

3ª PRUEBA PARCIAL DE EVALUACIÓN CONTINUA

Arquitecturas Paralelas 2023/24

1. (2 puntos) ¿Es posible contar con 10 CPUs en el AlphaServer 8400? ¿Cuántos módulos de CPU serían necesarios? ¿Cuál sería la máxima cantidad de memoria instalable? ¿De cuántas CPUs se puede disponer en caso de instalar la máxima memoria posible?
2. (1,5 puntos) ¿Cómo reacciona el AlphaServer GS320 en caso de que una petición llegue al propietario de una línea de cache después de que se haya desecho de ella mediante un write-back?
3. (1,5 puntos) ¿Cuántos nodos incluye un midplane del Bluegene/Q? ¿Qué estructura tiene la red de interconexión que los conecta? ¿Cuántos núcleos de computación incluye el midplane en total?
4. (1,5 puntos).- ¿Qué procesadores incorpora el Road Runner? Uno de ellos tiene arquitectura SIMD, ¿cuál es?
5. (1,5 puntos) En la topología Dragonfly, ¿cómo se dividen las conexiones de cada router?
6. (2 puntos) ¿Cómo funciona el encaminamiento mínimo en Dragonfly si el grupo fuente es distinto del de destino?