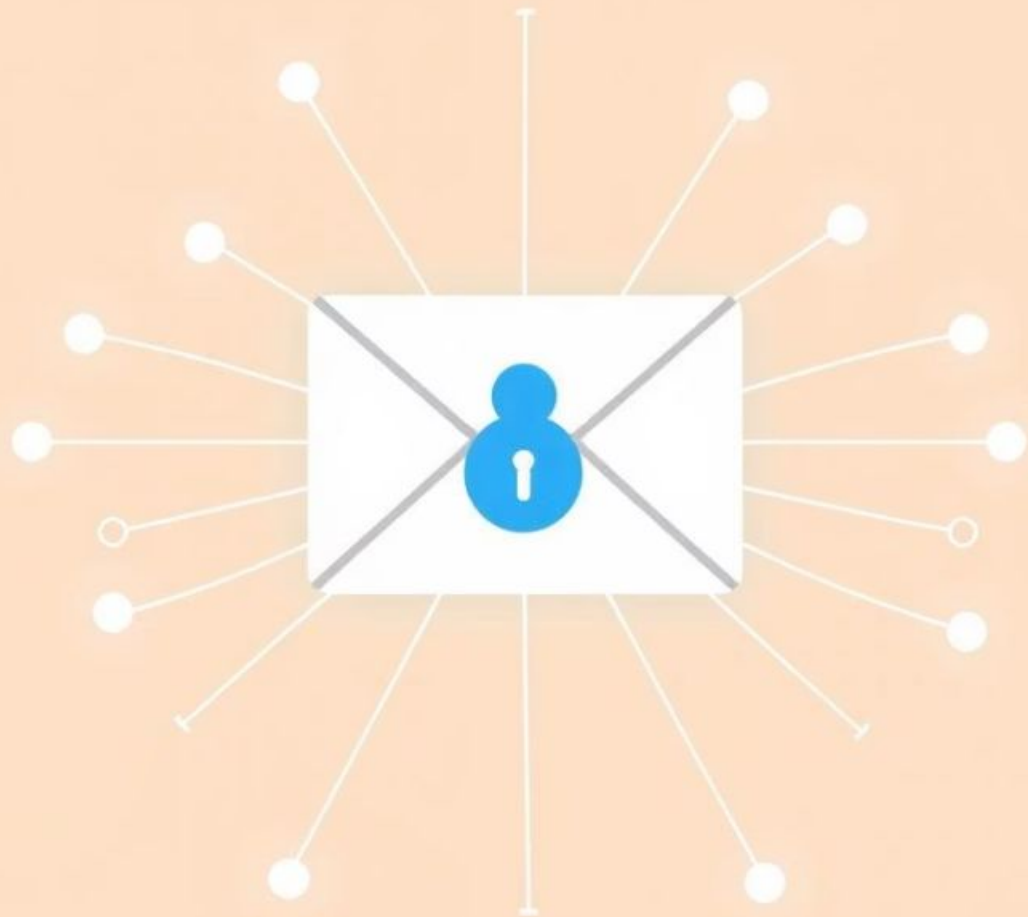


SMTP

- Valentina Carera
- Kiara Micaela Koo.

Administración de Sistemas y Redes. Profesor: Ignacio García.





¿Qué es SMTP?

Protocolo de Red

SMTP es un protocolo para el envío de correos electrónicos.

Modelo cliente-Servidor

Está formado por un modelo cliente-servidor.

Solo envia correos

El protocolo solo se encarga de enviar correos, no de recibirlos

RFC 5321

Reemplaza a sus versiones anteriores de RFCs



Historia y Evolución de SMTP

1

1982: RFC 821

Jonathan B. Postel introduce SMTP para simplificar el intercambio de emails.

2

1990s: Crecimiento

El mail se vuelve comunicación principal, SMTP es esencial.

3

1995: ESMTP y TLS

Se introducen extensiones para seguridad y funcionalidades adicionales.

4

2001: RFC 2821

Incorpora mejoras en la especificación del protocolo.

