

# Instrucciones de salto en Ensamblador

Las instrucciones de salto en el lenguaje Ensamblador se utilizan para transferir el flujo del proceso a otro operador que se indique. Las instrucciones son las siguientes:

## **Instrucción JMP**

Propósito: Salto incondicional

Sintaxis:

JMP destino

Esta instrucción se utiliza para desviar el flujo de un programa sin tomar en cuenta las condiciones actuales de las banderas ni de los datos.

## **Instrucción JA (JNBE)**

Propósito: Brinco condicional

Sintaxis:

JA Etiqueta

Después de una comparación este comando salta si está arriba o salta si no está abajo o si no es igual.

Esto significa que el salto se realiza solo si la bandera CF esta desactivada o si la bandera ZF esta desactivada (que alguna de las dos sea igual a cero).

## **Instrucción JAE (JNB)**

Propósito: salto condicional

Sintaxis:

JAE etiqueta

Salta si está arriba o si es igual o salta si no está abajo.

El salto se efectua si CF esta desactivada.

## **Instrucción JB (JNAE)**

Propósito: salto condicional

Sintaxis:

JB etiqueta

Salta si está abajo o salta si no está arriba o si no es igual.

Se efectúa el salto si CF esta activada.

### **Instrucción JBE (JNA)**

Propósito: salto condicional

Sintaxis:

JBE etiqueta

Salta si está abajo o si es igual o salta si no está arriba.

El salto se efectúa si CF está activado o si ZF está activado (que cualquiera sea igual a 1).

### **Instrucción JE (JZ)**

Propósito: salto condicional

Sintaxis:

JE etiqueta

Salta si es igual o salta si es cero.

El salto se realiza si ZF está activada.

### **Instrucción JNE (JNZ)**

Propósito: salto condicional

Sintaxis:

JNE etiqueta

Salta si no es igual o salta si no es cero.

El salto se efectua si ZF está desactivada.

### **Instrucción JG (JNLE)**

Propósito: salto condicional, se toma en cuenta el signo.

Sintaxis:

JG etiqueta

Salta si es más grande o salta si no es menor o igual.

El salto ocurre si  $ZF = 0$  u  $OF = SF$ .

### **Instrucción JGE (JNL)**

Propósito: salto condicional, se toma en cuenta el signo.

Sintaxis:

JGE etiqueta

Salta si es más grande o igual o salta si no es menor que.

El salto se realiza si  $SF = OF$

### **Instrucción JL (JNGE)**

Propósito: salto condicional, se toma en cuenta el signo.

Sintaxis:

JL etiqueta

Salta si es menor que o salta si no es mayor o igual.

El salto se efectúa si  $SF$  es diferente a  $OF$ .

### **Instrucción JLE (JNG)**

Propósito: salto condicional, se toma en cuenta el signo.

Sintaxis:

JLE etiqueta

Salta si es menor o igual o salta si no es más grande.

El salto se realiza si  $ZF = 1$  o si  $SF$  es diferente a  $OF$

### **Instrucción JC**

Propósito: salto condicional, se toman en cuenta las banderas.

Sintaxis:

JC etiqueta

Salta si hay acarreo.

El salto se realiza si  $CF = 1$

### **Instrucción JNC**

Propósito: salto condicional, se toma en cuenta el estado de las banderas.

Sintaxis:

JNC etiqueta

Salta si no hay acarreo.

El salto se efectúa si  $CF = 0$ .

### **Instrucción JNO**

Propósito: salto condicional, se toma en cuenta el estado de las banderas.

Sintaxis:

JNO etiqueta

Salta si no hay desbordamiento.

El salto se efectúa si  $OF = 0$ .

### **Instrucción JNP (JPO)**

Propósito: salto condicional, toma en cuenta el estado de las banderas.

Sintaxis:

JNP etiqueta

Salta si no hay paridad o salta si la paridad es non.

El salto ocurre si  $PF = 0$ .

### **Instrucción JNS**

Propósito: salto condicional, toma en cuenta el estado de las banderas.

Sintaxis:

JNS etiqueta

Salta si el signo esta desactivado.

El salto se efectúa si  $SF = 0$ .

### **Instrucción JO**

Propósito: salto condicional, toma en cuenta el estado de las banderas.

Sintaxis:

JO etiqueta

Salta si hay desbordamiento (overflow).

El salto se realiza si  $OF = 1$ .

### **Instrucción JP (JPE)**

Propósito: salto condicional, toma en cuenta el estado de las banderas.

Sintaxis:

JP etiqueta

Salta si hay paridad o salta si la paridad es par.

El salto se efectúa si  $PF = 1$ .

### **Instrucción JS**

Propósito: salto condicional, toma en cuenta el estado de las banderas.

Sintaxis:

JS etiqueta

Salta si el signo está prendido.

El salto se efectúa si  $SF = 1$ .