

RECOMENDACIONES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD

1. Planificación Integral: Antes de comenzar, realiza una planificación exhaustiva. Define tus objetivos, identifica las áreas que necesitan cobertura y estima la cantidad de cables y puntos de conexión necesarios1.
2. Selección de Componentes de Calidad: Utiliza cables de red, conectores y paneles de parcheo de alta calidad. Esto evitará problemas futuros y garantizará un rendimiento óptimo1.
3. Diseño de Rutas de Cableado: Planifica las rutas de cableado para minimizar interferencias y problemas de congestión. Evita pasar cables cerca de equipos eléctricos o luces fluorescentes1.
4. Etiquetado y Documentación: Etiqueta cada cable y puerto de manera clara y coherente. Mantén una documentación detallada que indique la ubicación y función de cada cable1.

¿Qué es el Cableado de Red?

Es la infraestructura física que permite la interconexión de dispositivos informáticos, como computadoras, impresoras y servidores, para que puedan comunicarse y compartir información entre sí. Este cableado es esencial para el funcionamiento de redes locales (LAN) y redes más amplias.

Tipos de Cables de Red

- Cable de par trenzado sin apantallar (UTP): Es el más común y se utiliza en muchas redes domésticas y de oficina. Tiene diferentes categorías (Cat 5, Cat 6, etc.) que determinan su capacidad de transmisión de datos.
- Cable de par trenzado apantallado (STP): Similar al UTP, pero con una capa adicional de protección contra interferencias electromagnéticas.
- Cable coaxial: Utilizado principalmente para conexiones de televisión y algunas redes de datos. Es más resistente a las interferencias y puede cubrir distancias mayores.
- Cable de fibra óptica: Transmite datos a través de pulsos de luz, lo que permite una mayor velocidad y distancia de transmisión sin interferencias electromagnéticas. Es ideal para conexiones de alta velocidad y largas distancias.



CABLEADO DE RED

Realizado por:

Daniela Azucena Chinchilla López

REALIZAR EL CABLEADO DE RED

Herramientas Necesarias

- Cable UTP (Categoría 5e o superior)
- Conectores RJ45
- Crimpadora
- Cortador de cables o tijeras
- Pelacables
- Probador de cables de red (opcional, pero recomendado)

Pasos para Hacer un Cable de Red

- Cortar el Cable a la Longitud Deseada:
 - Mide y corta el cable UTP a la longitud necesaria, añadiendo un poco más por si acaso.
- Pelar la Cubierta Exterior:
 - Usa el pelacables para quitar aproximadamente 2-3 cm de la cubierta exterior del cable en ambos extremos, teniendo cuidado de no dañar los cables internos.

- Separar y Ordenar los Hilos:
 - Desenreda y endereza los pares de hilos. Debes tener 8 hilos en total, organizados en pares de colores: blanco-naranja, naranja, blanco-verde, azul, blanco-azul, verde, blanco-marrón, marrón.
 - Ordena los hilos según el estándar que estés utilizando (568B es el más común):
 - Blanco-naranja
 - Naranja
 - Blanco-verde
 - Azul
 - Blanco-azul
 - Verde
 - Blanco-marrón
 - Marrón
- Cortar los Hilos a la Longitud Correcta:
 - Asegúrate de que los hilos estén alineados y córtalos a una longitud uniforme de aproximadamente 1.5 cm desde la base de la funda.
- Insertar los Hilos en el Conector RJ45:
 - Con la pestaña del conector RJ45 hacia abajo, inserta los hilos en el conector, asegurándote de que cada hilo llegue hasta el final del conector.

- Crimpar el Conector:
 - Usa la crimpadora para fijar el conector RJ45 al cable. Asegúrate de que los hilos estén bien sujetos y que el conector esté firmemente crimpado.
- Repetir en el Otro Extremo:
 - Repite los pasos anteriores en el otro extremo del cable.
- Probar el Cable:
 - Utiliza un probador de cables de red para asegurarte de que todos los hilos están correctamente conectados y que el cable funciona adecuadamente.

CONSEJOS ADICIONALES

- Etiqueta tus cables para facilitar la identificación en el futuro.
- Evita curvas cerradas y dobleces en el cable para mantener su integridad.
- Mantén los cables alejados de fuentes de interferencia electromagnética, como cables eléctricos y dispositivos electrónicos.