

LAB07

Correio Electrónico. Protocolos SMTP e POP3. Configuração de um servidor SMTP (exim).

A. Protocolo SMTP

Neste exercício vamos utilizar o protocolo SMTP para enviar uma mensagem de correio electrónico.

1. Liga-te à porta TCP 25 do servidor smtp.ualg.pt e envia uma mensagem para a tua caixa de correio:

```
#telnet smtp.ualg.pt 25
HELO server0x.sala160.ualg.pt      (substitui 0x pelo número do teu servidor)
MAIL FROM: reitor@ualg.pt.
RCPT TO: axxxxx@ualg.pt           (substitui xxxxx pelo teu número de aluno)
DATA
Subject: Mensagem do Reitor
(linha em branco)
Boas notícias! Você já terminou o curso! O diploma está à sua
espera nos serviços académicos.
O Reitor
.      (escrever um ponto final numa linha em branco)
QUIT
```

2. Agora com um browser (firefox, chrome, opera, ...) no teu portatil vai a <http://wmail.ualg.pt> ler o email que acabaste de enviar a ti próprio.

Como é que vês que esta mensagem é falsa? (Sugestão: activa a opção “Show all headers”).

B. Ficheiro onde são recebidas as mensagens

Neste exercício vamos olhar directamente para o ficheiro `/var/spool/mail/axxxxx` onde são recebidas as mensagens electrónicas.

3. Faz uma sessão `secure shell` (ssh) para o PC 10.10.23.27 (australia). O login e a password são os do DEEI*.

```
#cp -a /mnt/ssh /usr/bin
#cp -a /mnt/libcrypto.so.0.9.6 /usr/lib
#ssh axxxxx@10.10.23.27
```

* Podes sincronizar a password do DEEI com a do email da UALG no URL:
https://intranet.deei.fct.ualg.pt/password/request_on_screen

4. Envia uma mensagem de correio electrónico para a tua caixa de correio no DEEI

```
axxxxxx@australia:~$telnet smtp.uceh.ualg.pt 25
HELO australia.uceh.ualg.pt
MAIL FROM: trump@whitehouse.com
RCPT TO: axxxxx@deei.fct.ualg.pt
DATA
Subject: Message from Donald Trump
X-Bomb: Patriot missiles over your head
(linha em branco)
If you do not pass in the exam of GRS I will send a patriot
missile over your head!
Donald Trump, USA President
. (um só ponto final numa linha em branco)
QUIT
```

5. Abre o ficheiro `/var/spool/mail/axxxxxx` (substitui `xxxxx` pelo teu número de aluno).

```
axxxxxx@australia:~$cat /var/spool/mail/axxxxxx
```

Olha para a última mensagem no ficheiro. O que é que podes concluir?

6. Agora com o browser do teu portatil (firefox, chrome, opera, ...) e a partir do link "WebMail" em `intranet.deei.fct.ualg.pt/` envia uma mensagem com um *attach* para `axxxxx@deei.fct.ualg.pt` (o *attach* pode ser uma imagem ou um ficheiro em binário à tua escolha). Olha novamente para o ficheiro `/var/spool/mail/axxxxxx`:

```
axxxxxx@australia:~$cat /var/spool/mail/axxxxxx
```

Que é que podes concluir quanto ao formato desta mensagem?

E sobre o tipo de codificação utilizado?

C. Protocolo POP3

7. Neste exercício vamos ler a mensagem recebida utilizando o protocolo POP3.

```
#telnet pop.uceh.ualg.pt 110
user axxxxx (substitui xxxxx pelo teu número de aluno)
pass password (utiliza a password do DEEI)
list
retr yy (substitui yy pelo número da última mensagem)
dele yy
quit
```

O que faz o comando `delete` ? _____

D. Instalação do serviço `exim`

8. Instala o servidor de correio electrónico `exim`

```
root@server0x# apt-get install exim
```

9. Configura o serviço:

- Para todas as directivas aceita a resposta por defeito

10. Olha para o ficheiro `/etc/exim.conf`

```
#cat /etc/exim.conf
```

Que é que podes concluir? _____

NOTA: sempre que alterares o ficheiro `exim.conf` tens que re-iniciar o serviço:

```
#!/etc/init.d/exim restart
```

E. Confirmação do funcionamento do servidor de DNS

11. Verifica que o teu servidor de DNS (server x) está bem configurado

```
root@server0x:~# cat /etc/bind/db.hosts
...
                                IN MX 5 server0x.sala160.ualg.pt.
...
server0x.sala160.ualg.pt.  IN A    10.11.160.x
...
```

12. Re-inicia o servidor de DNS

```
root@server0x:~# /etc/init.d/bind stop
root@server0x:~# /etc/init.d/bind start
```

13. Aponta o "resolver" para o teu servidor de DNS

```
root@server0x:~# nano /etc/resolv.conf

nameserver 127.0.0.1
search sala160.ualg.pt
...
```

F. Teste do serviço exim

14. Assegura que o server x tem um utilizador chamado cantiflas:

```
root@server0x:~#adduser cantiflas
root@server0x:~#su - cantiflas
```

15. O utilizador cantiflas envia uma mensagem (vinda de um ficheiro) com o programa exim (em modo verbose) para varios destinos:

- a) \$/usr/sbin/exim -v cantiflas < /etc/hosts
- b) \$/usr/sbin/exim -v cantiflas@server0x.sala160.ualg.pt < /etc/hosts
- c) \$/usr/sbin/exim -v cantiflas@sala160.ualg.pt < /etc/hosts
- d) \$/usr/sbin/exim -v axxxxx@deei.fct.ualg.pt < /etc/hosts
- e) \$/usr/sbin/exim -v axxxxx@ualg.pt < /etc/hosts

Funcionou? Sim? Não? Qual a mensagem de erro?

- a) _____
- b) _____
- c) _____
- d) _____
- e) _____

G. Recepção de uma mensagem

Para este exercício pede a colaboração do grupo ao lado (grupo y).

16. Instala dois clientes de email muito simples (mailx e elm)

```
root@server0x# apt-get install mailx elm
```

17. Solicita ao grupo do lado (grupo y) para enviar um email do egas@server0y para o cantiflas@server0x:

```
root@server0y:~#adduser egas
root@server0y:~#su - egas
egas@server0y:~$mailx -v cantiflas@server0x.sala160.ualg.pt
(termina a mensagem com uma linha em branco só com um ponto final ".")
```

18. Verifica se o email para o cantiflas chegou ao teu servidor (server0x):

```
cantiflas@server0x:~$ elm
cantiflas@server0x:~$ cat /var/spool/mail/cantiflas
```

Chegou? Sim? Não? (Porquê?)_____

Faz o “debug” necessário até funcionar!

19. Troca de papeis com o grupo do lado: agora é o utilizador cantiflas no teu servidor (grupo x) que envia uma mensagem para o utilizador egas no servidor y (grupo y):

```
cantiflas@server0x:~$mailx -v egas@server0y.sala160.ualg.pt
(termina a mensagem com uma linha em branco só com um ponto final ".")
```

Termina aqui este laboratório.

Faz shutdown ao servidor e desliga o monitor.:

```
root@server0x:~#halt -p
```