

APELLIDO, Nombre	
Nº de alumno	
Cantidad de hojas entregadas	
Firma	

Problema 1

Desarrolle el concepto de escalabilidad aplicado a las arquitecturas paralelas. Muestre un ejemplo de un sistema poco escalable.

Problema 2

¿Qué es un multiprocesador simétrico y cuáles son sus principales características? ¿En qué se diferencia de una organización con acceso no uniforme a memoria? ¿Cuáles son las similitudes entre ambas? Presente los principales aspectos de diseño relacionados con un sistema de varios procesadores superescalares simétricos conectados por un bus compartido, en el que cada procesador dispone de su propia memoria caché.

Problema 3

Describa el problema de coherencia de caché en el contexto de las arquitecturas multiprocesador. ¿Cuáles son las técnicas que conoce para solucionarlo?

Problema 4

Describa las herramientas de programación que se utilizan actualmente para explotar eficientemente el paralelismo de los problemas.