

EDC-T1 Tema 2

(15)

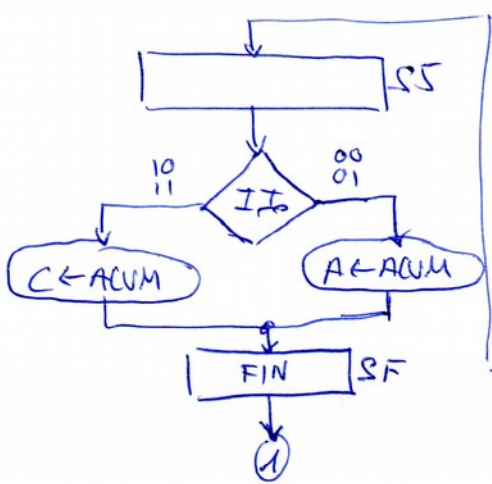
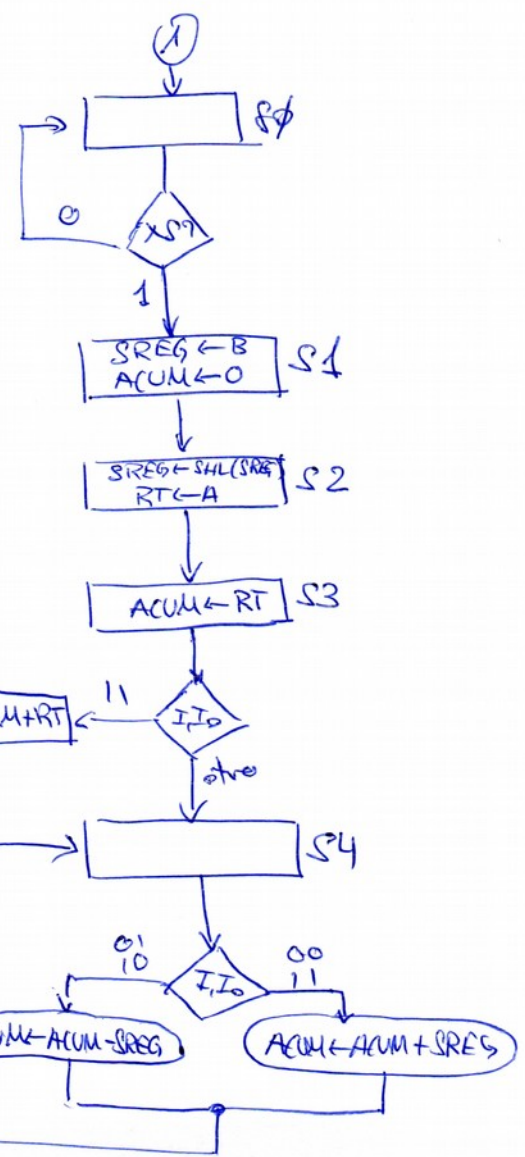
1

	0 (00) $A \leftarrow A + 2B$	1 (01) $A \leftarrow A - 2B$	2 (10) $C \leftarrow A - 2B$
1. $SREG \leftarrow B, ACUM \leftarrow 0$	igual	igual	igual
2. $SRL(SREG), RT \leftarrow A$	igual	igual	igual
3. $ACUM \leftarrow RT$	igual	igual	igual
4.1 $ACUM \leftarrow ACUM + SREG$	igual	4.2 $ACUM \leftarrow ACUM - SREG$	igual (4.2)
5.1 $A \leftarrow ACUM$	5.1 igual		5.2 $C \leftarrow ACUM$

3 (11)
 $C \leftarrow 2A - 2B$

- 1. igual
- 2. igual
- 3. igual
- 3b. $ACUM \leftarrow ACUM + RT$
- 4.1 igual.
- 5.3 $C \leftarrow ACUM$

