TABELA DE COMANDOS ASSEMBLER MAIS UTILIZADOS – MICROPROCESSADOR 8088

MOVIMENTAÇÃO DE DADOS	
INSTRUÇÃO	PROPÓSITO
LODSB	Transferir um byte da posição de memória endereçada por SI, dentro do segmento de
	dados, para o acumulador AL ou AX. Após a instrução o registrador SI é
	automaticamente incrementado ou decrementado (depende do flag DF) em 1.
LODSW	Transferir dois bytes da posição de memória endereçada por SI, dentro do segmento de
	dados, para o acumulador AL ou AX. Após a instrução o registrador SI é
	automaticamente incrementado ou decrementado (depende do flag DF) em 2.
MOV destino,	Copiar o conteúdo do operando-fonte para o operando-destino. O conteúdo da fonte
fonte	não é afetado.
	Mover um byte endereçado pelo conteúdo de SI, dentro do segmento de dados, para a
MOVSB	posição de memória indicada por DI, dentro do segmento extra. Após a operação
MOA2R	ambos os registradores de índice são automaticamente incrementados ou
	decrementados (depende do flag DF) em 1.
	Mover dois bytes endereçados pelo conteúdo de SI, dentro do segmento de dados, para
MOVSW	a posição de memória indicada por DI, dentro do segmento extra. Após a operação
IVIOVOVV	ambos os registradores de índice são automaticamente incrementados ou
	decrementados (depende do flag DF) em 2.
POP destino	Retirar a palavra armazenada no topo da pilha, colocando-a no registrador ou posição
i Oi uestiilo	de memória especificada que necessariamente deve ser de 16 bits.
POPF	Retirar a palavra no topo da pilha e movê-la para o registrador de flags.
PUSH fonte	Colocar na área de memória usada como pilha, o conteúdo de um registrador ou
	posição de memória. Esta área é endereçada por SS e SP.
PUSHF fonte	Colocar na área de memória usada como pilha o conteúdo do registrador de flags.
STOSB	Mover o conteúdo do acumulador para a poslção de memória indicada por DI, dentro do
	segmento extra de dados. Move o conteúdo de AL para a posição indicada por ES:DI.
	DI é automaticamente incrementado ou decrementado (depende do flag DF) em 1.
STOSW	Mover o conteúdo do acumulador para a poslção de memória indicada por DI, dentro do
	segmento extra de dados. Move o conteúdo de AX para a posição indicada por ES:DI.
	DI é automaticamente incrementado ou decrementado (depende do flag DF) em 2.
XCHG	Permutar o conteúdo de dois operandos, que podem ser dois registradores ou um
destino, fonte	registrador e uma posição de memória.
XLAT	Converter um valor presente em AL acessando uma tabela, previamente endereçada
	por BX, com no máximo 256 valores, usando o valor em AL como índice. O byte assim
	endereçado é colocado em AL.

INSTRUÇÃO ADD destino, fonte Executar a adição entre dois operandos, um fonte e outro destino, devol resultado no destino. Efetuar uma subtração entre dois operandos, alterando os flags, mas nã devolvendo o resultado no operando-destino. ZF = 1 – ambos são iguais destino é menor do que o fonte, CF = 0 – destino é maior ou igual a font DEC destino Subtrair 1 de um operando, que pode ser registrador ou memória. Executar a divisão entre dois operandos, podendo ser o conteúdo do act AX por um byte na memória, obtendo-se o quociente em AL e o resto er DIV BL – dividendo em AX, divisor em BL. INC destino MUL fonte Efetuar a multiplicação entre o conteúdo de AL ou AX pelo operando-for devolvendo o resultado em AX. Ex.: MUL BX – resultado em AX. Efetuar o complemento de 2 de um operando, que pode ser registrador ode memória. Efetuar uma subtração entre o conteúdo do operando-fonte e o conteúdo	
ADD destino, fonte resultado no destino. Efetuar uma subtração entre dois operandos, alterando os flags, mas nã devolvendo o resultado no operando-destino. ZF = 1 – ambos são iguais destino é menor do que o fonte, CF = 0 – destino é maior ou igual a font DEC destino Subtrair 1 de um operando, que pode ser registrador ou memória. Executar a divisão entre dois operandos, podendo ser o conteúdo do aco AX por um byte na memória, obtendo-se o quociente em AL e o resto en DIV BL – dividendo em AX, divisor em BL. Somar 1 ao conteúdo de um operando, que pode ser registrador ou posi memória. MUL fonte Efetuar a multiplicação entre o conteúdo de AL ou AX pelo operando-for devolvendo o resultado em AX. Ex.: MUL BX – resultado em AX. Efetuar o complemento de 2 de um operando, que pode ser registrador de memória.	
