

INGENIERÍA TÉCNICA INFORMÁTICA
(Gestión)
COMUNICACIONES Y REDES
Examen de Junio. 15/06/2001

1.- Frecuencia fundamental, espectro de una señal, ancho de banda absoluto y relativo.
(2 puntos)

2.- Tipos de servicios más frecuentes usados en redes.
(2 puntos)

3.- En la figura se muestra la estructura de una red. Se concede para su uso la red 150.220.40.224 (máscara 255.255.255.224). Se desea proporcionar a los dispositivos mostrados (excepto hubs, switches y bridges) una dirección válida dentro de esta red concedida. Se pide:

- a) Dividir la red concedida adecuadamente para proporcionar direcciones a todos los sistemas, mostrando en una tabla:
 - a. Número de subred
 - b. Rango de ordenadores posibles
 - c. Número máximo de ordenadores
 - d. Máscara
 - e. Broadcast
- b) Indicar en una tabla el nombre de cada sistema (incluida la impresora) y la dirección o direcciones que se le concede, teniendo en cuenta que:
 - a. La asignación debe darse en orden según los números de sistema (01, 02...)
 - b. La primera dirección válida de la subred correspondiente debe asignarse a los routers.
- c) ¿Sobra alguna subred? Si fuera así, indique cual.
- d) Tabla de enrutado de sys07
- e) Tabla de enrutado de sys08 (6 puntos)

