

InstallFest 2011

**Open source na FITu**

Martin Bílý

*bily@fit.cvut.cz*

# OpenSource na FITu

- RackTables
- OpenDS
- FreeBSD
- MailScanner
- OpenDS
- EGroupware
- Request Tracker

# RackTables

<http://www.racktables.org>

Motto: Kam ten kabel vede?

- kabelová kniha
- rozmístění a evidence majetku
- adresní plán
- VLANy a porty

# Arpwatch

- monitorování arp
- trvalá evidence dvojic adres MAC-IP
- e-mail při změně
- časová razítka

## Využití

- systém včasné výstrahy
- kdy byl naposledy spatřen počítač XY?

# Arpwatch – ukázka 1

**Subject: changed ethernet address (pc-90.fit.cvut.cz)**

hostname: pc-90.fit.cvut.cz

ip address: 147.32.232.90

ethernet address: 0:22:64:cc:5d:70

ethernet vendor: <unknown>

old ethernet address: 0:1d:ba:27:d0:9c

old ethernet vendor: <unknown>

timestamp: Friday, March 4, 2011 11:36:36 +0100

previous timestamp: Thursday, March 3, 2011 9:47:05 +0100

delta: 1 day

# Arpwatch - ukázka 2

## Soubor arp.dat

```
0:40:d0:7d:78:74 147.32.232.87 1299241991 pc-87
0:11:24:5c:ae:1c 147.32.232.108 1299241019 pc-108
0:1c:25:80:cf:f8 147.32.232.93 1299183586 pc-93
...
0:23:8b:15:68:17 147.32.232.93 1299081917 pc-93
```

# FreeBSD

- předvídatelný vývoj
- jednota jádra a základních programů (world)
- vše ze zdrojových textů, na místě
- porty/balíčky
- jail – ideální pro malé weby
  - každý sám sobě root-em
  - podobné typy aplikací usnadňují upgrade

# MailScanner

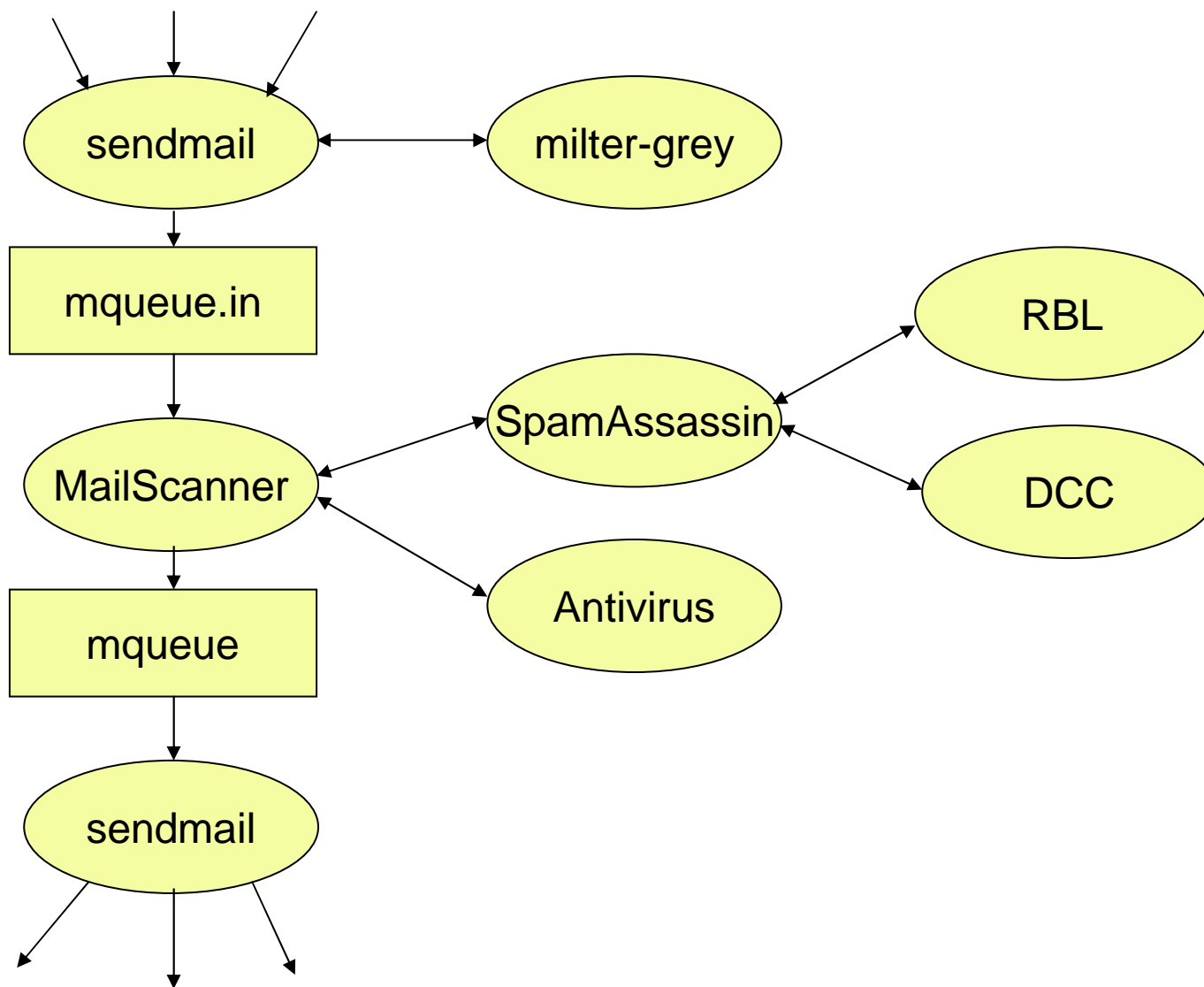
<http://www.mailscanner.info>

Komplexní framework pro poštovní server

- antivirová kontrola
- anti-spam (spamassassin)
- anti-phishing
- povolené přílohy
- rule files – nastavení dle příjemce/odesilatele
- konfigurace uložená do LDAP objektu
- dávkový režim práce



# MailScanner



# OpenDS

<http://www.opensds.org>

LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)

- Informační model – atributy, třídy, schema
- Jmenný model – distinguished name
- Funkční model (protokol)
  - autentizace, vyhledávání, modifikace dat
- API

# LDAP – implementační odlišnosti

- přístupová práva
  - zápis
  - vyhodnocování
  - implementace
- replikace
- proxy servery, load balancing
- úložiště dat

# LDAP - OpenDS

- podobnost se SUN DSEE
- přístupová práva v podobě ACI atributů
- multi-master replikace
- implementace v javě
- vnitřní “cronab”

# EGroupware

<http://www.egroupware.org>

## Moduly:

- kontakty
  - mail
  - kalendář
  - úkolovník, delegování úkolů
  - plánování zdrojů (místnosti, auta)
  - vedení projektů
  - úložiště souborů, wiki, hlasování, ...
- řada dalších modulů

# EGroupware

Vlastnosti:

integrace LDAP, IMAP

synchronizace kalendářů, webdav, caldav, ...

přístupová práva

skupiny uživatelů

# Request Tracker

<http://bestpractical.com/rt/>

Klasika v oboru, kategorie enterprise

- tickety, závislosti ticketů, fronty, operátoři
- priority, upomínky, eskalace
- role, skupiny, přístupová práva
- konfigurovatelnost na 110%

Minimální nároky na uživatele-žadatele

- komunikace e-mail
- bez registrace