

Redes de Computadoras Práctica: Correo electrónico

Ejercicio 1

a) Acceder a tu correo electrónico es posible de diversas maneras: Webmail ofrece acceso a través de cualquier navegador sin instalar software adicional; POP3 permite la descarga de correos al dispositivo local, eliminándolos luego del servidor; mientras que IMAP facilita la lectura de correos desde un cliente de correo, reteniéndolos en el servidor para acceso desde varios dispositivos. La selección entre estas opciones varía según tus necesidades personales.

b) POP3 e IMAP comparten la funcionalidad de acceso a correos mediante un cliente, posibilitando una gestión similar de los emails. No obstante, se diferencian en el tratamiento de la sincronización y almacenamiento de correos en el servidor.

Ejercicio 2

Para revisar el correo electrónico universitario desde un móvil durante un viaje, la mejor alternativa es el uso de IMAP. Este protocolo optimiza la gestión de emails directamente del servidor, evitando descargas al dispositivo y facilitando la sincronización entre varios dispositivos, ideal para mantenerse conectado en viajes.

Ejercicio 3

La adopción de un nuevo formato de archivo en correos electrónicos, como pasar de texto a HTML, sin modificar servidores SMTP globales, se logra mediante la compatibilidad con versiones anteriores y el uso de encabezados MIME en los emails. Esto permite que los servidores SMTP procesen nuevos formatos sin interferir con los sistemas existentes.

Ejercicio 4

Enviar y recibir un correo electrónico a través de un sistema web implica el uso de diversos protocolos: HTTP para interactuar con la interfaz web, SMTP para el envío entre servidores y POP3 o IMAP para que el destinatario recupere los mensajes.

Ejercicio 5

La autenticación y operación en un servidor POP3 a través de Telnet sigue una secuencia específica: iniciar conexión, autenticar usuario, listar mensajes y cerrar sesión. Este proceso comienza con el establecimiento de la conexión Telnet al servidor POP3, seguido por el intercambio de comandos para acceder y gestionar los mensajes, culminando con el cierre de la sesión.

Ejercicio 6

Para enviar un correo electrónico usando SMTP con Telnet, se debe: iniciar Telnet al servidor SMTP en el puerto 25, autenticarse con HELO, especificar remitente y destinatario, redactar el correo con un encabezado de asunto y el contenido del mensaje, finalizando con un punto en línea aparte para señalar el fin del mensaje.

Ejercicio 7

Consultar el servicio meteorológico nacional y enviar un correo a un dominio específico activa una serie de consultas DNS, las cuales traducen los nombres de dominio a direcciones IP a través de una secuencia desde los servidores raíz hasta los autorizados para cada dominio, permitiendo así el acceso al servicio meteorológico y la entrega del correo al dominio indicado.