

Intranets

Servidor de Correio Eletrônico

Hamilton Lima - athanazio@pobox.com

**2004
versão 2**

Correio eletrônico

- Email significa “eletronic mail”
- O @ em inglês significa “at”, ou em tal servidor, joao@nono.com é o usuário joao no servidor nono.com
- Foi inventado em 1971 por Ray Tomlinson, que levou em torno de 40 segundos para escolher o uso do arroba como o símbolo indicador do host

- **Definir conceitos de correio eletrônico**
- **Protocolos envolvidos**
 - POP / SMTP / IMAP
- **Servidores de correio**
 - Instalação do James
- **Administração do servidor de correio**
 - Usuários
 - Alias
 - Listas de distribuição

Ray Tomlinson



CRIOU ALGO GRANDE, mas é conhecido por algo muito pequeno. Sentando-se em seu pequeno escritório em um edifício em Cambridge, Massachusetts, o inventor do email sorri da idéia que seu nome parece destinado a ser ligado ao arroba @,



o símbolo usado para o endereço de email. "Eu pensei em outros símbolos, mas o @ não apareceu em nenhum nome, assim funcionou" disse ele.

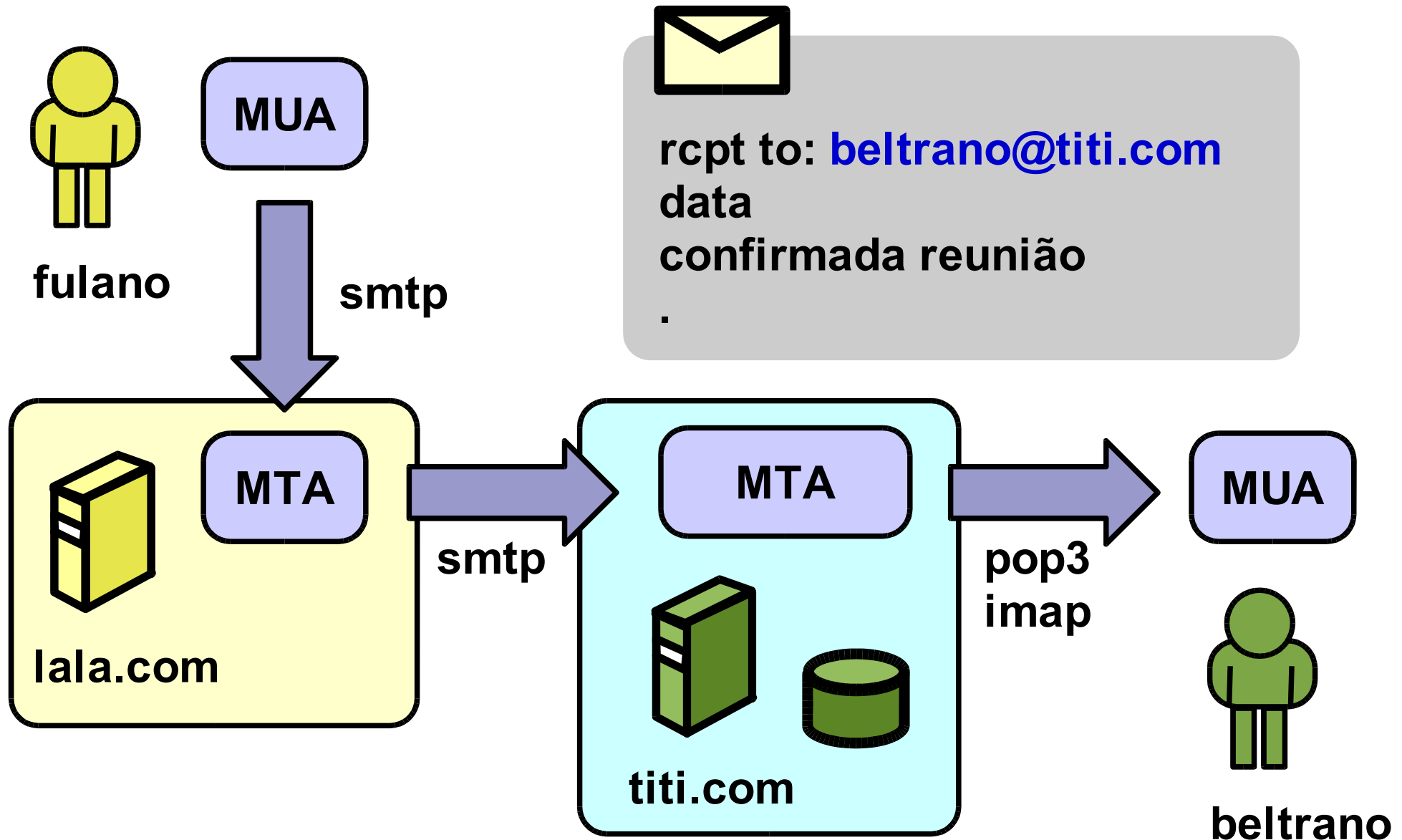
- **MUA – Mail User Agent**

- Programa responsável pelas atividades no lado client da atividade de correio eletrônico, como Outlook Express, Pine, Evolution – é o client de correio.


