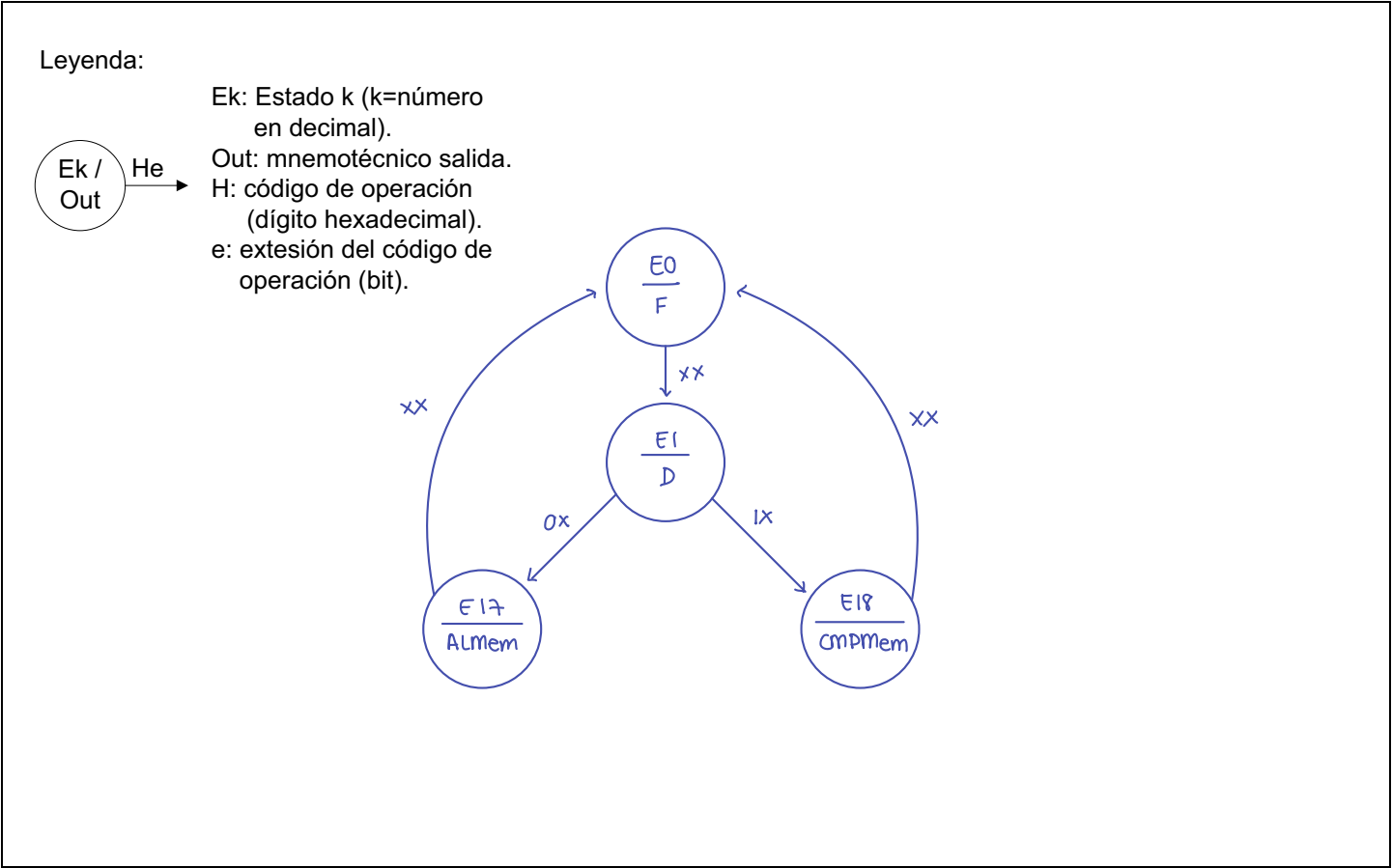


PLANTILLAS Práctica 6

Este documento contiene plantillas en pdf que os pueden ayudar a preparar la práctica 6. Podéis imprimirlas y escribir/dibujar sobre ellas y luego escanear o fotografiar para incluirlas en el documento-memoria que entregaréis como informe previo y del cual tendréis que tener una copia para realizar la práctica en el laboratorio.

