



**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**  
**Facultad de Ingeniería Eléctrica y Computación**  
**Redes de Computadoras**  
**Examen del Primer Parcial Término I 2011-2012**

**Nombre:** \_\_\_\_\_

**Profesor:** MBA Ivonne Martín Moreno

**Paralelo:** 1

1.-Complete

- a.-Un \_\_\_\_\_ definen el formato, orden del mensaje enviado y recibido a través de entidades de red.
- b.- El acceso LAN inalámbrico compartido que conecta a los end system a un router es vía una estación base llamada\_\_\_\_\_
- c.- La arquitectura pura \_\_\_\_\_ es altamente escalable pero difícil de manejar
- d.- Los \_\_\_\_\_ son programas corriendo en un host
- e.- HTTP es un protocolo \_\_\_\_\_ no mantiene información acerca de requerimientos de clientes pasados

2.- Verdadero o falso justifique su respuesta

- a.- FTP cliente contacta al server por el puerto 20 para el control de la conexión
- b.- SMTP utiliza tres fases para la transferencia de información: handshaking (saludo), transferencia del mensaje y cierre.
- c.- POP 3 mantiene todos los mensajes en un lugar en el servidor y permite a los usuarios organizar los mensajes en carpetas
- d.- Los Top Level Domain Servers son los que entregan la dirección mapeada para los diferentes servidores.
- e.- El cable de fibra óptica lleva señales eléctricas cada pulso es un bit.

3.- Supongamos que usted tiene los siguientes 2 bytes: 11011010 y 00110110. Cual es el complemento 1s de la suma de estos dos bytes



4.- Host A y Host B están directamente conectados con un enlace de 100Mbps. Existe una conexión TCP entre los dos hosts, Host A esta enviando al Host B un archivo enorme sobre esta conexión. Host A puede enviar el dato de su aplicación a través de su socket TCP a una velocidad alta de 120 Mbps pero el Host B puede leer de su buffer a máximo una velocidad de 60 Mbps. Describa el efecto de control de flujo.

5.- En BitTorrent, suponga que Alice provee pedazos de un archivo a Bob en un intervalo de 30 segundos. Deberá Bob necesariamente retornar el favor y proveer pedazos a Alice en el mismo intervalo? Por que?

6.- Explique cómo funciona la consulta iterativa en DNS