

# EHLO ira.inaf.it

*Francesco Bedosti – ORA Bologna*

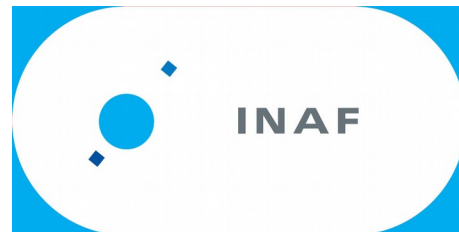
Lo strumento di comunicazione principale, tra  
continenti e tra piani dell'edificio

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";
}
```

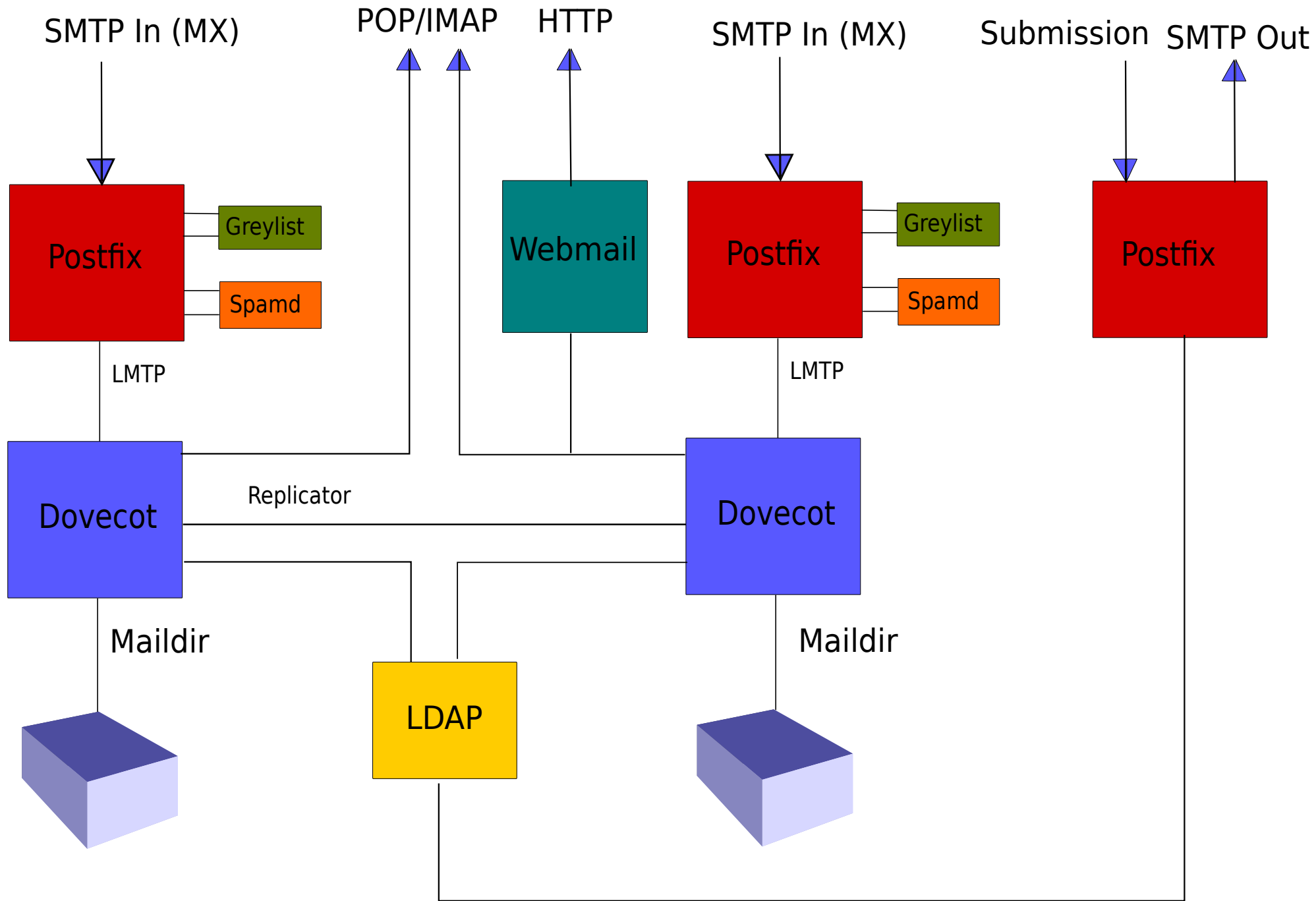
## **Risponditore**

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



# 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