

3.10. INSTRUÇÕES POR ORDEM ALFABÉTICA

A seguir é apresentada uma lista por ordem alfabética de todas as 111 instruções da família 8051, junto com seu respectivo op-code. Esta lista é muito útil para se montar os op-codes das instruções, ou seja, para se montar manualmente um programa assembly. Todos os números estão em hexadecimal.

1)	ACALL	end11	<table border="1"><tr><td>A10 A9 A8 1</td><td>0 0 0 1</td><td>A7 A6 A5 A4</td><td>A3 A2 A1 A0</td></tr></table>	A10 A9 A8 1	0 0 0 1	A7 A6 A5 A4	A3 A2 A1 A0
A10 A9 A8 1	0 0 0 1	A7 A6 A5 A4	A3 A2 A1 A0				
2)	ADD	A,Rn	28+n				
3)	ADD	A,end8	25 end8				
4)	ADD	A,@Ri	26+i				
5)	ADD	A,#dt8	24 dt8				
6)	ADDC	A,Rn	38+n				
7)	ADDC	A,end8	35 end8				
8)	ADDC	A,@Ri	36+i				
9)	ADDC	A,#dt8	34 dt8				
10)	AJMP	end11	<table border="1"><tr><td>A10 A9 A8 0</td><td>0 0 0 1</td><td>A7 A6 A5 A4</td><td>A3 A2 A1 A0</td></tr></table>	A10 A9 A8 0	0 0 0 1	A7 A6 A5 A4	A3 A2 A1 A0
A10 A9 A8 0	0 0 0 1	A7 A6 A5 A4	A3 A2 A1 A0				
11)	ANL	A,Rn	58+n				
12)	ANL	A,end8	55 end8				
13)	ANL	A,@Ri	56+i				
14)	ANL	A,#dt8	54 dt8				
15)	ANL	end8,A	52 end8				
16)	ANL	end8,#dt8	53 end8 dt8				
17)	ANL	C,bit	82 bit				
18)	ANL	C,/bit	B0 bit				
19)	CJNE	A,end8,rel	B5 end8 rel				
20)	CJNE	A,#dt8,rel	B4 dt8 end8				
21)	CJNE	Rn,#dt8,rel	B8+n dt8 rel				
22)	CJNE	@Ri,#dt8,rel	B6+i dt8 rel				
23)	CLR	A	E4				
24)	CLR	bit	C2 bit				
25)	CLR	C	C3				
26)	CPL	A	F4				
27)	CPL	bit	B2 bit				
28)	CPL	C	B3				
29)	DA	A	D4				
30)	DEC	A	14				
31)	DEC	Rn	18+n				
32)	DEC	end8	15 end8				
33)	DEC	@Ri	16+i				
34)	DIV	AB	84				
35)	DJNZ	Rn,rel	D8+n rel				
36)	DJNZ	end8,rel	D5 end8 rel				
37)	INC	A	04				
38)	INC	Rn	08+n				

39)	INC	end8	05	end8		
40)	INC	@Ri	06+i			
41)	INC	DPTR	A3			
42)	JB	bit,rel	20	bit	rel	
43)	JBC	bit,rel	10	bit	rel	
44)	JC	rel	40	rel		
45)	JMP	@A+DPTR	73			
46)	JNB	bit,rel	30	bit	rel	
47)	JNC	rel	50	rel		
48)	JNZ	rel	70	rel		
49)	JZ	rel	60	rel		
50)	LCALL	end16	12	MSB(end16)	LSB(end16)	
51)	LJMP	end16	02	MSB(end16)	LSB(end16)	
52)	MOV	A,Rn	E8+n			
53)	MOV	A,end8	E5	end8		
54)	MOV	A,@Ri	E6+i			
55)	MOV	A,#dt8	74	dt8		
56)	MOV	Rn,A	F8+n			
57)	MOV	Rn,end8	A8+n	end8		
58)	MOV	Rn,#dt8	78+n	dt8		
59)	MOV	end8,A	F5	end8		
60)	MOV	end8,Rn	88+n	end8		
61)	MOV	end8,end8	85	end8(fonte)	end8(destino)	
62)	MOV	end8,@Ri	86+i	end8		
63)	MOV	end8,#dt8	75	end8	dt8	
64)	MOV	@Ri,A	F6+i			
65)	MOV	@Ri,end8	A6+i	end8		
66)	MOV	@Ri,#dt8	76+i	dt8		
67)	MOV	bit,C	92	bit		
68)	MOV	C,bit	A2	bit		
69)	MOV	DPTR,#dt16	90	MSB(dt816)	LSB(dt816)	
70)	MOVC	A,@A+DPTR	93			
71)	MOVC	A,@A+PC	83			
72)	MOVB	A,@Ri	E2+i			
73)	MOVB	A,@DPTR	E0			
74)	MOVB	@Ri,A	F2+i			
75)	MOVB	@DPTR,A	F0			
76)	MUL	AB	A4			
77)	NOP		00			
78)	ORL	A,Rn	48+n			
79)	ORL	A,end8	45	end8		
80)	ORL	A,@Ri	46+i			
81)	ORL	A,#dt8	44	dt8		
82)	ORL	end8,A	42	end8		

83)	ORL	end8,#dt8	43	dt8	
84)	ORL	C,bit	72	bit	
85)	ORL	C,/bit	A0	bit	
86)	POP	end8	D0	end8	
87)	PUSH	end8	C0	end8	
88)	RET		22		
89)	RETI		32		
90)	RL		23		
91)	RLC	A	33		
92)	RR	A	03		
93)	RRC	A	13		
94)	SETB	bit	D2	bit	
95)	SETB	C	D3		
96)	SJMP	rel	80	rel	
97)	SUBB	A,Rn	98+n		
98)	SUBB	A,end8	95	end8	
99)	SUBB	A,@Ri	96+i		
100)	SUBB	A,#dt8	94	dt8	
101)	SWAP	A	C4		
102)	XCH	A,Rn	C8+n		
103)	XCH	A,end8	C5	end8	
104)	XCH	A,@Ri	C6+i		
105)	XCHD	A,@Ri	D6+i		
106)	XRL	A,Rn	68+n		
107)	XRL	A,end8	65	end8	
108)	XRL	A,@Ri	66+i		
109)	XRL	A,#dt8	64	dt8	
110)	XRL	end8,A	62	end8	
111)	XRL	end8,#dt8	63	end8	dt8