## Programación sobre Redes

## Trabajo Practico Teórico

- 1- ¿Qué es una VLAN?
- 2- ¿Qué es una VPN?
- 3- ¿Qué es una SAN?
- 4- Diferencias entre un Hub, Repetidor, Router y SWITCH. Explicar las diferencias.
- 5- ¿Qué es un protocolo de comunicaciones?
- 6- Explique TCP/IP y NetBios, resuma sus diferencias. (Acá sí explicar cada uno y sus diferencias)
- 7- ¿Cómo está formado un paquete de datos en TCP/IP? ¿Qué es un "flag" en un paquete de TCP/IP?
- 8- Defina la red según su geografía. Explicar distintas variantes.
- 9- Defina una red según su topología. Explicar distintas variantes.
- 10- Explicar el servicio de DHCP.
- 11- Explicar el servicio de DNS.
- 12- Explicar las tecnologías Wireless, y sus estándares.
- 13- ¿Qué es un Proxy?
- 14- Explicar el protocolo Spanning tree.
- 15- Explicar el protocolo de comunicaciones OSPF.
- 16- Explicar el protocolo ARP.
- 17- ¿Qué es un Firewall?
- 18- ¿Qué es una DMZ?
- 19- ¿Qué es un Gateway?
- 20- Según Microsoft, ¿qué significa NBL?
- 21- Tipos de enlace: MPLS, LAN to LAN, microonda, VSAT. a. Explique cada uno de estos tipos de enlace. b. Agregue dos tipos de enlaces, no mencionados anteriormente. c. Ranking de enlaces según lo pedido (de uno a seis, siendo uno el mejor): Por económico, performance, mayor capacidad, mayor o mejor configuración de restricciones, soporte a mayor distancia, menor esfuerzo de configuración. d. Elija un tipo de enlace para los siguientes escenarios: 1 d. Conectividad de varios de call centers con un data center central. 2 d. Conectar los datos de los pozos petroleros durante 15 minutos por día. 3 d. Comunicar dos edificios enfrentados en la misma calle.
- 22- Describir la tecnología LTE.
- 23- Explique la solución de Microsoft Teams. Si quieren describir otra solución de otra empresa es también válido.
- 24- ¿Qué significa aplicar calidad en un enlace MPLS?
- 25- ¿Qué diferencias puede encontrar entre una conexión Coaxial, UTP o Fibra?
- 26- Según Cisco, ¿qué significa CCENT, CCNA y CCNP? Descripción breve del Track Routing & Switching y de algún otro a elección (ej. Wireless, Security, Cloud, etc).
- 27- Explique el modelo OSI.

- 28- Realizar cuestionario online y copiar el resultado: (1 por cada integrante) https://es.educaplay.com/es/recursoseducativos/706834/test\_de\_redes\_y\_comu nicaciones.htm
- 29- Explicar el estándar IEEE 802.3 regula la red. Cómo se implementa, ventajas y desventajas.
- 30- Explicar el estándar IEEE 802.4 regula la red.
- 31-¿Qué protocolos se usan para enviar y recibir correo?
- 32- ¿Qué protocolo puede usarse para leer correo recibido?
- 33- Diferencias entre IPV4 e IPV6
- 34- (Individual para cada integrante del grupo) ¿Qué experiencia tienen en redes? Ejemplos.: Accedo y configuro el router de mi casa como admin, en mi trabajo hago tareas relacionadas a networking, configuro una PAN hogareña para mi o mi familia, amigos/as etc (Personal Area Network, todo dispositivo Wireless o no), no tengo ninguna experiencia, etc.