

EXPLICAR Y JUSTIFICAR TODAS LAS RESPUESTAS

Ejercicio 1.

En los sistemas de correo electrónico todas las transferencias de correo se realizan usando SMTP, con la excepción de la entrega al usuario final.

- (a) ¿Que diferencia hay entre el Webmail, POP3 e IMAP, como soluciones para revisar el correo?
- (b) ¿Cuáles se parecen más entre sí en cuanto a su forma de operar?

Ejercicio 2.

Estoy viajando y mi única forma de acceder al correo electrónico de la universidad es usando mi teléfono móvil. ¿Cuáles de las siguientes opciones es más eficiente?

- (c) Acceso a SMTP
- (d) Acceso a POP3
- (e) Acceso a IMAP
- (f) Acceso a message/HTML

Ejercicio 3.

La incorporación al correo electrónico del formato HTML hizo posible enviar texto con formato e imágenes embebidas, algo imposible con anterioridad. Explicar cómo se puede lograr el envío y procesamiento de un nuevo formato de archivo (como la transición de texto a HTML) sin que esto implique un cambio en todos los servidores SMTP del mundo

Ejercicio 4.

Un usuario va a transmitir un correo electrónico a través de un sistema de correo web. ¿Qué protocolos de aplicación pueden verse involucrados hasta que dicho correo es recibido por un lector de correo convencional?

Ejercicio 5.

Interprete la siguiente secuencia de comandos realizadas desde un servidor cualquiera en Internet.

```
$ telnet pop3.inta.gov 110
Trying 200.11.141.35...
Connected to pop3.inta.gov
Escape character is '^]'.
+OK POP3 pop3.inta.gov v2001.78 server ready
user prueba
+OK User name accepted, password please
pass xxxxxxx
+OK Mailbox open, 7 messages
list
+OK Mailbox scan listing follows
1 14391
2 3884
3 1079
4 1257
5 1085
6 1086
7 6634
.
quit
+OK Sayonara
Connection closed by foreign host.
```

Ejercicio 6.

Introduce las órdenes necesarias para, tras ejecutar en el computador labrdc01.redes.unq.edu.ar la orden telnet smtp.unq.edu.ar 25, enviar un correo electrónico a profes@redes.unq.edu.ar con asunto "ejercicio 4" y que incluya en el mensaje el texto: "Examen de redes". El remitente del correo es alumno@redes.unq.edu.ar.

Ejercicio 7.

Un usuario se sienta en su computadora hogareña. Consulta el estado del tiempo en la página del servicio meteorológico nacional, luego manda un mail usando un user agent a una dirección en el dominio dc.uba.ar.

- (a) ¿Cuántos flujos de datos desencadena el usuario?
- (b) Describa una posible secuencia de mensajes DNS que se desencadenaría para concretar el envío del mail.

Asumir que las caches están vacías (DNS y HTTP)

Ejercicio 8. (Opcional)

Desde la PC rtv1.retevision.es se quiere enviar un correo. El remitente es alumno@retevision.es y el destinatario profes@redes.upv.es. El DNS local de dicha PC es montgo.retevision.es y el servidor SMTP del remitente smtp.retevision.es. La dirección destino profes@redes.upv.es es un alias de alberto@privada.com, teresa@privada.com y federico@privada.com. Sabiendo que el servidor de correo para el dominio redes.upv. es zoltar.rediris.es, y que las cachés DNS de los equipos mencionados están vacías, indicar la secuencia TOTAL de PETICIONES DNS (las contestaciones no) necesaria para poder hacer llegar el correo. Suponga que los TLD's conocen todos los servidores de nombres autorizados.