resultado no destino. Efetuar uma subtração entre dois operandos, alterando os flags, mas nã devolvendo o resultado no operando-destino. ZF = 1 – ambos são iguais destino é menor do que o fonte, CF = 0 – destino é maior ou igual a font DEC destino Subtrair 1 de um operando, que pode ser registrador ou memória. Executar a divisão entre dois operandos, podendo ser o conteúdo do act AX por um byte na memória, obtendo-se o quociente em AL e o resto er DIV BL – dividendo em AX, divisor em BL. Somar 1 ao conteúdo de um operando, que pode ser registrador ou posi memória. MUL fonte Efetuar a multiplicação entre o conteúdo de AL ou AX pelo operando-for devolvendo o resultado em AX. Ex.: MUL BX – resultado em AX. Efetuar o complemento de 2 de um operando, que pode ser registrador de memória.	/endo o
CMP destino, fonte devolvendo o resultado no operando-destino. ZF = 1 – ambos são iguais destino é menor do que o fonte, CF = 0 – destino é maior ou igual a fonte DEC destino Subtrair 1 de um operando, que pode ser registrador ou memória. Executar a divisão entre dois operandos, podendo ser o conteúdo do actual AX por um byte na memória, obtendo-se o quociente em AL e o resto em DIV BL – dividendo em AX, divisor em BL. Somar 1 ao conteúdo de um operando, que pode ser registrador ou posimemória. MUL fonte Efetuar a multiplicação entre o conteúdo de AL ou AX pelo operando-for devolvendo o resultado em AX. Ex.: MUL BX – resultado em AX. NEG destino Efetuar o complemento de 2 de um operando, que pode ser registrador de memória.	
destino é menor do que o fonte, CF = 0 – destino é maior ou igual a font DEC destino Subtrair 1 de um operando, que pode ser registrador ou memória. Executar a divisão entre dois operandos, podendo ser o conteúdo do acido de AX por um byte na memória, obtendo-se o quociente em AL e o resto em DIV BL – dividendo em AX, divisor em BL. Somar 1 ao conteúdo de um operando, que pode ser registrador ou posimemória. MUL fonte Efetuar a multiplicação entre o conteúdo de AL ou AX pelo operando-for devolvendo o resultado em AX. Ex.: MUL BX – resultado em AX. Efetuar o complemento de 2 de um operando, que pode ser registrador de memória.	0
DEC destino Subtrair 1 de um operando, que pode ser registrador ou memória. Executar a divisão entre dois operandos, podendo ser o conteúdo do aco AX por um byte na memória, obtendo-se o quociente em AL e o resto er DIV BL – dividendo em AX, divisor em BL. Somar 1 ao conteúdo de um operando, que pode ser registrador ou posi memória. MUL fonte Efetuar a multiplicação entre o conteúdo de AL ou AX pelo operando-for devolvendo o resultado em AX. Ex.: MUL BX – resultado em AX. Efetuar o complemento de 2 de um operando, que pode ser registrador de memória.	, CF = 1 -
Executar a divisão entre dois operandos, podendo ser o conteúdo do acomo AX por um byte na memória, obtendo-se o quociente em AL e o resto em DIV BL — dividendo em AX, divisor em BL. Somar 1 ao conteúdo de um operando, que pode ser registrador ou posimemória. MUL fonte Efetuar a multiplicação entre o conteúdo de AL ou AX pelo operando-for devolvendo o resultado em AX. Ex.: MUL BX — resultado em AX. Efetuar o complemento de 2 de um operando, que pode ser registrador de memória.	€.
DIV fonte AX por um byte na memória, obtendo-se o quociente em AL e o resto en DIV BL – dividendo em AX, divisor em BL. Somar 1 ao conteúdo de um operando, que pode ser registrador ou posimemória. MUL fonte Efetuar a multiplicação entre o conteúdo de AL ou AX pelo operando-for devolvendo o resultado em AX. Ex.: MUL BX – resultado em AX. Efetuar o complemento de 2 de um operando, que pode ser registrador de memória.	
