

REPERTORIO ISTRUZIONI MACCHINA A REGISTRI

Indirizzamenti:

00: diretto **01:** immediato **10:** registro – registro **11:** con registro indice

LOAD Ri, [X] // (diretto) $M[X] \rightarrow Ri$

$IRx \rightarrow MAR;$

$M[MAR] \rightarrow MBR;$

$MBR \rightarrow Ri;$

LOAD Ri, X // (immediato) $X \rightarrow Ri$

$IRx \rightarrow Ri;$

LOAD Ri, Rj // (registro – registro) $Rj \rightarrow Ri$

$Rj \rightarrow Ri;$

LOAD Ri, [X+Rj] // (con registro indice) $M[X+Rj] \rightarrow Ri$

$IRx + Rj \rightarrow MAR;$

$M[MAR] \rightarrow MBR;$

$MBR \rightarrow Ri;$

STORE Ri, [X] // (diretto) $Ri \rightarrow M[X]$

$IRx \rightarrow MAR, MBR \rightarrow Rj;$

$MBR \rightarrow M[MAR];$

STORE Ri, [X+Rj] // (con registro indice) $Ri \rightarrow M[X+Rj]$

$IRx + Rj \rightarrow MAR;$

$MBR \rightarrow Ri;$

$MBR \rightarrow M[MAR];$

ADD/SUB Ri, [X] // (diretto) $Ri \pm M[X] \rightarrow Ri$

$IRx \rightarrow MAR;$

$M[MAR] \rightarrow MBR;$

$Ri \pm MBR \rightarrow Ri;$

ADD/SUB Ri, X // (immediato) $Ri \pm X \rightarrow Ri$

$Ri \pm IRx \rightarrow Ri;$

ADD/SUB Ri, Rj // (registro – registro) $Ri \pm Rj \rightarrow Ri$

$Ri \pm Rj \rightarrow Ri;$

ADD/SUB Ri, [X+Rj] // (con registro indice) $Ri \pm M[X+Rj] \rightarrow Ri$

$IRx + Rj \rightarrow MAR;$

$M[MAR] \rightarrow MBR;$

$Ri \pm MBR \rightarrow Ri;$

JMP X

$IRx \rightarrow PC;$

J<FLAG> X //ZF, CF, SF, OF

if FLAG == 1 then

$IRx \rightarrow PC;$

else

$\varphi;$

fi

JN<FLAG> X //ZF, CF, SF, OF

if FLAG == 0 then

$IRx \rightarrow PC;$

else

$\varphi;$

fi