

EHLO ira.inaf.it

Francesco Bedosti – ORA Bologna

Lo strumento di comunicazione principale, tra continenti e tra piani dell'edificio

270 utenti

2,2 milioni di messaggi

300 GB volume totale

5000 – 6000 messaggi ricevuti al giorno



SMTP

- Trasferisce i messaggi di posta tra server (MTA & MX)
- Header ben estensibile
- Robusto: buona gestione di code ed errori
- Testuale ! ~33% overhead sui dati binari.
- Sender non autenticato

Spam Spam Spam eggs with Spam...

PRE-QUEUE, rejecting...

- DNS BlackList (da scegliere con cautela)
- Greylist (ritardi, problemi con pool di MX)
2000 messaggi respinti al giorno @ ORA-BO

POST-QUEUE, flagging...

- Filtri bayesiani (training, system-wide o per-user? Autolearning?)
- Pattern matching (da aggiornare)
- DKIM + SPF
200 - 800 messaggi flaggati al giorno, 1% FP @ ORA-BO

Maildir

- Non bloccante
- Operazioni atomiche
- Ottimo su filesystem di rete (NFS, Lustre)
- Ogni messaggio ha un identificativo unico
- Flags server side
- Flags arbitrari

POP

- Trasferisce i messaggi tra la mailbox e l'utente
- Ancora molto diffuso
- Inefficiente

IMAP

- Trasferisce i messaggi tra la mailbox e l'utente
- 150 connessioni simultanee @ ORA
- IDLE & Push-IMAP
- Accesso simultaneo
- Flags
- Recupero parziale dei messaggi
- Ricerche server-side

Webmail

- Front-end verso IMAP
- Non esistono buoni client webmail per terminali mobili
- Dispendiosa in risorse, per client e server
- Punto di contatto con l'utente
- GUI Rubrica
- GUI Filtri

SIEVE: Filtri server-side

Filtrare e spostare in subfolders

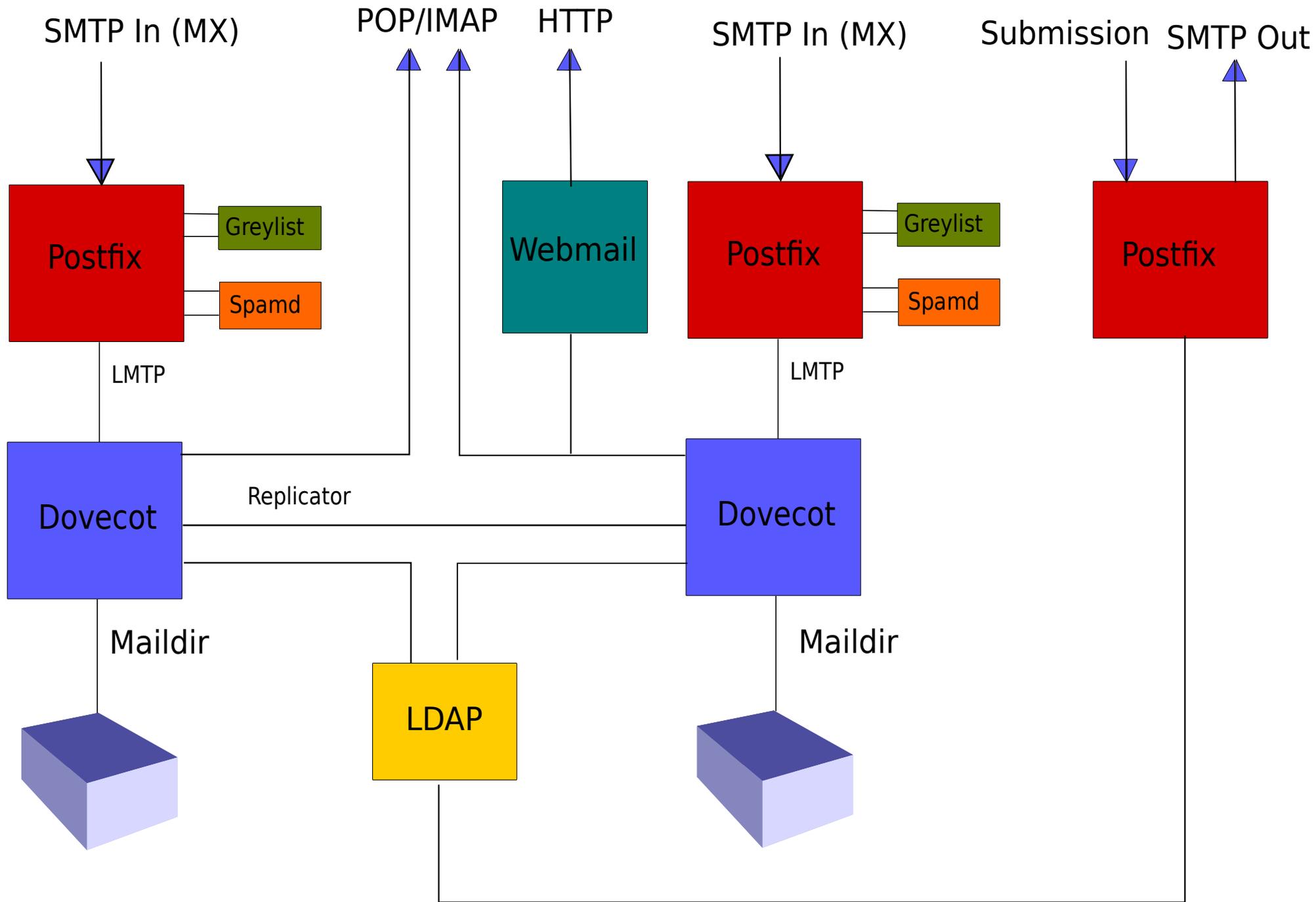
```
# rule:[raid]
if anyof (header :contains "Subject" "3DM2 alert", header :contains "Subject" "3Ware RAID health"){
fileinto "raid";
}
```

Risponditore

```
# rule:[vacation]
if false # true
{
vacation :days 1 :addresses "francesco@email.it" :subject "assenza" "spiacente, al momento sono
assente";
}
```

Filtri server-side GUI

Filters	Filter definition
vacation	Filter name: <input type="text" value="vacation"/>
grid	For incoming mail: _____
raid	<input type="radio"/> matching all of the following rules <input type="radio"/> matching any of the following rules <input checked="" type="radio"/> all messages
all-user	...execute the following actions: _____
bo-user	<input type="text" value="Reply with message"/> Message body (vacation reason): <input type="text" value="spiacente, al momento sono assente"/>
visitor center	Message subject: <input type="text" value="assenza"/>
ira-bo	My additional e-mail address(es): <input checked="" type="checkbox"/> <input type="text" value="francesco@email.it"/>
	How often send messages (in days): <input type="text" value="1"/>



Problematiche

Replicazione:

- Round-robin, fallback etc.
- Coerenza cache imap sui client
- Greylisting su piu MX
- Replicazione db bayesiano
- Replicazione filtri sieve
- Sessione webmail (memcached)
- Replicazione rubrica condivisa (CardDAV)

Performances

- Indici su memoria veloce (SSD)
- Whitelisting
- Pulizia & pruning

Grazie

Francesco Bedosti

ORA Bologna