

Crear una microinstrucción

Una microinstrucción no es más que una secuencia de ceros y unos que indican qué elementos del computador se van a activar/desactivar en ese ciclo de reloj.

Conforme vamos tomando microinstrucciones de la memoria de control y pasándolas al bus de control, esos bits llegan a los elementos, que se activarán/desactivarán.

La primera actividad de la práctica será utilizar el programa MENU AMD para mostrar cómo se crea una microinstrucción en binario, asignando los valores adecuados a cada campo, para crear la operación que deseamos.

En la carpeta COMPILADOR tenemos la herramienta para crear microinstrucciones y para compilar las memorias de control que desarrollaremos en la práctica:

Nombre	Tamaño
EJEMPLOS	
AMDHELP.HLP	145 KB
BC40RTL.DLL	208 KB
BID540.DLL	63 KB
BTINST.LOG	4 KB
BWCC.DLL	162 KB
LEEME.TXT	1 KB
MENUAMD.EXE	359 KB
MICROENS.EXE	129 KB
MONITOR2.EXE	96 KB
MONITOR.EXE	108 KB
OWL200.DLL	550 KB

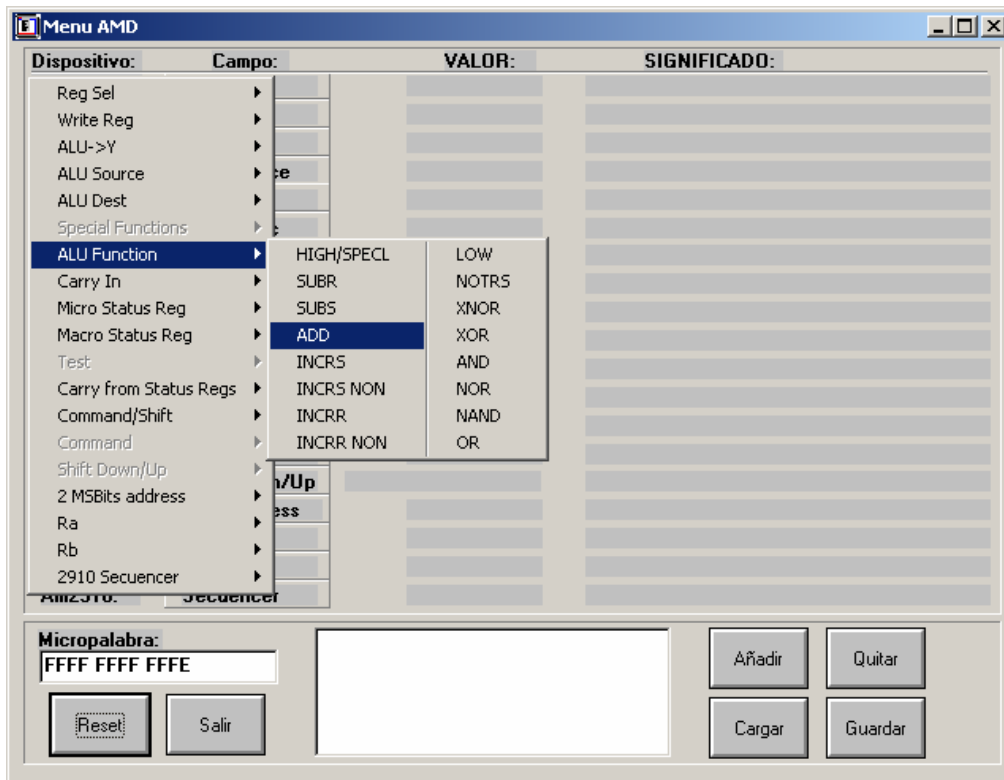
Dispositivo:	Campo:	VALOR:	SIGNIFICADO:
Am29023:	Reg Sel		
	Write Reg		
	Alu->Y		
	ALU Source		
	ALU Dest		
	Spec Func		
	ALU Func		
Am2904:	Carry In		
	USR		
	MSR		
	Test		
	Carry		
	Command-Shift		
	Command		
	Shift Down/Up		
	MSB address		
	Ra		
	Rb		
Am2910:	Secuencer		

Micropalabra:
FFFF FFFF FFFF

Reset Salir Añadir Quitar Cargar Guardar

Lo único que tenemos que ir haciendo es dar un valor a cada campo, de forma que activaremos / desactivaremos el elemento correspondiente dentro del computador. Podemos indicar qué

registros se usarán como entrada, qué operación hará la ALU, dónde se guardará el resultado de la operación, etc, etc.



Conforme demos valores a cada campo, la codificación binaria irá definiéndose en la **micropalabra** (abajo a la izquierda). Esos serían los bits que se pasarían al bus de control, haciendo que cada elemento actuara según los valores de los bits correspondientes:

