



INSTALA UNA RED LAN 6am

SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

EXAMEN Diagnostico

Nombre del alumno: _____ N.L.: _____
Semestre: _____ Fecha de aplicación: _____
profesor: _____ grado grupo: _____ Correo Institucional: _____

SECCIÓN I. SABERES PREVIOS

1. Define qué es una red LAN.
2. ¿Qué significa LAN y cuál es su alcance geográfico?
3. Menciona 5 dispositivos utilizados en una red LAN.
4. ¿Cuál es la función de un switch?
5. Diferencia entre router y switch.
6. ¿Qué es una dirección IP?
7. ¿Qué es una máscara de subred?
8. Explica qué es el cableado estructurado.

II. COMPONENTES Y NORMATIVIDAD

9. ¿Qué es el cable UTP y cuántas categorías conoces?
10. ¿Qué norma regula el cableado estructurado?
11. ¿Qué es un patch panel?
12. ¿Cuál es la diferencia entre topología estrella y bus?
13. ¿Qué herramientas se utilizan para ponchar cable UTP?
14. ¿Qué es el ponchado T568A y T568B?

III. CONFIGURACIÓN Y PROCEDIMIENTOS

15. Describe los pasos para instalar físicamente una red LAN en un aula.
16. Explica cómo asignar una IP manualmente en una computadora.
17. ¿Qué es DHCP y para qué sirve?
18. ¿Cómo verificarías conectividad entre dos equipos?
19. ¿Qué comando se utiliza para comprobar comunicación en red?
20. Menciona medidas de seguridad al instalar cableado.

IV. CASOS REALES (ANÁLISIS TÉCNICO)

21. **CASO 1**
22. Una escuela instala una red LAN para 20 computadoras, pero solo 8 tienen acceso a internet.
23. Menciona 4 posibles causas técnicas.
24. ¿Qué revisarías primero y por qué?
25. Explica el procedimiento de diagnóstico paso a paso.
26. **CASO 2**
27. En una oficina, después de ponchar el cable, un equipo no detecta red.
28. ¿Qué pudo fallar en el ponchado?
29. ¿Cómo verificarías continuidad del cable?