5

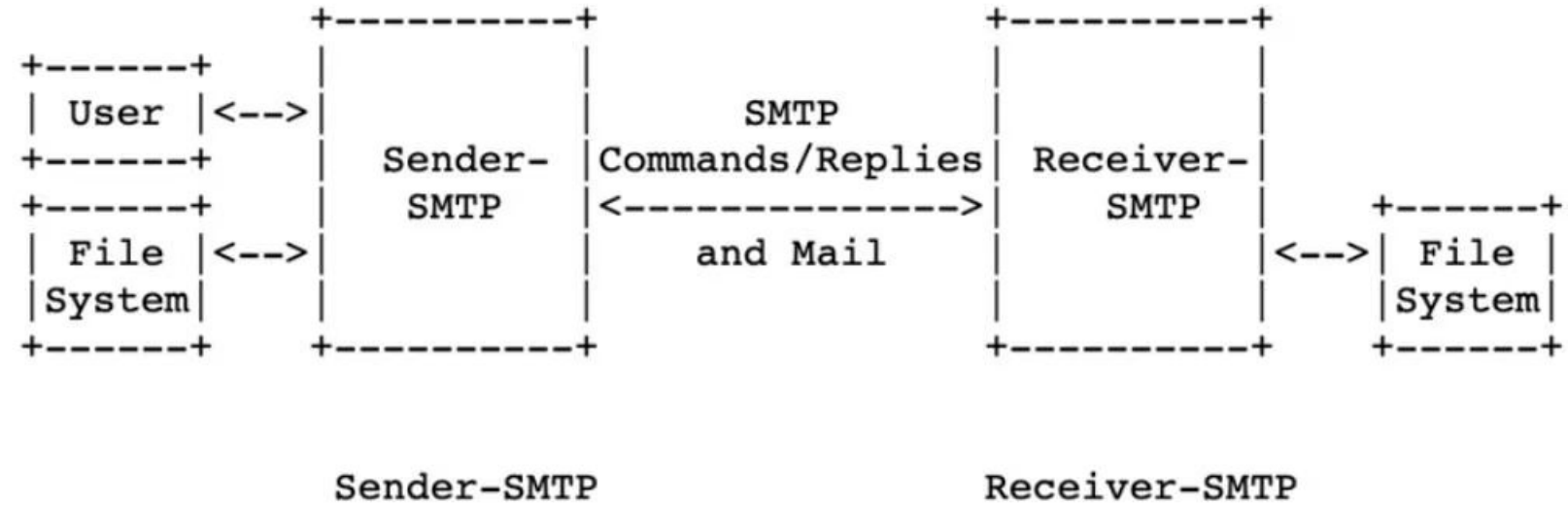
2008: RFC 5321

El estándar actual reemplaza versiones anteriores del protocolo.

Modelo Cliente-Servidor

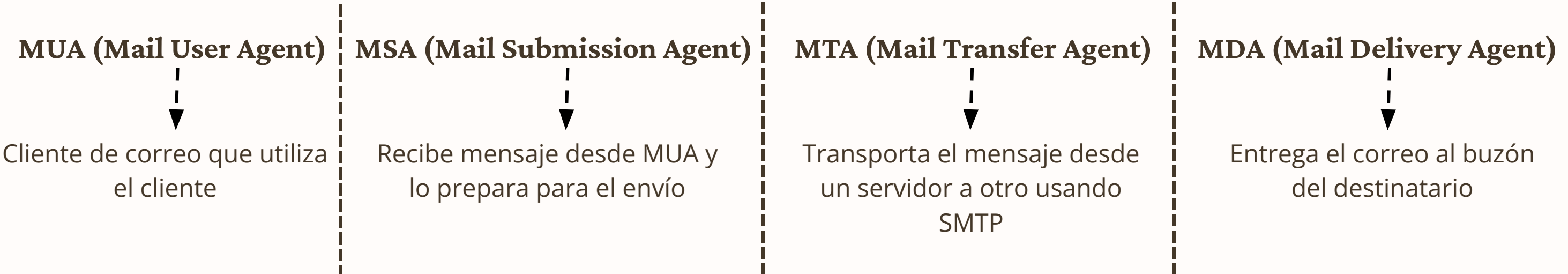
Cliente SMTP

- Inicia la conexión TCP al servidor.
- Intercambia comandos y respuestas en texto.



Servidor SMTP

- Recibe la conexión y procesa los comandos.
- Entrega el correo al Mail Transfer Agent (MTA).



Flujo de una Sesión SMTP

Inicio de Conexión

Cliente abre conexión
TCP al servidor.

