

Trabalho 1 Microcontroladores

Beatriz Rodrigues de Oliveira Paiva Diego Lima Pereira



Tema

Fazer um conversor hexadecimal para decimal de 8 bits. Usuário irá inserir o mais significativo primeiro.



2000	31 80 20	LXI SP,2080H
2003	CD E7 02	CALL 02E7H
2006	32 60 20	STA 2060H
2009	CD E7 02	CALL 02E7H
200C	32 61 20	STA 2061H
200F	21 60 20	LXI H,2060H
2012	7E	MOV A,M
2013	AF	XRA A
2014	7E	MOV A,M
2015	07	RLC
2016	07	RLC
2017	07	RLC
2018	07	RLC

- Recebe os números
- Guarda 2060h e
 2061h
- Inicia ponteiro
- Limpa o acumulador
- Rotaciona quatro vezes pra esquerda



2019	47	MOV B,A	
201A	23	INX H	
201B	7E	MOV A,M	
201C	B0	ORA B	
201D	23	INX H	
201E	77	MOV M _. A	
201F	32 80 20	STA 2080H	
2022	21 80 20	LXI H,2080H	
2025	16 00	MVI D,00H	
2027	AF	XRA A	
2028	4E	MOV C,M	

- Soma 1 ao h
- Passa b pela operação OR
- Soma mais 1 ao h
- Move o conteúdo de A para a posição 2080h
- Inicia outro ponteiro na posição 2080h



2027	AF	XRA A
2028	4E	MOV C,M
2029	C6 01	ADI 01H
202B	27	DAA
202C	D2 30 20	JNC 2030H
202F	14	INR D
2030	0D	DCR C

- Conta os números um por um
- Ajusta para contagem de decimais
- Loop para aumentar d
- Diminui 1 no registro
 c

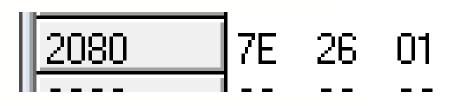


C2 29 20	JNZ 2029H
32 81 20	STA 2081H
7A	MOV A,D
32 82 20	STA 2082H
CD 63 03	CALL 0363H
76	HLT
00	NOP
	32 81 20 7A 32 82 20 CD 63 03

- Guarda os resultados no endereço 2081h e 2082h
- Mostra os resultados ao usuário



Resultado



- Resultado de uma conversão
- 7E em hexadecimal
- 126 em decimal





Obrigado!

