



Sistemas Operativos

Docente:

Ing. Washington Loza H. Mgs.

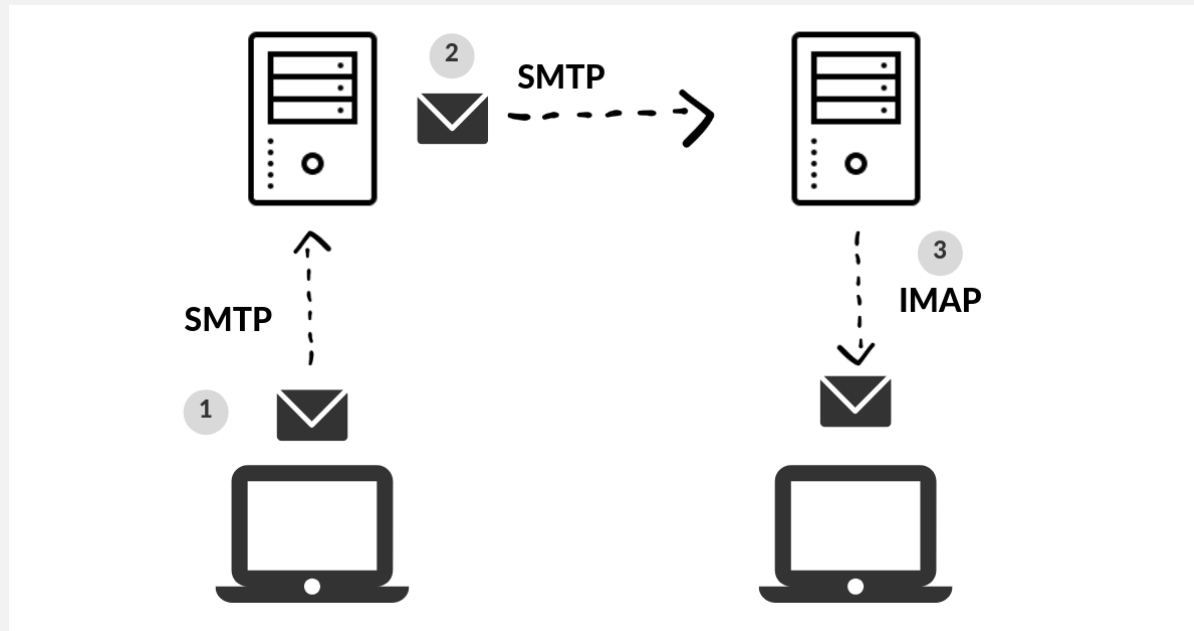
***Departamento de Ciencias de la
Computación***