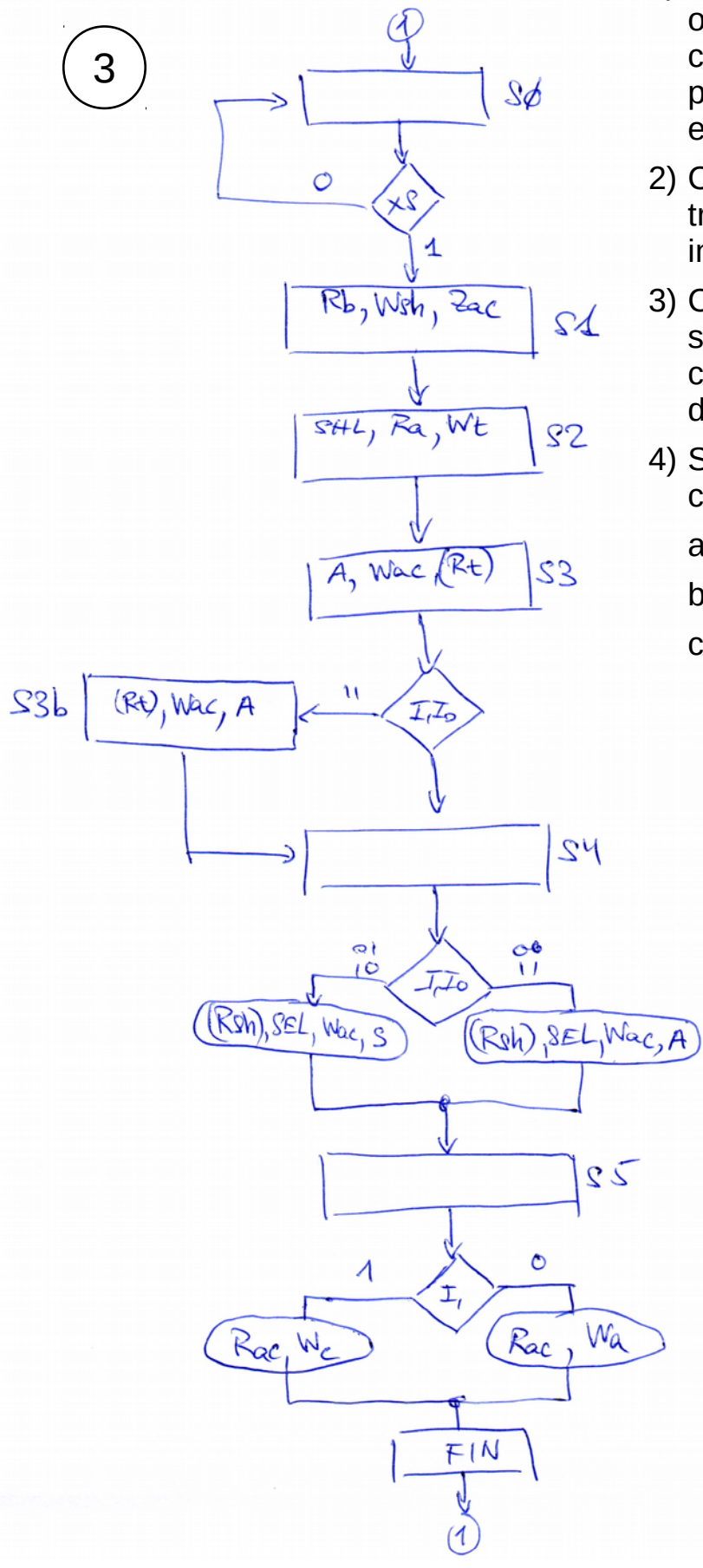
2



(15) (cont.)

Carta ASM de control

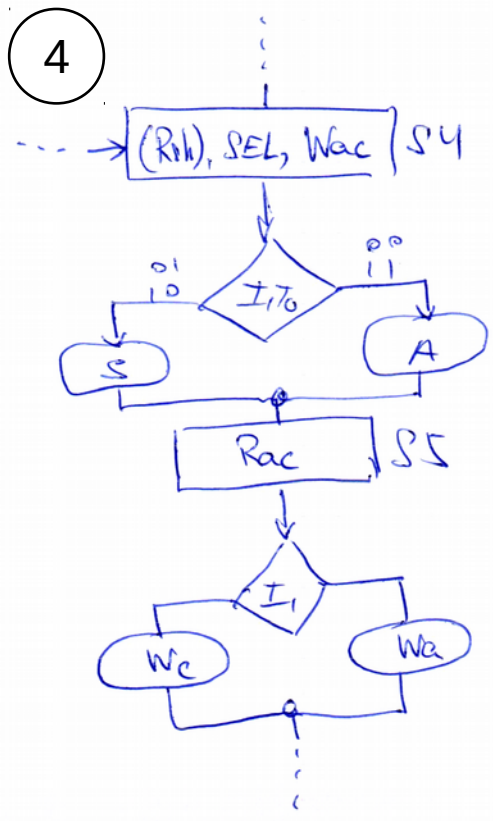
3



Procedimiento:

- 1) Observando la unidad de datos, obtener las micro-operaciones para cada macro-operación, identificando pasos (estados) comunes a todas ellas.
- 2) Construir carta ASM de transferencia. Añadir estados iniciales/finales según convenga
- 3) Construir carta ASM de control según las señales disponibles en cada componente de la unidad de datos.
- 4) Simplificar la carta ASM de control cuando sea posible:
 - a) condiciones de decisión,
 - b) activación de señales,
 - c) etc.

4



Nota: Rt y Rsh pueden eliminarse haciendo que los registros tengan salida incondicional sin que este cambio afecte a la solución del problema.