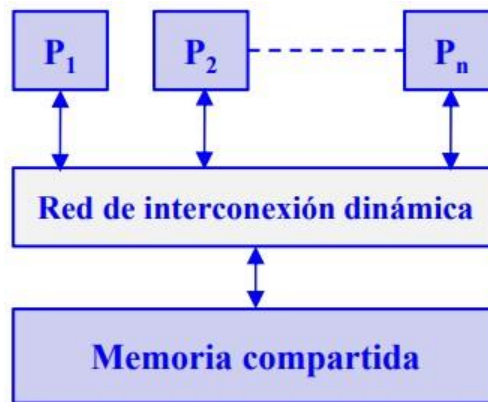


4.3 Sistemas de memoria compartida (multiprocesadores)

- Todos los procesadores acceden a una memoria común.
- La comunicación entre procesadores se hace a través de la memoria.
- Se necesitan primitivas de sincronismo para asegurar el intercambio de datos.



Multiprocesadores de memoria compartida.

Estructura de los multiprocesadores de memoria compartida.

La mayoría de los multiprocesadores comerciales son del tipo UMA (Uniform Memory Access): todos los procesadores tienen igual tiempo de acceso a la memoria compartida. En la arquitectura UMA los procesadores se conectan a la memoria a través de un bus, una red multietapa o un conmutador de barras cruzadas (red multietapa o un conmutador de barras cruzadas (crossbar crossbar) y disponen de su propia) y disponen de su propia memoria caché. Los procesadores tipo NUMA (Non Uniform Memory Access) presentan tiempos de acceso a la memoria compartida que dependen de la ubicación del elemento de proceso y la memoria.

Modelo UMA



Modelo NUMA