Tercer Parcial

Gestión de Servicios Mail/FTP

Gestión de Servicios MAIL

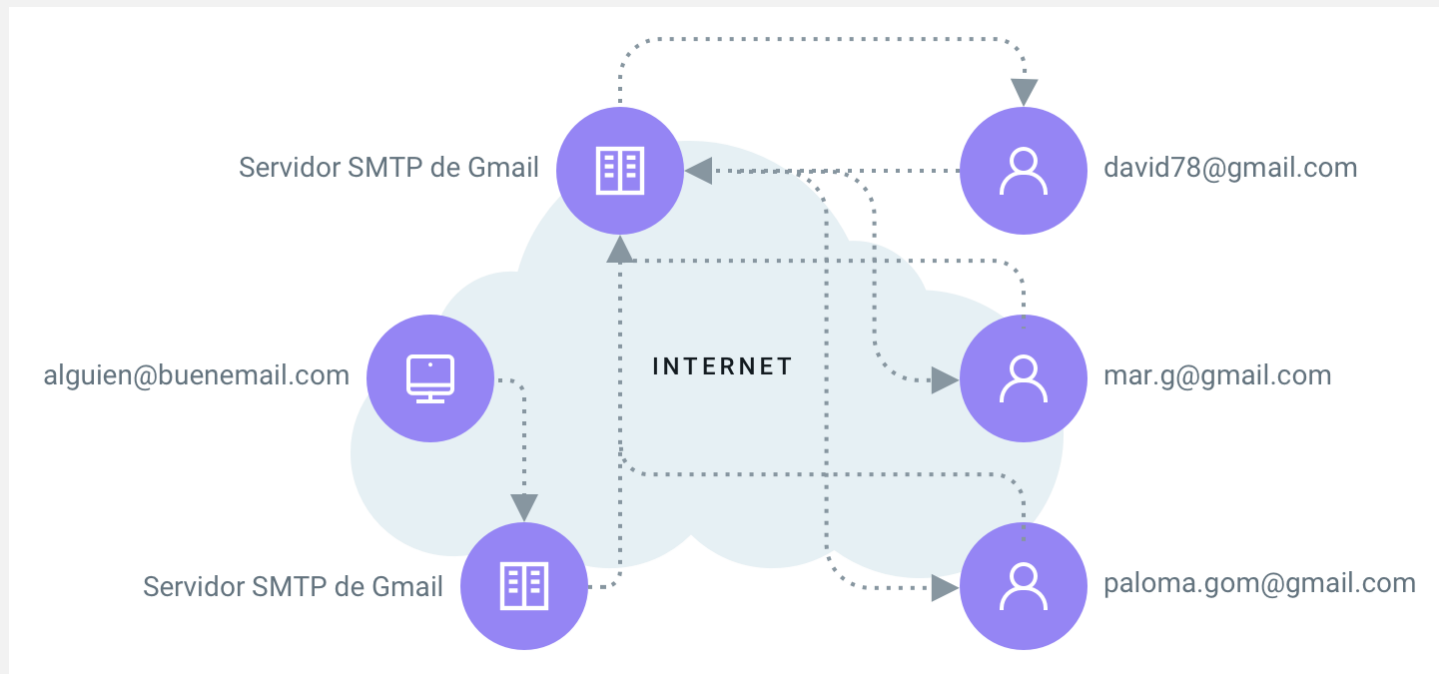
Los servicios de correo electrónico permiten enviar y recibir mensajes entre usuarios. Se gestionan mediante protocolos como SMTP, POP3 e IMAP.



Gestión de Servicios SMTP

SMTP (simple mail transfer protocol o protocolo simple de transferencia)

Protocolo utilizado para transferir correos electrónicos entre servidores de correo electrónico. Es el protocolo más utilizado, ya que permite enviar y recibir mensajes a través de diferentes redes y ordenadores



Gestión de Servicios SMTP



Ventajas

- **Mayor velocidad de envío:** un servidor SMTP dedicado aumentará la velocidad de envío de tus correos considerablemente, especialmente si lo comparas con los servidores propios que suelen traer los hostings web.
- **Mayor capacidad para archivos adjuntos:** los servidores SMTP suelen permitir incluir archivos adjuntos de mayor tamaño que muchos otros tipos de servicio de correo.
- **Mejor entregabilidad:** con un servidor SMTP el envío de tus correos está garantizado, y podrás estar seguro de que tu email llega a su destino.

