

Práctica 3-4 (dos sesiones de 3 h)

3.- Implementar el esquema de paginación/segmentación desarrollado en la clase teórica. Utilizar una memoria base 1024K, 64K de tamaño de página y 16K de tamaño de segmento. Se utilizará otra(s) memoria(s) que contengan las tablas necesarias para el funcionamiento del sistema.

Para probar el buen funcionamiento, se implementarán una serie de registros que contengan un dato, una dirección de acceso y control

Utilizar los bits de control/prioridad/acceso que se estimen necesarios. En la siguiente práctica se seguirá con el desarrollo de esta práctica.

4.- Desarrollar el esquema de IOMMU pensado en clase teórica, desarrollar un circuito que implemente las características propuestas. Lo fundamental es que un dispositivo pueda:

- Enviar y leer de memoria principal un bloque de datos (segmento) contenido en un buffer externo, similar al utilizado en la práctica 2
- Que este bloque de datos pueda localizarse por medio de una estructura de tablas. Estas tablas incorporarán los bits de control asignados a cada espacio de memoria (segmentos-buffer de E/S)

Se recomienda buscar la sencillez antes de implementar una gran cantidad de características.

En los repositorios de tareas se entregarán el circuito en el nivel de desarrollo que se haya conseguido.