



## TEST TÉCNICO BÁSICO DE CONOCIMIENTOS IPV6

Seleccione todas las opciones que se crean válidas en cada respuesta:

- 1) ¿Cuántos bits usa una dirección IPv6?
  - a. 32-bits
  - b. 64-bits
  - c. 256-bits
  - d. 128-bits
  
- 2) Verdadero o Falso: IPv6 es compatible con IPv4
  - a. Verdadero, ambos son IP
  - b. Falso, es totalmente incompatible
  - c. Verdadero, algunos protocolos si funcionan, como el ARP
  
- 3) IPv6 define varios tipos de direcciones. De las siguientes, ¿cuál de las siguientes no se implementa en IPv6?
  - a. Anycast
  - b. Multicast
  - c. Broadcast
  - d. Unicast
  
- 4) IPv6, dentro de las direcciones *Unicast*, define 3 tipos de subconjuntos, cada uno con un uso específico. ¿Cuáles son esos 3 subconjuntos?
  - a. Global, Link-Local, Unique-Local
  - b. Global, Internet, Subnet
  - c. Internet, Subnet, Superset
  - d. Global, Link-Local, Site-Local
  
- 5) Una dirección IPv6, se puede representar de distintas formas. De las siguientes, ¿cuáles son válidas?
  - a. 2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab
  - b. 2001:0db8::1428:57ab
  - c. 2001::1685:2123::1428:57ab
  - d. 2001:99:ab:1:99:2:1:9
  - e. 2001:1428:57ab:1685:2123:1428:57ab
  
- 6) ¿Cuál es la dirección de *Loopback* en IPv6?
  - a. ::127
  - b. ::1
  - c. ::FF
  - d. ::255
  
- 7) ¿Cuál es el prefijo de una dirección de tipo *Link-Local*?
  - a. FE80
  - b. FF00
  - c. 2002
  - d. FC00
  
- 8) ¿Cómo se crea una dirección IPv6 tipo *Link-Local*?
  - a. Es una combinación del prefijo FE80, 54 bits a 0, y un identificador IPv6 de 64bits
  - b. Se generan aleatoriamente, con el prefijo FFCC
  - c. Se generan aleatoriamente, con el prefijo FF00



- d. Se usa la dirección MAC del equipo, y poniendo un prefijo FF00
- 9) Un Router que tiene configurado IPv4 e IPv6 simultáneamente en un interfaz, se dice que está configurado como:
- 6to4
  - 4to6
  - NAT-PT
  - ISATAP
  - Dual-Stack
- 10) ¿Qué protocolo en IPv6 cumple (y extiende) las funciones del protocolo ARP de IPv4?
- ARPV6
  - DHCPv6
  - NDP
  - En IPv6 ya no es necesario relacionar direcciones IPv6 con direcciones MAC
- 11) De las siguientes máscaras de red, ¿cuáles son válidas?
- /128, define un *Host*
  - /127, un enlace punto a punto, como los /30 de IPv4
  - /126, para pequeñas subredes de solo 4 IPs IPv6
  - /64, la máscara que permite  $2^{64}$  máquinas en una subred cualquiera, por pequeña que sea
- 12) En IPv4, la forma de asignar una dirección IP a un interfaz, es mediante configuración manual, o DHCP. En IPv6, los métodos disponibles son:
- Manual
  - DHCPv6
  - Stateless Address Autoconfiguration*
- 13) En IPv4, los problemas de MTU son resueltos por los nodos intermedios o routers, mediante el uso de la fragmentación del paquete IP. En IPv6:
- No es necesario nunca fragmentar
  - El comportamiento es igual que en IPv4, fragmentan los routers del camino
  - Son los equipos extremos (PC/Servidor por ejemplo), los que han de conocer la MTU del *path* completo, y lidiar con los posibles problemas de fragmentación.
  - Con enviar paquetes de 1200bytes ya funcionaría todo.
- 14) En IPv4, el uso de la traducción de direcciones ó *NAT44*, permite el usar direccionamiento no válido en INET dentro de una empresa y a la vez navegar por internet usando una IP pública. En IPv6:
- No existe el NAT66, las direcciones *Unicast-Global* no se pueden someter a NAT
  - Si existe un mecanismo igual, para facilitar el despliegue de IPv6
- 15) El protocolo de resolución de nombres de Internet ó DNS, en IPv4 define los registros tipo 'A' para traducir un nombre a una IP(v4). En IPv6, se tiene que:
- Se siguen usando los registros A para traducir un nombre a una dirección IPv6
  - Se usan los registros AAAA
  - Se usan los registros Av6
  - Se usan los registros TXT