**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**

**FUNDAMENTOS DE REDES DE DATOS - ITERMINO 2010**

**EXAMEN PARCIAL**

**1. Defina brevemente los siguientes conceptos o siglas:**

**a)** Paquete

**b)** Segmento

**c)** Puerto

**d)** Datagrama

**e)** Emisor

**f)** Receptor

**g)** Canal

**h)** Medio

**2. Indique en capa operan los siguientes dispositivos:**

**a)** Switch \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**b)** Router\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**3. Cuál de las capas del modelo OSI es responsable por establecer conexiones confiables de extremo a extremo?**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**4. Cuál de las capas del modelo OSI esta asociada con el direccionamiento IP?**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**5. En el modelo OSI que capas lo componen y describa cada una de ellas**

**6.Que tipo de red proporciona acceso limitado al cliente a los datos de la corporación, como inventarios, listas de partes, pedidos etc.?**

**a)** extranet

**b)** internetwork

**c)** intranet

**d)** Internet

**7. Cuales son los protocolos asociados con la capa 4 del modelo OSI?**

**a)** IP **b)** TCP

**c)** TFTP **d)** UDP

**8. Unir con líneas con las definiciones correctas: (no se utilizan todas las opciones)**

|  |
| --- |
| Limita el impacto de hardware o las fallas de software y proporciona mecanismo de recuperación de fallas |

|  |
| --- |
| Admite la expasion de la infraestructura de red para admitir nuevos usuarios y aplicaciones |

|  |
| --- |
| Proporciona un nivel de entrega de datos constantes e ininterrumpido para dar soporte a las expectativas de los usuarios |

**a) Convergencia**

**b) Escalabilidad**

**c) Seguridad**

**d) Tolerancia a falla**

**e) Calidad de servicio**

**9. Complete:**

**1.PDU 2.MULTIPLEXACION 3.PROTOCOLO 4.ENCAPSULACION 5.SEGMENTACION**

**6.HTTPS y SSH 7.HTTP y TELNET**

**a) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Entrelazar streams de datos múltiples en un canal de comunicación compartido o medio de red.

**b) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**reglas formales que describen la estructura y el proceso de comunicación de red  
  
**c) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**termino utilizado para un paquete de datos, con frecuencia dando a entender una capa o protocolo especifico.

**d)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**el proceso de agregar información especifica de capas o etiquetas necesarias para transmitir datos.

**e) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** protocolos que utilizan autenticación y encriptación para asegurar los datos que se transportan entre el cliente y el servidor

**f) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**protocolos asociados a la capa aplicación del modelo OSI

**10. Coloque el Número de puerto de TCP con el protocolo correcto.**

**TELNET  
FTP**

**SMTP  
HTTP**