Desventajas

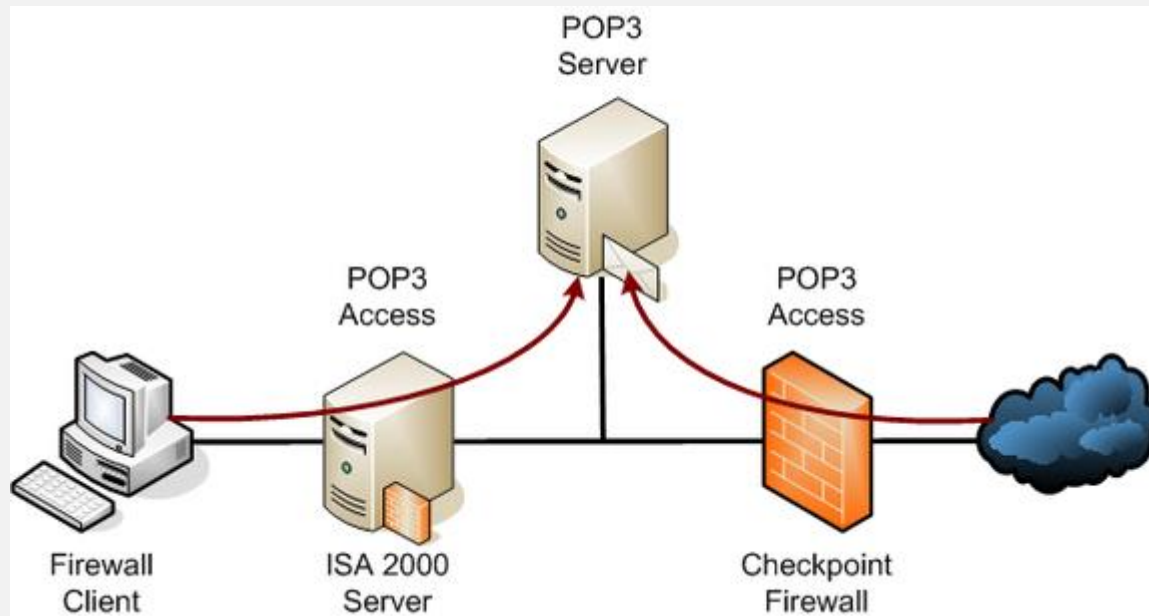
- **Protocolo inseguro:** el protocolo SMTP es susceptible de ser hackeado y los servicios SMTP incluidos en los hosting económicos no suelen tener medidas de seguridad adicionales.
- **Velocidad limitada:** la velocidad en el envío y recepción de los emails estará muy limitada, especialmente si te alojas en un hosting web compartido.



Gestión de Servicios POP3

POP3 (Post Office Protocol 3)

Protocolo utilizado para descargar mensajes de correo electrónico desde un servidor de correo electrónico a un ordenador local o dispositivo móvil. A diferencia de SMTP, POP3 sólo permite descargar mensajes y no enviarlos. Además, POP3 borra los correos del servidor una vez descargados.



Gestión de Servicios POP3



Ventajas

- Poder utilizar un cliente de correo para descargarlos en un dispositivo u ordenador, y poder leerlos posteriormente, aún sin tener conexión a internet.
- No es necesario tener un gran espacio de almacenamiento en el servidor de correo, ya que al descargar los correos se borran del mismo.

Desventajas

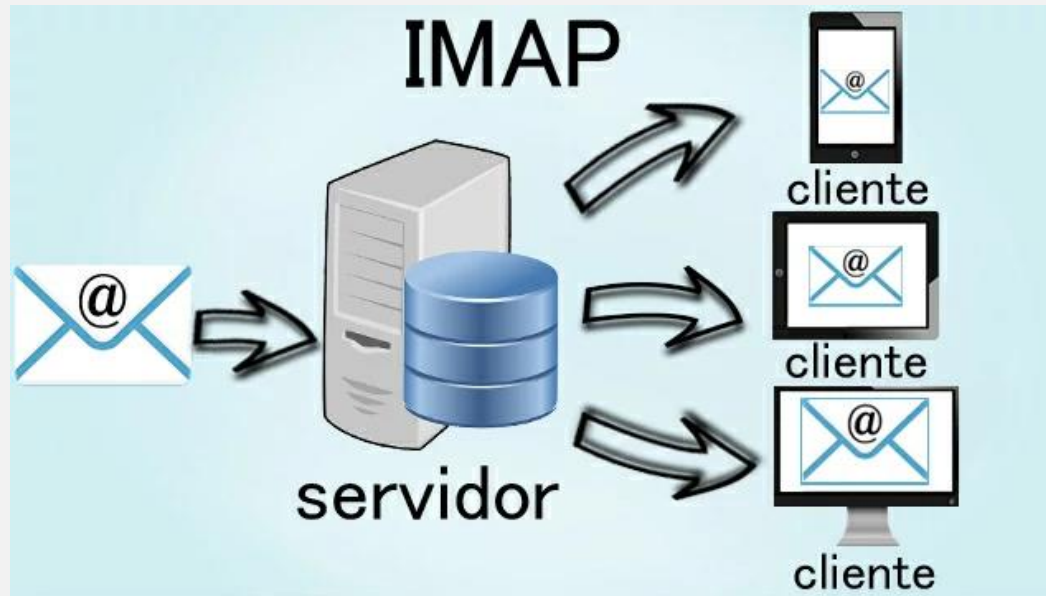
- Si el dispositivo donde están almacenados los correos descargados tiene una avería, es extraviado, o robado se pierden los correos.
- Enviar un mensaje desde el cliente puede tardar el doble del tiempo.
- Dependiendo del mensaje, puede consumir recursos del sistema.