- **MTA – Mail Transfer Agent**

- Programa responsável pela transmissão da mensagem eletrônica, como sendmail, qmail, james – é o server de correio.

O caminho da mensagem



- **SMTP – envio**
 - Simple Mail Transfer Protocol
 - Usa por padrão a porta 25
- **POP3 – leitura**
 - Post Office Protocol
 - Porta 110
- **IMAP – leitura sem copiar**
 - Internet Message Access Protocol
 - Porta 143



Mantém as mensagens armazenadas no servidor

Servidores de Correio

- **SendMail**
- **Qmail**
- **PostFix**
- **Microsoft Exchange**
- **Lotus Notes**
- **James**

Uma lista de servidores de correio

– dmoz.org/Computers/Software/Internet/Servers/Mail/

Instalação do James

- **Pré-requisitos**

- JRE (Java Runtime Environment)

- www.java.sun.com

- James (Java Apache Mail Enterprise Server)

- <http://james.apache.org/>

- **Realizar downloads necessários**

- **Instalar JRE, seguindo as instruções do instalador**

- **Definir variável de ambiente JAVA_HOME com o diretório onde a JRE for instalada**

Execução do James

- **Descompactar o arquivo de instalação do James**
- **Buscar neste diretório a pasta bin e o arquivo run.bat ou run.sh e executar**
- **Será exibida uma tela com informações sobre a inicialização do James indicando os serviços que foram inicializados**
- **Pressionando Ctrl + C nesta janela pare o serviço e inicie novamente, isto faz com que o James crie todos os arquivos necessários**

lembrete primeira vez

- Na primeira inicialização o James cria arquivos de configuração e cria pastas de trabalho
- O principal arquivo criado é o **config.xml** que se encontra no diretório **james\apps\james\SAR-INF**
- Neste arquivo é realizada a maioria das configurações necessárias

Tela inicial

```
Using PHOENIX_HOME:      H:\james-2.1.3  
Using PHOENIX_TMPDIR:   H:\james-2.1.3\temp  
Using JAVA_HOME:        C:\j2sdk1.4.0
```

Phoenix 4.0.1

James 2.1.3

Remote Manager Service started plain:4555

POP3 Service started plain:110

SMTP Service started plain:25

NNTP Service started plain:119

Fetch POP Disabled



Serviços
iniciados

Testando instalação

- Verificação se portas estão abertas
- Usar netstat -an

Conexões ativas

Proto	Endereço local	Endereço externo	Estado
TCP	0.0.0.0:25	0.0.0.0:0	LISTENING
TCP	0.0.0.0:110	0.0.0.0:0	LISTENING
...			

Portas abertas

Administração Remota

- **Acessar através do telnet**
no prompt use : **telnet localhost 4555**
- **Informe usuário root senha root**
e pronto este é o console de administração remota do James,
- **Para sair do console use o comando quit**

Adicionar usuário

- Entrar no console de administração
`telenet localhost 4555`
- Executar o comando
`adduser fulano 123`
- Deverá ser exibida a resposta
`User fulano added`

Testando usuário

- Usando o outlook express ou outra ferramenta vamos testar o usuário recém criado
- Na opção Ferramentas / Contas vamos criar uma nova conta de correio com os seguintes dados

