

Examen Tipo A

- | | |
|--------|---------|
| 1.- K | 11.- F |
| 2.- ii | 12.- d |
| 3.- r | 13.- t |
| 4.- mm | 14.- bb |
| 5.- b | 15.- KK |
| 6.- ll | 16.- c |
| 7.- e | 17.- g |
| 8.- w | 18.- FF |
| 9.- i | 19.- h |
| 10.- S | 20.- q |

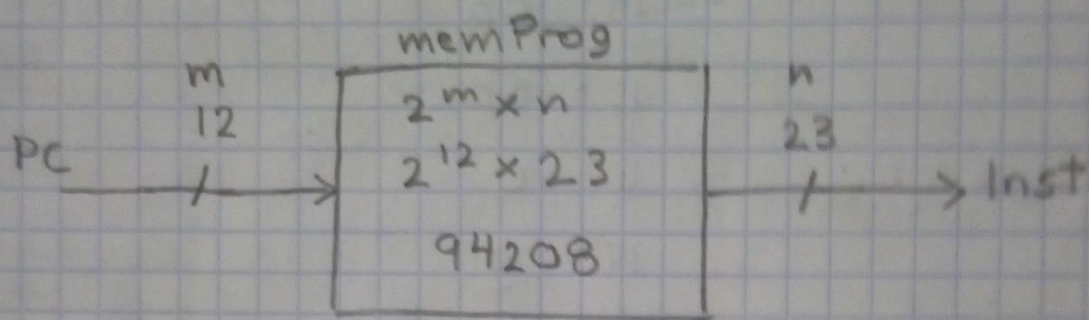
Seccion Problemas

①

* Memoria de Programa

$m = \# \text{ palabras} = 12 \leftarrow \text{PC 12 bits}$

$n = \text{tam palabra} = 23 \leftarrow \text{tam instruccion}$

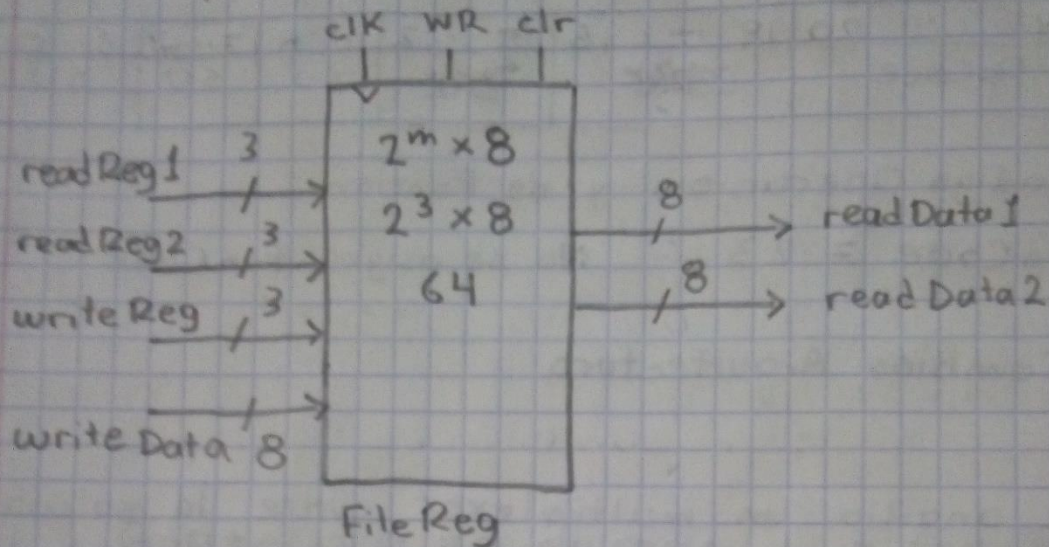


-Tabla Control

$\text{Inst} = \text{memProg}(\text{PC})$

① → Archivo de Registros

$m = \# \text{palabras} = 3 \leftarrow \text{tam } Rd, Rt, Rs \text{ 3 bits}$
 $n = \text{tam palabra} = 8 \leftarrow \text{ALU 8 bits}$



CLR	CLK	WR	Operacion
1	X	X	FileReg (0, 1, ..., 7) = 0, reset
0	↑	1	FileReg (writeReg) = write Data
0	↑	0	FileReg = File Reg
X	X	X	read Data 1 = File Reg (read Data 1) read Data 2 = File Reg (read Data 2)

