



Tema 3: PROBLEMAS

Implementación de un procesador no segmentado

Arquitectura de Computadores
Grado en Ingeniería Informática

Tema 3: PROBLEMAS

Problema 1

Se va a ejecutar la instrucción 0x012A5825.

- 1.- ¿Qué entradas recibe la unidad de control?
- 2.- ¿Qué valor/es tiene que decodificar la unidad de control?
- 3.- ¿Qué salidas proporciona la unidad de control?
- 4.- ¿Para qué sirven esas salidas?
- 5.- ¿Qué valores deben tener esas salidas para que se ejecute correctamente la instrucción?

Tema 3: PROBLEMAS

Problema 2

Se va a ejecutar la instrucción 0x016C6822.

- 1.- ¿Qué tipo de instrucción es?
- 2.- ¿Cuál es el número de identificación del registro destino?
- 3.- ¿Utiliza algún registro como registro fuente? En tal caso, averigua el número de identificación.
- 4.- ¿Qué valores deben tener las señales de control para que se ejecute correctamente la instrucción?

Tema 3: PROBLEMAS

Problema 3

Se va a ejecutar la instrucción 0x08000028.

- 1.- Escribe la instrucción en código ensamblador.
- 2.- ¿Qué valores deben tener las señales de control para que se ejecute correctamente la instrucción?
- 3.- Si antes de ejecutarse la instrucción el contador del programa tiene el valor 0xA001E020 ¿Qué valor tendrá después de ejecutarse la instrucción?

Tema 3: PROBLEMAS

Problema 4

Se va a ejecutar la instrucción 0x8D4F0008.

- 1.- Escribe la instrucción en código ensamblador.
- 2.- ¿Qué valores deben tener las señales de control para que se ejecute correctamente la instrucción?