DIV BL – dividendo em AX, divisor em BL. Somar 1 ao conteúdo de um operando, que pode ser registrador ou posimemória. MUL fonte Efetuar a multiplicação entre o conteúdo de AL ou AX pelo operando-for devolvendo o resultado em AX. Ex.: MUL BX – resultado em AX. Efetuar o complemento de 2 de um operando, que pode ser registrador de memória.	ımulador
Somar 1 ao conteúdo de um operando, que pode ser registrador ou posimemória. MUL fonte Efetuar a multiplicação entre o conteúdo de AL ou AX pelo operando-for devolvendo o resultado em AX. Ex.: MUL BX – resultado em AX. Efetuar o complemento de 2 de um operando, que pode ser registrador de memória.	า AH. Ex.:
INC destino memória. Efetuar a multiplicação entre o conteúdo de AL ou AX pelo operando-for devolvendo o resultado em AX. Ex.: MUL BX – resultado em AX. NEG destino Efetuar o complemento de 2 de um operando, que pode ser registrador de memória.	
memória. Efetuar a multiplicação entre o conteúdo de AL ou AX pelo operando-for devolvendo o resultado em AX. Ex.: MUL BX – resultado em AX. Efetuar o complemento de 2 de um operando, que pode ser registrador de memória.	ção de
MUL fonte devolvendo o resultado em AX. Ex.: MUL BX – resultado em AX. Efetuar o complemento de 2 de um operando, que pode ser registrador de memória.	
devolvendo o resultado em AX. Ex.: MUL BX – resultado em AX. Efetuar o complemento de 2 de um operando, que pode ser registrador de memória.	te,
NEG destino de memória.	
de memória.	ou posição
Efetuar uma subtração entre o conteúdo do operando-fonte e o conteúdo	
	do
SUB destino, fonte operando-destino, resultado no operando-destino. Se o flag CF = 1, indic	a que um
valor maior foi subtraído de um menor.	
LÓGICOS	
INSTRUÇÃO PROPÓSITO	
Executar a função lógica E entre cada bit de um operando-fonte e o	
AND destino, fonte correspondente bit de um operando-destino. Colocando o resultado no c	perando-
destino.	
NOT destino Efetuar o complemento de 1 do operando, que pode ser registrador ou r	nemória.
Todos os bits do operando são completados.	
OR destino, fonte Executar a operação lógica OU entre o conteúdo de dois operandos e de	volver o
resultado no destino. A operação é feita bit a bit.	
TEST destino, Efetua a operação lógica AND entre dois operandos, afetando os flags n	
fonte devolvendo o resultado no operando destino.	nas não
XOR destino, fonte Executar uma operação OU Exclusivo entre dois operandos, devolvendo	nas não
resultado no operando-destino.	

DESVIO DE FLUXO		
INSTRUÇÃO	PROPÓSITO	
CALL alvo	Chamar uma sub-rotina. Muda o fluxo de execução e retorna ao ponto do programa imediatamente posterior à instrução de chamada.	
INT tipo	Alterar o fluxo normal de execução do programa, desviando-se para uma rotina de interrupção.	
IRET	Retornar de uma rotina de tratamento de interrupção.	
JMP alvo	Provocar um desvio incondicional no fluxo de processamento, transferindo a execução para o operando-alvo.	
JXX alvo	Desviar o fluxo de processamento para o operando-alvo, se uma condição testada for encontrada. Algumas possibilidades: JA – above, JAE – above ou equal, JB – below, JBE – below ou equal, JE – equal.	
LOOP alvo	Decrementar o conteúdo do registrador CX e provocar um desvio no fluxo do processamento para o operando-alvo, se o valor em CX ainda não for 0 (zero).	
LOOPE alvo	Decrementar o contador CX e provocar um desvio para o endereço-alvo, se CX = 0 (zero) e flag ZF = 1.	
LOOPNE alvo	Decrementar o contador CX e provocar um desvio para o endereço-alvo, se CX <> 0 e flag ZF = 0 (zero).	
RET dado	Encerrar uma sub-rotina, transferindo o fluxo do processamento para a instrução seguinte à chamada da sub-rotina.	