

ARQUITECTURAS PARALELAS

PRIMERA CONVOCATORIA

Segunda parte

1 (2p).- ¿Qué diferencias hay en número de puertos implementados entre un router y un switch Infiniband? ¿De qué tamaño son las direcciones globales empleadas para direccionar puertos? ¿Cuántos puertos se podrían direccionar con ellas?

2 (2p).- Los parámetros topológicos en las redes de interconexión evolucionan de formas opuestas entre sí. Mientras que hay parámetros que es deseable que alcancen valores altos, otros es preferible que sean bajos. Decidir, para cada uno de los siguientes, a qué categoría corresponden y explicar brevemente porqué: grado, diámetro, bisección, coste.

3 (3p).- Construir un anillo cordal de grado cuatro de 8 nodos. Calcular para él: diámetro y bisección y coste. Proponer un anillo cordal de grado 3 con la configuración que consideres óptima. Comparar diámetro, bisección y coste con el anterior. Hacer lo mismo incrementando el grado a 5.

4 (3p).- Explicar el concepto de partición que se emplea en planificación. ¿Qué políticas estáticas de especificación de particiones conoces?