1

Remitente (MAIL FROM)

Cliente envía dirección
del remitente.

3

Datos (DATA)

Cliente transmite
contenido del mensaje.

5

Finalización (QUIT)

Cliente cierra la sesión,
servidor responde 221.

7

Identificación (EHLO/HELO)

Cliente se identifica,
servidor responde 250 OK.

2

Destinatarios (RCPT TO)

Cliente añade destinatarios,
uno por uno.

4

Fin de Datos

Cliente envía un punto (.)
para finalizar.

6

Injnuch wons: Tiriisptet

Header

From
You
Date



Hello, yood how for:

for your email helds reng wilt tne yonchese, Lbu.
Thank You tul you moucted and leed nav counch
enys your of mean for your wont.

Lotng the leadervonts, your fallurg you stam other cam irffer
fort at your you or supertite to re. Smacting you belb and
Thak the willied carving to tarte an ltrse it you with you
grouir fats our detence.

Contat us 4. 2002
Infer mon; 4.3027
● 675.6141.5447508
● Blak. @2.88732322
● nogi@gilek.com

Estructura del Mensaje

Cabeceras

Subject: Prueba

From: valen@example.com

To: kiara@example.com

Cuerpo del Mensaje

Texto plano transmitido sin interpretar.

Finaliza con una línea que contiene solo un punto (.).

SMTP vs. POP3 e IMAP

SMTP (Salida)

Maneja el envío de correos electrónicos.

Es el protocolo para enviar mensajes.

POP3 (Entrada)

Descarga y elimina mensajes del servidor.

Acceso sin conexión a internet.

IMAP (Entrada)

Accede a mensajes almacenados en el servidor.

Sincroniza cambios en múltiples dispositivos.


```
1 inset: .....:inset: libs
2 inset: lnsat. aecepetiony
3 inset: tmgetty/bidcat3camcoESATapeb:Coms.rom
4 inset: T0lk= 22aras.- Unit
5 inset: dage colters: laeteeffytes.couhhbic
6 inset: bole tolless/ct:lamysagenn.ces0cdStpicites costaepelhist
7 inset: cathlusllieAics.aseung - CAB0]
8 inset: Bucalt: lnsae=- TWS
9 inset: bale calnogett/Cradbetim/loopsmft, notm
10 inset: 0aorsy: lstiggaliylourfrmail.lbt:
11 inset: rogelyy:isor:: FreadCfuted.rocohbst
12 inssu: cotelys lticett/AroguPlt.eaccocat0aaplsates cost0agreccs/net
13 inset: cneaty; ?8.S9epc: Cobl:
14 inset: Reaalys lstgget/Lops-Cnyted derfimte
15 inset: Dalc uc ltiiges.ConerrfuteC.refucustol, bayc
16 inset: oade yc lstigust.caot:ripet/bount0oet:-Stee cost0agreccs/net
17 inset: hegs The/icpiy.FreabAofregrcokembe.
18 Turcn: tyle:
19 inset: cugnio
20 inset: type:
21 inset: Bkcor0
22 inset: broerc
23 inset: tubpe
24 inset: typo:
25 inset: B0los
26 inset: bilo:
27 inset: vyeot
28 inset: Bulke
29 inset: Res0
30 inset: 0asalcyltiggget:0000rlytes
31 inset: Propicy llist:: Creupffotee.rocuhbts
32 inset: Droatty/lsp0rt/Stopp0sf.trataoe-milbil hype:
33 441 : PPSK FLI2ZSar- LOVC
34 inset: Cosatty/lrg0iit: PONG4MR
35 inset: dacalcy ltipr: ncotass/4teustido0L.lbt.
36 inset: Drsatcy:isor:: FreadCfuted.reformont
37 inset: rogetcy loiogit:AniggFlt.eacoruntDosciance felle0oer:
38 inset: catalys lticpet:AriguPit.eaccocat0eaplsator cost0agreccs/net
39 inset: Pleatyy:ldgges.centfor:test.0ommb0r - loyl
40 inset: Figelvs AESSET/horage4Afoirl.nocaraticvery comboncatiy.
41 002 .
```



Implementacion

- **Socket**

Permite conectarse directamente a través de la red usando TCP

- **MailHog**

Simula todo el proceso pero sin necesidad de cifrado y autenticación