



Proyecto Integrador: Parte 4.5

Objetivo

Obtener el código máquina de los direccionamientos que hacen uso de etiquetas como operando.

Descripción de la práctica¹:

Toma en consideración lo realizado en las Partes anteriores para obtener estos códigos máquina. El proceso base se centra en lo siguiente:

1. Leer cada línea del archivo temporal.
2. Identifica sus cuatro partes y asigna sus valores a las variables: VALOR (CONTLOC), ETIQUETA, CODOP y OPERANDO.
3. Una vez identificadas las partes, analiza la información encontrada; para cada modo de direccionamiento el procedimiento es distinto.

Procedimiento general para ETIQUETAS

- Buscar en el TABOP el valor de la variable CODOP.
- Recuperar del TABOP el código máquina en formato hexadecimal.
- Calcular el código máquina faltante con el OPERANDO representado mediante ETIQUETAS:
 - Buscar la ETIQUETA en el TABSIM
 - Si existe:
 - Recuperar el valor de la ETIQUETA del TABSIM.
 - Concatenar el código máquina del TABOP con el valor del TABSIM.
 - Sino existe:
 - Generar mensaje de ERROR
- Imprimir en pantalla por cada línea del archivo *TEMPORAL* el código máquina encontrado.

¹ Las secciones referentes a la Parte 4 se pueden trabajar directamente en la tabla mostrada en la Parte 2 o el archivo de listado de la Parte 3 es un archivo auxiliar/temporal para realizar el cálculo del CONTLOC.



Nota: Los únicos direccionamientos que pueden aceptar el uso de ETIQUETAS son los Inmediatos (IMM), Directos (DIR) y los Extendidos (EXT), pero se sigue respetando los principios de cada uno de ellos, por ejemplo el tamaño.

CONTLOC	ETQ	CODOP	OPER	ADDR	SIZE	POSTBYTE
01 00	NULL	ORG	\$01 00	DIRECT		
00 30	UNO	EQU	\$30	DIRECT		
05 05	DOS	EQU	\$505	DIRECT		
01 00	LBL1	DC.B	"ABC"	DIRECT	3 BYTES	41 42 43
01 03	NULL	LDY	#LBL1	IMM	3 BYTES	CD 01 00
01 06	NULL	LDX	UNO	DIR	2 BYTES	DE 30
01 08	ET1	LDAA	DOS	EXT	3 BYTES	B6 05 05
01 0B	NULL	LDAB	LBL1	EXT	3 BYTES	F6 01 00
01 0E	NULL	END	NULL	DIRECT		

TABSIM

TIPO	Si	Ti
ABSOLUTA	UNO	00 30
ABSOLUTA	DOS	05 05
RELATIVA	LBL1	01 00
RELATIVA	ET1	01 08