

2. Modifica el procesador desarrollado en la práctica propuesta este año según las especificaciones que a continuación se exponen. Puedes partir del proyecto Logisim entregado en GUAC.

Para que seas evaluado, deberás haber enseñado la simulación del procesador al profesor.

Debes incluir en tu procesador (además de las instrucciones básicas de la práctica) la siguiente instrucción:

```
subgt $rs, $rt      Si BR[rs]>BR[rt]  BR[rs]← BR[rs] - BR[rt]
```



Una vez implementada esta nueva instrucción en tu procesador, introduce el siguiente programa en la memoria de instrucciones y los siguientes datos en la memoria de datos (**todos los números están en hexadecimal**).

Programa:			Datos:	
DIR	INSTRUCCIONES	Contenido	DIR	Contenido
0	LW \$1, 20(\$0)	8c010020	0	ffffffff
4	LW \$4, 24(\$0)	8c040024	4	00000002
8	LW \$2, 1C(\$0)	8c02001c	8	ffffffffd
c	loop: BEQ \$2, \$0, end	10400005	c	00000004
10	LW \$3, 0(\$5)	8ca30000	10	ffffffffb
14	ADD \$5, \$5, \$4	00a42820	14	00000006
18	SUB \$2, \$2, \$1	00411022	18	00000000
1c	SUBGT \$6, \$3	a8c33000	1c	00000006 tam
20	J loop	08000003	20	00000001
24	end: SW \$6, 18(\$0)	ac060018	24	00000004
28	HALT	fffffff	28	00000000
2C			2C	00000000

Simula el procesador con los contenidos de las dos memorias especificados y muestra la evolución del contenido de los registros PC, \$1, \$2, \$3, \$4, \$5, \$6 y la posición de la memoria de datos 18 (posición 6 en Logisim). Cuando el programa simulado funcione correctamente, muestra la simulación a un profesor.