet, mens uid skal have skriverettighed til maildir-mappen placeret under domæne.

MyPFXAdmin

- Apache \geq 1.23.x
- PHP \geq 4.06
 - Understøttelse for MySQL

MyPFXAdmin - installation

- Udpak tar-pakken
 - Skift til bruger root
 - Kopier filerne til en mappen med adgang fra web
 - Kør scriptet `config.pl` -> `./config.pl`
 - Uden options gøres alt automatisk med forvalgte indstillinger.
 - Med `./config [-i | --interactive]` startes en menu-baseret installation. Hvis man ikke ved, hvad scriptet gør, anbefales det på det kraftigste, at man følger rækkefølgen i hovedmenuen!!!!
-
-

Referencer

- Postfix
 - <http://www.postfix.org/docs.html>
 - Courier-imap
 - <http://www.inter7.com/courierimap.html>
 - MySQL
 - <http://dev.mysql.com/doc/>
 - MyPFXAdmin
 - <ftp://ftp.datanom.net/pub/MyPFXAdmin/>
 - Slides
 - <http://www.datanom.net/foredrag/postfix-courier-mysql/>
-
-