## **GLOSARIO:**

- 1. **CPU:** Unidad de procesamiento central, ejecuta instrucciones de los programas.
- 2. RAM: Memoria de acceso aleatorio utilizada para almacenamiento temporal.
- 3. **ROM:** Memoria de solo lectura que contiene datos permanentes.
- 4. **Bus:** Sistema de comunicación que transfiere datos entre componentes.
- 5. ALU: Unidad Aritmético-Lógica que realiza cálculos y operaciones lógicas.
- 6. **UC:** Unidad de Control que coordina las operaciones del procesador.
- 7. Cache: Memoria rápida que almacena datos frecuentes para acelerar el acceso.
- 8. **DMA:** Acceso directo a memoria, permite transferir datos sin usar la CPU.
- 9. **Microprocesador:** Circuito integrado que contiene la CPU de una computadora.
- 10. Clock Speed: Velocidad del procesador medida en ciclos por segundo (Hz).
- 11. RISC: Conjunto reducido de instrucciones.
- 12. CISC: Conjunto complejo de instrucciones.
- 13. RAM: Almacena datos temporalmente para programas en ejecución.
- 14. Memoria Virtual: Amplía la memoria RAM usando espacio en disco.
- 15. Segmentación: División de la memoria en segmentos lógicos.
- 16. Paginación: Divide la memoria en bloques llamados páginas.
- 17. Swapping: Intercambio de procesos entre RAM y almacenamiento secundario.
- 18. Heap: Área de memoria para almacenamiento dinámico.
- 19. Stack: Memoria organizada en estructura LIFO para funciones y variables locales.
- 20. Fragmentación: Espacios de memoria no utilizados por mal reparto.
- 21. Memoria Reservada: Espacio asignado, pero no utilizado por el sistema operativo.
- 22. Gestión de Memoria: Proceso de asignar y liberar memoria.
- 23. Entrada: Dispositivos que envían datos a la computadora (ej.: teclado).
- 24. Salida: Dispositivos que reciben datos de la computadora (ej.: monitor).
- 25. Dispositivo E/S: Puede enviar y recibir datos (ej.: discos duros).
- 26. Controlador de E/S: Software que gestiona la comunicación con dispositivos.
- 27. Interfaz: Punto de interacción entre hardware y software.
- 28. **Polling:** CPU consulta periódicamente el estado de dispositivos de E/S.
- 29. Interrupciones: Dispositivos notifican a la CPU cuando necesitan atención.
- 30. Puertos: Conexiones físicas o lógicas para dispositivos de E/S.
- 31. **Buffer:** Memoria intermedia para gestionar el flujo de datos.
- 32. Tarjeta de Red: Permite la comunicación entre computadoras en una red.
- 33. Red de Datos: Conexión de dispositivos para compartir información.
- 34. LAN: Red local que conecta dispositivos en un área pequeña.
- 35. WAN: Red amplia que cubre grandes distancias.
- 36. **Protocolo:** Conjunto de reglas para la comunicación en redes.
- 37. IP: Dirección única para identificar un dispositivo en la red.
- 38. Router: Dispositivo que dirige el tráfico de datos entre redes.
- 39. **Switch:** Conecta dispositivos dentro de una misma red.
- 40. Modelo OSI: Estándar que divide las comunicaciones en siete capas.
- 41. TCP/IP: Modelo usado para interconectar dispositivos en internet.
- 42. DNS: Sistema que traduce nombres de dominio a direcciones IP.
- 43. Ping: Herramienta para verificar la conectividad en una red.
- 44. Firewall: Protege redes contra accesos no autorizados.
- 45. **QoS:** Prioriza tipos de tráfico para mejorar el rendimiento.
- 46. NAT: Traduce direcciones privadas en públicas para acceso a internet.
- 47. **VPN:** Conexión segura a través de una red pública como internet.
- 48. SSID: Identificador único de una red inalámbrica.
- 49. Wi-Fi: Tecnología para redes inalámbricas.

- 50. Topología: Disposición física o lógica de una red.
- 51. Virtualización: Tecnología que permite ejecutar múltiples sistemas operativos en un mismo hardware.
- 52. Hipervisor: Software que gestiona máquinas virtuales en un entorno físico.
- 53. Máquina Virtual (VM): Entorno simulado que actúa como un sistema informático independiente.
- 54. Virtualización Completa: Simula hardware completo para ejecutar sistemas no modificados.
- 55. Paravirtualización: Optimización de la virtualización con sistemas operativos adaptados al hipervisor.
- 56. Host: Máquina física donde se ejecuta el hipervisor.
- 57. Invitado (Guest): Sistema operativo o aplicación ejecutado dentro de una máquina virtual.
- 58. Snapshot: Copia del estado de una máquina virtual en un momento dado.
- 59. Migración en Vivo: Transferencia de una máquina virtual entre servidores sin interrupción.
- 60. Container: Entorno aislado que ejecuta aplicaciones compartiendo el mismo sistema operativo del host.
- 61. **KVM:** Hipervisor integrado en Linux para virtualización.
- 62. **VMware:** Plataforma popular para gestionar entornos virtualizados.
- 63. Hyper-V: Hipervisor desarrollado por Microsoft.
- 64. Xen: Hipervisor de código abierto para virtualización.
- 65. Red Virtual: Simulación de redes físicas para conectar máquinas virtuales.
- 66. VMM (Virtual Machine Monitor): Software que coordina las operaciones de las máquinas virtuales.
- 67. Cloud Computing: Uso de servicios virtualizados alojados en la nube.