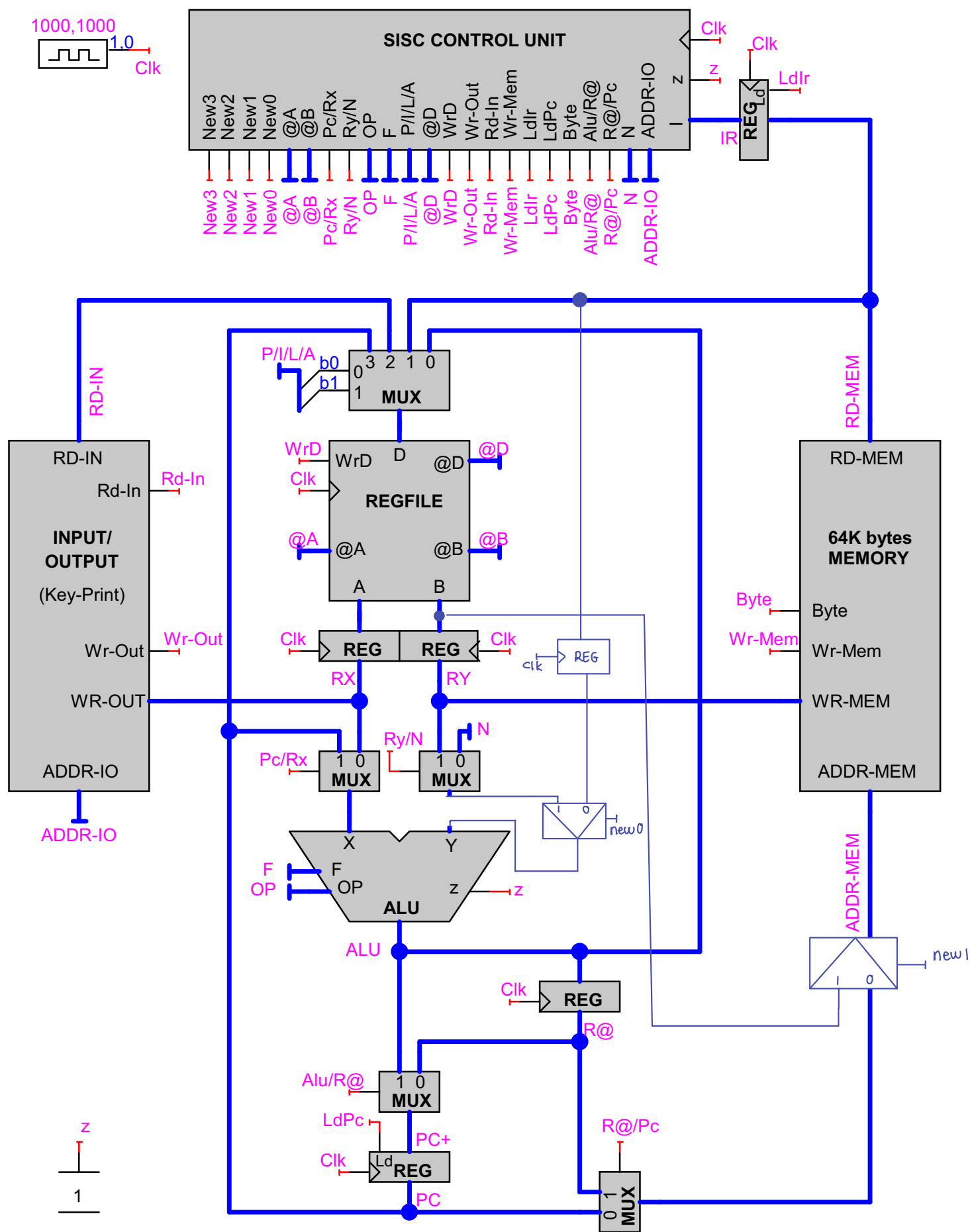
Parte del grafo de estados de la Unidad de Control



Acciones en cada nuevo estado de la Unidad de Control

Nodo/Estado		Acciones (en lenguaje de transferencia de registros)
Número	Mnem.	
E0	F	$IR \leftarrow Mem_w[PC]$
E1	D	$R_x \leftarrow RA \parallel R_y \leftarrow RB$
E17	ALMem	$RA = RA \text{ ALMem} ; Mem_w[RB]$
E18	CMPLMem	$RA = RA \text{ CMPLMem} ; Mem_w[RB]$

SISC vN plus



Nuevo contenido de la ROM_OUT:

@ROM			new 1	new 0	Bnz	Bz	WrMem	RdIn	WrOut	WrD	Ldlr	Byte	R@/Pc	Alu/R@	Pc/Rx	Ry/N	P/I/L/A1	P/I/L/A0	OP1	OP0	MxN1	MxN0	MxF	F2	F1	F0	Mx@D1	Mx@D0	Node
0			0	1																								F	
1			1	1																								D	
2			x	1																								Al	
3			x	1																								Cmp	
4			x	1																								Addi	
5			x	1																								Addr	
6			0	x																								Ld	
7			0	x																								St	
8			0	x																								Ldb	
9			0	x																								Stb	
10			x	x																								Jalr	
11			x	x																								Bz	
12			x	x																								Bnz	
13			x	x																								Movi	
14			x	1																								Movhi	
15			x	x																								In	
16			x	x																								Out	
17			x	0	0 0	0 0 0	1	x	x	x x	0 x	0 0	0 0	0 0	x x	0	x x x	0 0	0 0	0 0	x x	0	x x x	x	0 0	0 0	ALMem		
18			x	0	0 0	0 0 0	1	x	x	x x	0 x	0 0	0 0	0 1	x x	0	x x x	0 0	0 1	0 1	x x	0	x x x	x	0 0	0 0	CMPMem		
15..31			x	x																								Nop	

