

Examen práctico de Fundamentos de Computadores – Gijón. Curso 2008-2009

Apellidos y nombre: _____ DNI: _____

Fecha: _____

Instrucciones generales

- Desde el explorador de Windows, comprueba que esté vacío el contenido del directorio **C:\Temp** y, si no lo está, bórralo.
- Crea una carpeta con tus apellidos, nombre y DNI. Por ejemplo: **Fernández Fernández José – 10999888J**
- Descarga el esqueleto de la práctica de <http://www.atc.uniovi.es/teleco/2fc/docs/exams/Practico-Septiembre-2009.zip>
Contraseña del ZIP: septiembre2009
- Guarda en esa carpeta todos los archivos que hagas.
- Tras terminar el ejercicio, y cuando creas que todo está bien, desde el Explorador de Windows pulsa con el botón derecho sobre la carpeta y escoge la opción **Add to archive...** para comprimirla. Comprueba en la ventana que sale que en **Archive format** pone **Zip** y, si no es así, cámbialo.
- Dale a **OK**, con lo que se generará un fichero **.zip** que deberás entregar.
- Borra el directorio temporal antes de cerrar la sesión.

Ejercicio

- Completar el esqueleto del programa incluido en el fichero **eval.ens**, de tal forma que la realice la función que se indica en el enunciado. Lee atentamente los comentarios incluidos en el fichero para comprender el funcionamiento global del programa, el cual incluye la implementación de una rutina de interrupción asociada al periférico **TECLADO** cuya dirección base es **B100h**.

- ¿Cuál es la dirección de mapeo del registro de control del interfaz Pantalla? (Responder en hexadecimal).

Dirección de mapeo: **B278h**

- Teniendo en cuenta la configuración de mapeo de los periféricos para este ejercicio Rellena la memoria RAM del computador elemental utilizando el menor número de dispositivos de memoria. Indica cuantos dispositivos utilizas de cada tamaño.

Módulos de 32K: **1**

Módulos de 16K: **1**

Módulos de 8K: **1**

Módulos de 4K: **1**

- ¿Cuál es el código ascii y el código de scan de la tecla correspondiente a la 'D' (Responder en hexadecimal).

Código Ascii: **44h**

Código Scan: **16h**

- Una vez hayas obtenido el fichero ejecutable, carga el programa en la CPU elemental, configura y mapea los periféricos necesarios de forma adecuada. Ejecuta el programa y comprueba que funciona correctamente. Guarda el estado de la CPU elemental con el nombre **eval.sim** en un momento cualquiera de la ejecución del programa.
- Antes de entregar el examen comprueba que en el archivo comprimido tienes al menos los ficheros **eval.ens**, **eval.eje** y **eval.sim**.