Gestión de Servicios IMAP

IMAP (Internet Message Access Protocol)

Protocolo que permite el acceso a mensajes de correo electrónico que se encuentran almacenados en un servidor desde cualquier ordenador que tenga conexión a Internet. Hay que indicar que IMAP es una protocolo de acceso a nuestro correo electrónico pero no es un protocolo de envío de email.



Gestión de Servicios IMAP



Ventajas

- Comunicación bidireccional entre el servidor de correo y el cliente de correo electrónico, lo que permite que varios dispositivos trabajen con una misma cuenta viendo los cambios realizados por todos.
- Los correos están en todo momento en el servidor, por lo que se puede acceder a ellos desde cualquier lugar, teniendo un dispositivo con acceso a internet.
- En caso de una avería en el ordenador en el que esté configurado el buzón, o si por cualquier razón se elimina la cuenta, siempre es posible recuperar los correos.
- Al no descargarse los correos directamente en el dispositivo que accede al servidor de correo, no consume espacio local.
- Es posible gestionar carpetas locales y archivos desde el servidor.
- Permite la búsqueda de mensajes por medio de palabras clave.



Gestión de Servicios

Configuración en Linux

- Servidores comunes: Postfix, Sendmail, Exim.
- Configuración básica en /etc/postfix/main.cf.

```
myhostname = mail.ejemplo.com  
mydomain = ejemplo.com  
myorigin = $mydomain  
inet_interfaces = all
```

Configuración en Windows

- Servicio de correo: Microsoft Exchange Server.
- Integrado con Active Directory para gestionar buzones y usuarios.

Gestión de Servicios FTP

FTP (File Transfer Protocol)

Servicio que se usa para el envío y disposición de archivos entre dos equipos (Cliente - Servidor) , mediante una red. Debemos tener en cuenta los siguientes aspectos:

Servidor FTP: Software ubicado en los servidores conectados a Internet o a una red local LAN y permite que los clientes FTP puedan conectarse para subir o descargar archivos.

Protocolo FTP: Método establecido para brindar el acceso a los usuarios, así como la red conectada que brinda soporte para el alojamiento de los distintos archivos.