Tabla ROM_Q+ (RQ+ori) del SISC vN plus sobre la que marcar los cambios

Q	I	Q+	q4q3q2q1q0	l15l14l13l12l8	Q+ (Hexa)	# veces	Q+ (Hexa)
F	x	D	0 0 0 0 0	x x x x x	01	32	01
D	AL	Al	0 0 0 0 1	0 0 0 0 x	02	2	02
D	CMP	Cmp	0 0 0 0 1	0 0 0 1 x	03	2	03
D	ADDI	Addi	0 0 0 0 1	0 0 1 0 x	04	2	04
D	LD	Addr	0 0 0 0 1	0 0 1 1 x	05	2	05
D	ST	Addr	0 0 0 0 1	0 1 0 0 x	05	2	05
D	LDB	Addr	0 0 0 0 1	0 1 0 1 x	05	2	05
D	STB	Addr	0 0 0 0 1	0 1 1 0 x	05	2	05
D	JALR	Jalr	0 0 0 0 1	0 1 1 1 x	0A	2	0A
D	BZ	Bz	0 0 0 0 1	1 0 0 0 0	0B	1	0B
D	BNZ	Bnz	0 0 0 0 1	1 0 0 0 1	0C	1	0C
D	MOVI	Movi	0 0 0 0 1	1 0 0 1 0	0D	1	0D
D	MOVHI	Movhi	0 0 0 0 1	1 0 0 1 1	0E	1	0E
D	IN	In	0 0 0 0 1	1 0 1 0 0	0F	1	0F
D	OUT	Out	0 0 0 0 1	1 0 1 0 1	10	1	10
D	ilegal	Nop	0 0 0 0 1	1 0 1 1 x	11	2	11
			0 0 0 0 1	1 1 x x x	11	8	11
Al	x	F	0 0 0 1 0	x x x x x	00	32	00
Cmp	x	F	0 0 0 1 1	x x x x x	00	32	00
Addi	x	F	0 0 1 0 0	x x x x x	00	32	00
Addr	! (LD+ST+LDB+STB)	x	0 0 1 0 1	0 0 0 0 x	xx	2	00
			0 0 1 0 1	0 0 0 1 x	xx	2	00
			0 0 1 0 1	0 0 1 0 x	xx	2	00
Addr	LD	Ld	0 0 1 0 1	0 0 1 1 x	06	2	06
Addr	ST	St	0 0 1 0 1	0 1 0 0 x	07	2	07
Addr	LDB	Ldb	0 0 1 0 1	0 1 0 1 x	08	2	08
Addr	STB	Stb	0 0 1 0 1	0 1 1 0 x	09	2	09
Addr	! (LD+ST+LDB+STB)	x	0 0 1 0 1	0 1 1 1 x	xx	2	00
			0 0 1 0 1	1 x x x x	xx	16	00
Ld	x	F	0 0 1 1 0	x x x x x	00	32	00
St	x	F	0 0 1 1 1	x x x x x	00	32	00
Ldb	x	F	0 1 0 0 0	x x x x x	00	32	00
Stb	x	F	0 1 0 0 1	x x x x x	00	32	00
Jalr	x	F	0 1 0 1 0	x x x x x	00	32	00
Bz	x	F	0 1 0 1 1	x x x x x	00	32	00
Bnz	x	F	0 1 1 0 0	x x x x x	00	32	00
Movi	x	F	0 1 1 0 1	x x x x x	00	32	00
Movhi	x	F	0 1 1 1 0	x x x x x	00	32	00
In	x	F	0 1 1 1 1	x x x x x	00	32	00
Out	x	F	1 0 0 0 0	x x x x x	00	32	00
			1 0 0 0 1	x x x x x	00	32	00
Nop	x	F	1 0 0 1 x	x x x x x	00	64	00
			1 0 1 x x	x x x x x	00	128	00
			1 1 x x x	x x x x x	00	256	00

Tabla 1.1 Contenido de la ROM_Q+ en tres tablas con formatos diferentes pero la misma información

Apellidos y Nombre: TRAVERIA MARTI, ALEJANDRA Grupo: 13 DNI: 23842426m.

Contenido de la RQ+ori del SISC vN plus sobre la que marcar los cambios

[illegible][illegible]

Cambios en la ROM Q+ para crear la nueva ROM_Q+ (RQ+new)

(solo para la zona marcada en la tabla anterior)

[illegible]

Tabla 1.2 Contenido a cambiar en la ROM_Q+ en tres tablas con formatos diferentes pero la misma información

Apellidos y Nombre: TRAVERIA MARTI, ALEJANDRA Grupo: 13 DNI: 23842426m

ROM_Q_OUT (RQori) del SISC vN plus sobre la que marcar los cambios para crear al RQnew

0 | C260F0
1 | 30020B0
2 | 041000
3 | 041100
4 | 040031
5 | 000030
6 | 0048401
7 | 0208000
8 | 0058401
9 | 0218000
10 | 0C44E2D
11 | 0400220
12 | 0800220
13 | 0040266
14 | 04026A
15 | 0140802
16 | 0080000
17 | 0040000
18 | 0040100
0000000
0000000
0000000
0000000
0000000
0000000
0000000
0000000
0000000
0000000
0000000
0000000
0000000
0000000
0000000