endereço de email : fulano@localhost

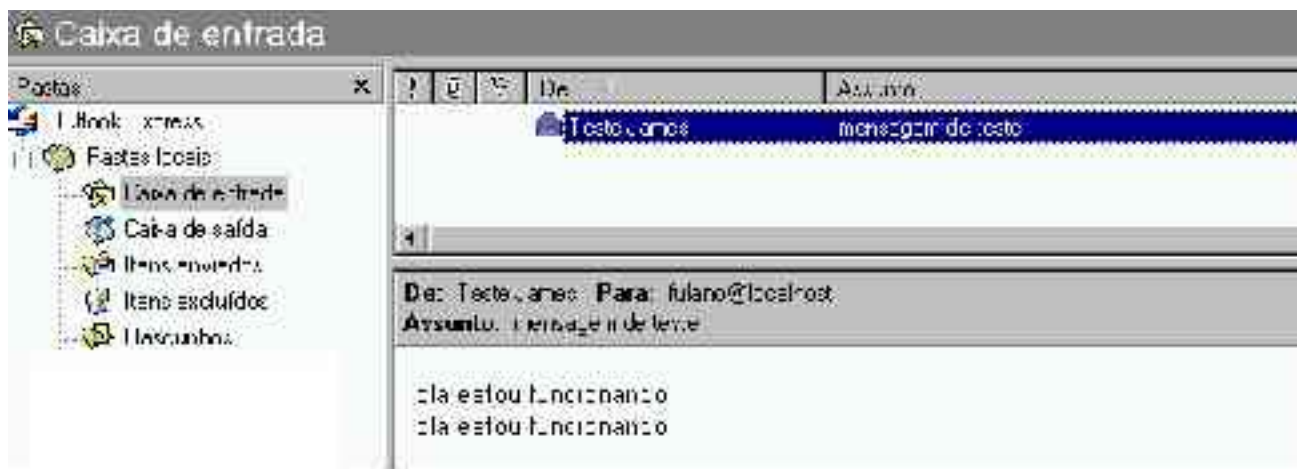
servidor POP / SMTP : localhost

conta : fulano

senha : 123

Testando usuário 2

- Envie uma mensagem para o endereço **fulano@localhost** usando a conta recém criada
- Em seguida execute o comando Enviar e receber tudo (Ctrl+M), o resultado será semelhante a este



mensagem
recebida

Comandos do console

- **Listusers** – exibe lista dos usuários existentes
- **Countusers** – exibe quantidade de usuários existentes
- **Adduser** – adiciona usuário
- **Verify** – verifica se usuário existe
- **Deluser** – remove usuário
- **Setpassword** – troca senha do usuário

Comandos do console 2

- **Setalias** – cria “apelido” para um usuário existente, exemplo:

```
adduser diretor 123  
setalias diretor fulano
```

- Este comando indica que mensagens para **diretor@localhost** devem ser direcionadas para **fulano@localhost**
- Faça este teste com o outlook express crie a conta **beltrano**, com os alias **chefe** e **beltrano.silva**

Alteração de Senha Admin

- No arquivo **config.xml** em **james\apps\james\SAR-INF** buscar o elemento **<remotemanager>** e subelemento **<administrator_accounts>**
- Identificar **<account login="root" password="root"/>** e alterar a senha
- Desejando criar usuários administradores adicionais basta adicionar um bloco como o acima com outro nome de usuário

Onde ficam as mensagens ?

- As mensagens ficam armazenadas em **james\apps\james\var\mail\inboxes**
- Para cada usuário é criada uma pasta com o nome do usuário
- Para cada mensagem é são armazenado dois arquivos
 - ***.Repository.FileObjectStore** – dados internos sobre a mensagem (conteúdo binário)
 - ***.Repository.FileStreamStore** - a mensagem propriamente dita (conteúdo texto)

Outras pastas de mensagens

- **var/mail/error** – armazena mensagens que tiveram erro
- **var/mail/outgoing** – mensagens que estão sendo enviadas
- **var/mail/spam** – mensagens classificadas como spam
- **var/mail/spool** – mensagens aguardando para serem enviadas

Copiando mensagens

- A configuração do James é bastante flexível este exemplo cria uma pasta de mensagens que copia todas as mensagens

```
<spoolmanager>
```

```
...
```

```
<processor name="root">
```

```
...
```

```
<mailet match="All" class="ToRepository">
```

```
  <repositoryPath>
```

```
    file://var/mail/copy/</repositoryPath>
```

```
  <passThrough>true</passThrough>
```

```
</mailet>
```

Cria cópia de mensagens neste diretório

Continua processando mensagens após este bloco

Enviar email por telnet

- Use **telnet localhost 25**
- Indique que servidor vc está representando
HELO localhost
- Indique o remetente da mensagem
MAIL FROM:<beltrano@localhost>
- Indique o destinatário da mensagem
RCPT TO:<fulano@localhost>
- Para iniciar o texto do email digite **data**, e para terminar a um ponto sozinho na linha

Exemplo de envio

```
220 davi SMTP Server (JAMES SMTP Server 2.1.3) ready
300 (GMT-03:00)
```

```
helo localhost
```

```
250 davi Hello localhost (127.0.0.1 [127.0.0.1])
```

```
mail from:<beltrano@localhost>
```

```
250 Sender <beltrano@localhost> OK
```

```
rcpt to:<fulano@localhost>
```

```
250 Recipient <fulano@localhost> OK
```

```
data
```

```
354 Ok Send data ending with <CRLF>.<CRLF>
```

```
subject: pelo telnet
```

```
mensagem enviada pelo telnet
```

```
.
```

```
250 Message received
```

Ler email por telnet

- **Acesse o servidor na porta 110**
telnet localhost 110
- **Identifique-se usando o comando : user**
e em seguida a senha com : pass
- **Use os comandos de mensagem**
list – lista as mensagens
retr <numero> - lê mensagem
dele <numero> - remove mensagem
quit - sair

Recursos adicionais

- **Apache James**
 - <http://james.apache.org>
- **Lista de RFC ligadas a email**
 - <http://james.apache.org/rfclist.html>
- **Port numbers**
 - <http://www.iana.org/assignments/port-numbers>
- **Comunicação via Telnet**
 - <http://www.nenie.org/cpcip/telprot.html>

"Entrega o teu
caminho ao
SENHOR, confia
nele, e o mais
ele fará."
Salmos 37.5