②

CALL Rd

SP++
PC(SP) = Rd

A.- Formato Instruccion

24 ... 20	19 ... 16	15 ... 12	11 ... 8	7 ... 4	3 ... 0
Opcode	Rd	SU	SU	SU	SU

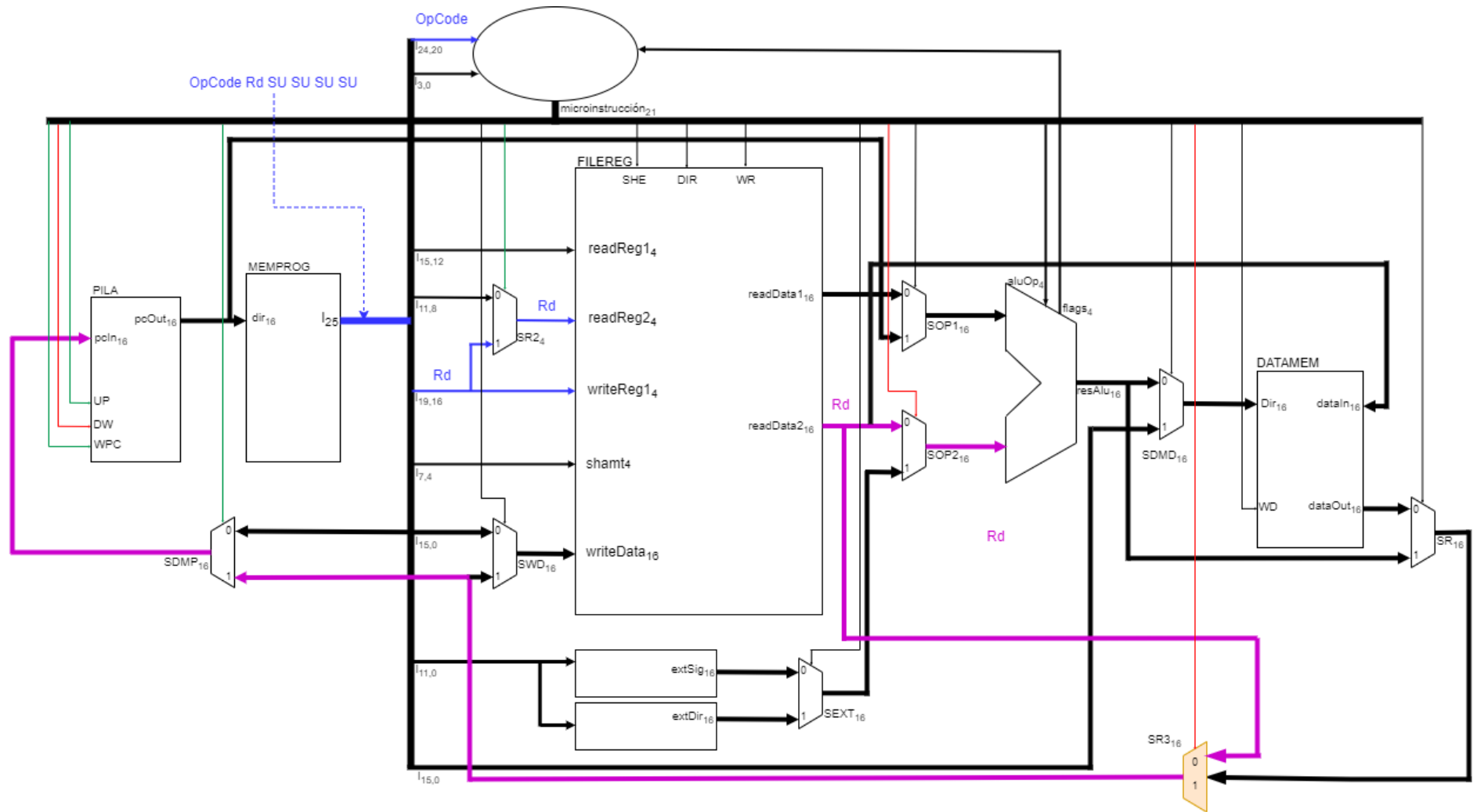
B.-Codigo Operacion y de Funcion

OpCode = 23

No se asigna FunCode

E.-Cambios Arquitectura

- Se anadio un multiplexor entre la salida readData2 del ARCHIVO DE REGISTROS y la salida del mux SR
- Las entradas para este nuevo multiplexor SR3 son:
 - Salida readData2 del ARCHIVO DE REGISTROS
 - salida del mux SR
- La salida va a los mux SDMP y SWD
- En la UNIDAD DE CONTROL hay que añadir SR3 a la microinstruccion para controlar el nuevo mux
- En el resto de los componentes no se modifico nada



③ Microinstruction SW

SDMP	UP	DW	WPC	SR2	SWD	SEXT	SHE	DIR	WR	SOP1
0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0

SOP2	ALUOP(3)	ALUOP(2)	ALUOP(1)	ALUOP(0)	SDND	WD	SR	LF
1	0	0	1	1	0	1	0	1