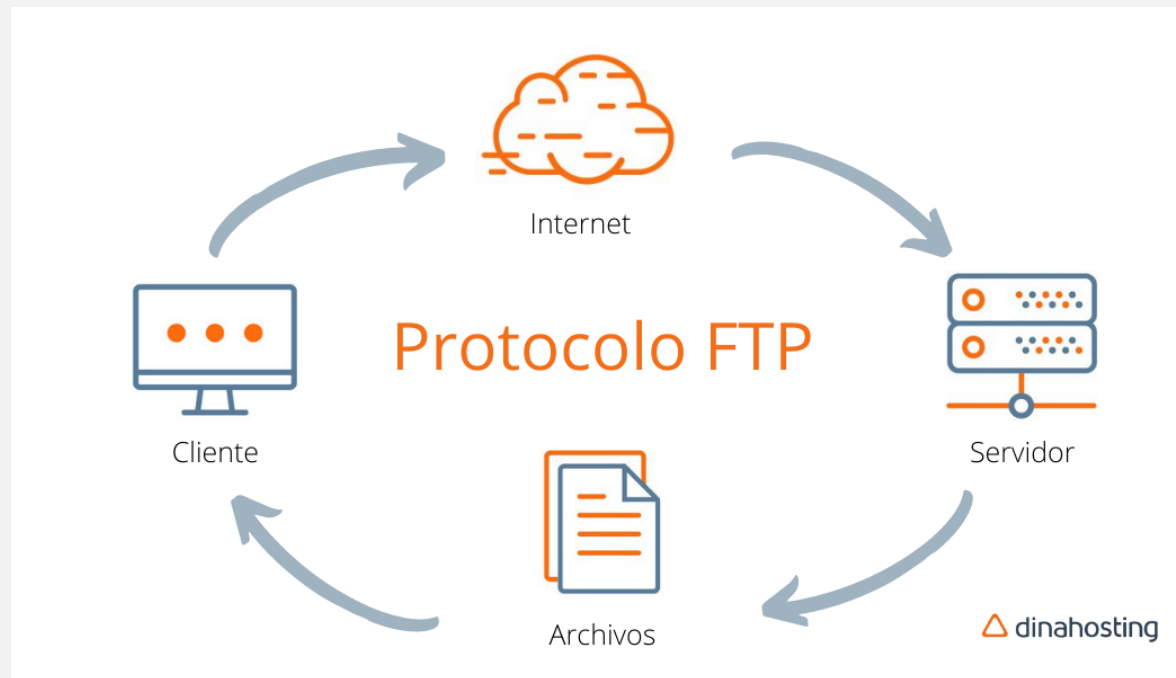
Acceso FTP: para acceder al servidor FTP hace falta un usuario y una contraseña, como cuando se entra en la parte de administración de una página web.

Gestión de Servicios FTP

FTP (File Transfer Protocol)

En este tipo de arquitecturas, el servidor estará esperando peticiones del cliente para transferir información o archivos.

El cliente FTP puede realizar la consulta desde una interfaz gráfica (clientes FTP) o desde línea de comandos de un terminal.



Gestión de Servicios FTP



Ventajas

- Conexión rápida con el servidor: Permite subir y descargar archivos de forma eficiente.
- Compatibilidad multiplataforma: Funciona en cualquier sistema operativo, facilitando su uso en empresas.
- Transferencia bidireccional: Permite subir y descargar archivos sin restricciones.
- Seguridad: Soporta conexiones encriptadas con certificados SSL.
- Facilidad de uso: No requiere conocimientos técnicos ni uso de comandos.
- Accesibilidad: Ideal para clientes gráficos con interfaz intuitiva.



Gestión de Servicios FTP

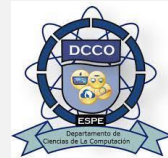


Desventajas

- **No se permite la automatización de procesos:** a diferencia de lo que ocurre con otros protocolos más actuales, como los que tienen una conexión mediante un servidor SSH, en este caso no se permite una automatización de los procesos.
- **Protocolo considerado como viejo:** es un sistema que ya lleva algunos años implantado en el mercado de trabajo y de sistemas. Si bien es cierto que se ha trabajado en las actualizaciones, no ha habido una adaptación tan completa en cuanto al desarrollo web moderno.
- **No permite subidas o descargas de archivos en paralelo:** esto, sin duda, puede llevar a la ralentización del proceso, sobre todo cuando se tiene prisa para dar por terminado algún encargo importante.
- **No se pueden resumir las subidas o descargas de archivos:** es posible que haya archivos corruptos si hay errores en la red.



Gestion de Archivos-Cuentas



- **Taller:** Realizar una investigación Bibliográfica de los protocolos FTP, FTPS y SFTP, los cuales describan:
 - Características,
 - Funcionalidad,
 - Semejanzas y diferencias
 - Ventajas y Desventajas para cada protocolo.

