

Alumno:	García González Aarón Antonio
Grupo:	3CV2
Unidad de Aprendizaje:	Arquitectura de computadoras
Profesora:	Vega Garcia Nayeli
Practica #13:	Microinstrucciones
Fecha:	Miercoles 10 de Junio de 2020

Obtenga la microinstrucción de cada una de las instrucciones del set y complete la siguiente tabla.

														ALU	JOP					
Instrucción	SDMP	UP	DW	WPC	SR2	SWD	SEXT	SHE	DIR	WR	SOP1	SOP2	[3]	[2]	[1]	[0]	SDMD	WD	SR	LF
LI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LWI	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
LW	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1
SWI	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
SW	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1
ADD	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
SUB	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1
ADDI	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1
SUBI	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1
AND	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
OR	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
XOR	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1
NAND	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1
NOR	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
XNOR	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1
NOT	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1
ANDI	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
ORI	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1
XORI	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1
NANDI	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1
NORI	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1
XNORI	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1
SLL	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SRL	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Instrucción	SDMP	UP	DW	WPC	SR2	SWD	SEXT	SHE	DIR	WR	SOP1	SOP2	[3]	[2]	[1]	[0]	SDMD	WD	SR	LF
BEQI (verificacion)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1
BEQI (ejecución de salto)	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
BNEI (verificacion)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1
BNEI (ejecución de salto)	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
BLTI (verificacion)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1
BLTI (ejecución de salto)	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
BLETI (verificacion)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1
BLETI (ejecución de salto)	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
BGTI (verificacion)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1
BGTI (ejecución de salto)	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
BGETI (verificacion)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1
BGETI (ejecución de salto)	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
В	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALL	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RET	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Glosario:

- SDMP: Con 0 indica que la data, la pila la tomara de memoria de programa, y con 1 indica que la data, la pila la tomara de la memoria de datos.
- UP: Indica si hay incremento en el SP (Stack Pointer).
- DOWN: Indica si hay decremento en el SP.
- WPC: Indica si el PC (Program counter) se modifica, exluyendo el incremento en uno automatico.
- SR2:
- SWD:
- SEXT:
- SHE: Indica si hay corrimiento.
- DIR: 0 Corrimiento a la derecha, 1 corrimiento a la izquierda.
- WR: Indica si se modifica el archivo de registros.
- SOP1:
- SOP2:
- ALUOP 3: Selector A
- ALUOP_2: Selectro B
- ALUOP 1: Operador 1
- ALUOP_0: Operador 0
- SDMD: Con 0 indica que la data, la memoria de datos la tomara de la ALU, y con 1 indica que la data, la memoria de datos la tomara de la memoria de programa.
- WD: Indica si se modifica la memoria de datos.
- SR: Indica si hay operaciones aritmeticas o logicas directas.
- LF: Se activa con todas las instrucciones que modifican las banderas de la ALU.