

INSTRUCTIVO CONFIGURACIÓN DE REDES DOMÉSTICAS

Autor: Jared Cori Vásquez

2023

INDICE:

- 1. Capítulo 1: Fundamentos de Redes Domésticas
- 2. Capítulo 2: Equipamiento y Componentes
- 3. Capítulo 3: Configuración del Router y Módem
- 4. Capítulo 4: Configuración de Dispositivos
- 5. Capítulo 5: Solución de Problemas Comunes
- 6. Capítulo 6: Seguridad en Redes Domésticas

CAPÍTULO 1: FUNDAMENTOS DE REDES DOMÉSTICAS

Introducción a las Redes Domésticas

Las redes domésticas permiten la conexión y comunicación entre dispositivos en un entorno residencial. Desde compartir archivos hasta acceder a internet, estas redes son fundamentales en el mundo moderno.

Tipos de Redes Domésticas

 Ethernet: Conexión cableada que ofrece alta velocidad y estabilidad.



• Wi-Fi: Conexión inalámbrica que brinda flexibilidad, pero puede verse afectada por obstáculos y distancia.



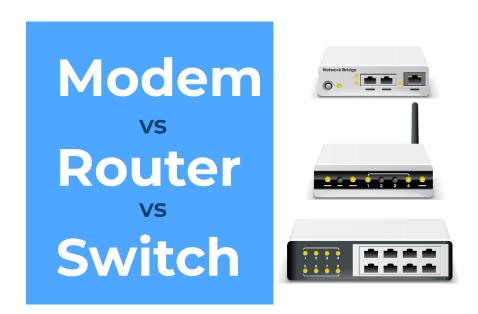
• Powerline: Utiliza la red eléctrica para transmitir datos entre dispositivos.



CAPÍTULO 2: EQUIPAMIENTO Y COMPONENTES

Equipos Necesarios

- Router: Dispositivo central que dirige el tráfico de datos entre la red local y la internet.
- Módem: Permite la conexión a internet a través del proveedor de servicios.
- Switch: Facilita la conexión de múltiples dispositivos en una red cableada.



Función de Cada Componente

- Router: Gestiona el tráfico de datos y asigna direcciones IP a los dispositivos.
- Módem: Convierte la señal de internet para su uso en la red doméstica.
- Switch: Amplía la cantidad de puertos disponibles para conectar dispositivos por cable.

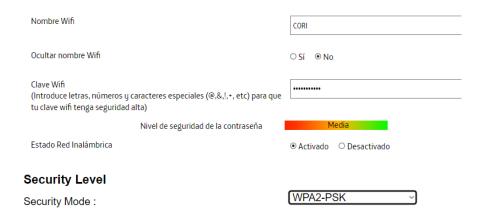
CAPÍTULO 3: CONFIGURACIÓN DEL ROUTER Y MÓDEM

Pasos Iniciales

- Conexión física correcta entre el módem y el router.
- Acceso al panel de control del router a través de una dirección IP específica.

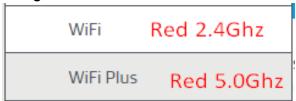


 Configuración inicial: nombre de la red (SSID), contraseña, seguridad (WPA2, WPA3), entre otros.



Configuración de Red Wi-Fi

- Elección del nombre de la red (SSID) y la contraseña segura.
- Selección de la banda (2.4 GHz vs. 5 GHz) y canales menos congestionados.



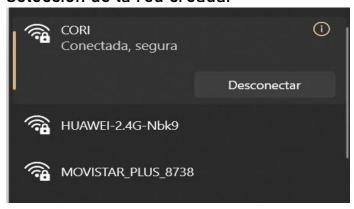
 Habilitar medidas de seguridad como el filtrado MAC y la desactivación del SSID broadcast.



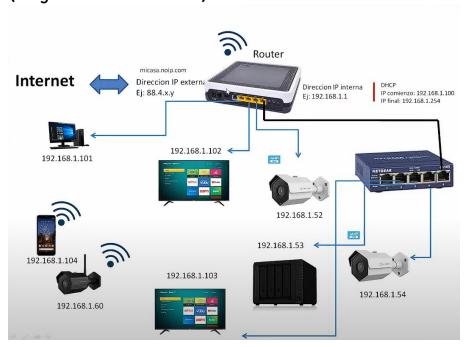
CAPÍTULO 4: CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVOS

Conexión a la Red Wi-Fi

 En dispositivos móviles y ordenadores: acceso al menú de configuración de red, búsqueda de redes disponibles y selección de la red creada.



 Asignación manual de direcciones IP o uso de DHCP (asignación automática).



CAPÍTULO 5: SOLUCIÓN DE PROBLEMAS COMUNES

Problemas y Soluciones

- Pérdida de conexión: revisión de cables, reinicio del router y módem.
- Baja velocidad: chequeo de interferencias, actualización de firmware y ubicación del router.
- Diagnóstico básico: uso de herramientas como "ping" y "traceroute".

```
C:\Users\51958>ping 192.168.1.71

Haciendo ping a 192.168.1.71 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.1.71: bytes=32 tiempo=16ms TTL=64
Respuesta desde 192.168.1.71: bytes=32 tiempo=39ms TTL=64
Respuesta desde 192.168.1.71: bytes=32 tiempo=5ms TTL=64
Respuesta desde 192.168.1.71: bytes=32 tiempo=6ms TTL=64

Estadísticas de ping para 192.168.1.71:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
    Mínimo = 5ms, Máximo = 39ms, Media = 16ms
```

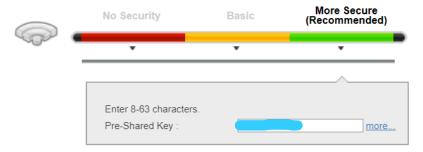
CAPÍTULO 6: SEGURIDAD EN REDES DOMÉSTICAS

Mejoras de Seguridad

Actualización regular del firmware del router.



 Cambio de contraseñas predeterminadas y uso de contraseñas fuertes.



 Activación del firewall y deshabilitación de servicios no utilizados.

Firewall

On
 This setting allows the customer to create and edit individual firewall rules.

Amenazas y Prevención

 Malware y virus: instalación de software antivirus en dispositivos.

"Para tener un dispositivo seguro puedes consultar el INSTRUCTIVO PARA LA ELIMINACION DE VIRUS Y MALWARE"

Amenazas actuales

No hay amenazas actuales. Último examen: 28/11/2023 18:59 (examen rápido) Amenazas encontradas: 0 El examen duró 2 minutos 40 segundos 48370 archivos examinados.

Examen rápido

Opciones de examen

Amenazas permitidas

Historial de protección

Configuración de antivirus y protección contra amenazas

No se requiere ninguna acción.

Administrar la configuración

Actualizaciones de protección contra virus y amenazas

La inteligencia de seguridad está actualizada.

Buscar actualizaciones

 Ataques de phishing: educación sobre cómo identificar correos electrónicos y enlaces sospechosos.

Reconocer el phishing

- ✓ El mensaje suena aterrador. Tenga cuidado si el correo electrónico tiene un lenguaje alarmista para crear un sentido de urgencia, instándole a que haga clic y "actúe ahora" antes de se elimine su cuenta. Recuerde, las organizaciones responsables no solicitan detalles personales a través de Internet.
- El mensaje contiene archivos adjuntos inesperados o extraños. Estos adjuntos pueden contener malware, ransomware o alguna otra amenaza online.
- ✓ El mensaje contiene enlaces que parecen un poco extraños. Incluso si no siente un hormigueo por ninguno de los puntos anteriores, no asuma que los hiperenlaces incluidos llevan a donde parece. En su lugar, pase el cursor por encima del enlace para ver la

URL real. Esté especialmente atento a sutiles errores ortográficos en un sitio web que le sea familiar, porque indica una falsificación.

Protegerse del phishing

- ✓ No abra correos electrónicos de remitentes que no le sean familiares.
- ✓ No haga clic en un enlace dentro de un correo electrónico a menos que sepa exactamente a dónde le lleva.
- Para aplicar esa capa de protección, si recibe un correo electrónico de una fuente de que la que no está seguro, navegue manualmente hasta el enlace proporcionado escribiendo la dirección legítima del sitio web en su navegador.
- ✓ Busque el certificado digital del sitio web.
- ✓ Si se le pide que proporcione información confidencial, compruebe que la URL de la página comienza con "HTTPS" en lugar de simplemente "HTTP". La "S" significa "seguro". No es una garantía de que un sitio sea legítimo, pero la mayoría de los sitios legítimos utilizan HTTPS porque es más seguro. Los sitios HTTP, incluso los legítimos, son vulnerables para los hackers.