

# Máquina de 4 direcciones

COD OP	dirOP1	dirOP2	dirRES	dirProxInstr
--------	--------	--------	--------	--------------

$$A = \frac{(B + C) \times D}{E}$$

no secuencial

## Programa

- I0 ADD dirB, dirC, dirA, dirI3
- I1 **HALT**
- I2 DIV dirA, dirE, dirA, dirI1
- I3 MUL dirA, dirD, dirA, dirI2

# Máquina de 3 direcciones

COD OP	dirOP1	dirOP2	dirRES
--------	--------	--------	--------

$$A = \frac{(B + C) \times D}{E}$$

CPU necesita registro PC para ejecución secuencial

## Programa

I0    ADD dirB, dirC, dirA  
I1    MUL dirA, dirD, dirA  
I2    DIV dirA, dirE, dirA  
I3    **HALT**

# Máquina de 2 direcciones

COD OP	dirOP1/dirRES	dirOP2
--------	---------------	--------

$$A = \frac{(B + C) \times D}{E}$$

CPU con registro PC y nuevas operaciones

## Programa

la instrucción almacena unicamente el codOP, y dos operandos

I0	<b>MOV</b> dirA, dirB
I1	ADD dirA, dirC
I2	MUL dirA, dirD
I4	DIV dirA, dirE
I5	<b>HALT</b>

# Máquina de 1 dirección

COD OP	dirOP2
--------	--------

$$A = \frac{(B + C) \times D}{E}$$

CPU con registro PC y registro Acumulador  
y nuevas operaciones

## Programa

I0    **LOAD** dirB  
I1    ADD   dirC  
I2    MUL   dirD  
I4    DIV   dirE  
I5    **STORE** dirA  
I6    **HALT**

# Máquina de 0 direcciones

COD OP
--------

$$A = \frac{(B + C) \times D}{E}$$

CPU con registro PC, Pila y  
nuevas operaciones

Programa

I0	<b>PUSH</b> dirE
I1	<b>PUSH</b> dirD
I2	<b>PUSH</b> dirC
I3	<b>PUSH</b> dirB
I4	ADD
I5	MUL
I6	DIV
I7	<b>POP</b> dirA
I8	<b>HALT</b>