

Primero traducimos el código ensamblador a binario:

	Ensamblador	Binario	
0	START: LD MAX	01000111	← El argumento de los saltos es el desplazamiento en C2. No es la posición de memoria destino.
1	ST OUT	01111111	
2	JZ END	11100011	
3	SUB NUM	10100110	
4	JMP START	11011100	←
5	END: HLT	00100000	
6	NUM: 3	00000011	
7	MAX: 9	00001001	

Luego realizamos la traza del programa:

Búsqueda de la instrucción		Decodificación de la instrucción		Ejecución de la instrucción			
PC	IR	Cod. Op.	ARG.	AC	Memoria	Salida	PC
00000000	01000111	010	00111	00001001	–	–	00000001
00000001	01111111	011	11111	–	–	00001001	00000010
00000010	11100011	111	00011	–	–	–	00000011
00000011	10100110	101	00110	00000110	–	–	00000100
00000100	11011100	110	11100	–	–	–	00000000

Como el programa vuelve a la ejecutar instrucción de la posición de memoria 0 sin haber modificado ninguna celda ni requerir datos del usuario, el programa se ejecutara sin detenerse ni cambiar su estado interno, imprimiendo infinitamente "0000 1001" (9 en decimal).