### FUNCIONAMIENTO INSTRUCCIONES PREDETERMINADAS DECODIFICADOR IAS

Por Luis Enrique Neri Pérez

En este texto se explica el funcionamiento de cada una de las instrucciones predeterminadas.

### 1. Sucesión aritmérica 2 en 2

0. 09 009: LOAD MQ, M(9)

Guarda el dato que se encuentra en M(9) dentro del cociente de multiplicación. Servirá como un contador.

1. 01 002: LOAD M(2):

Guarda el dato que se encuentra en M(2) dentro del acumulador. Servirá como el inicializador de la cuenta.

2. 05 002: ADD M(2):

AC = M(2) + AC

3. 0F 002: JUMP + M(2):

Si el cociente de multiplicación es mayor a 0, da un salto a la instrucción 2. Suma 1 al cociente de multiplicación.

#### 2) Sucesión aritmética -3 en -3

0. 09 00A: LOAD MQ, M(10)

Guarda el dato que se encuentra en M(10) dentro del cociente de multiplicación. Servirá como un contador.

1. 01 01E: LOAD M(30):

Guarda el dato que se encuentra en M(30) dentro del acumulador. Servirá como el inicializador de la cuenta.

2. 03 003: SUB M(3):

AC = M(3) - AC

3. 0F 002: JUMP + M(2):

Si el cociente de multiplicación es mayor a 0, da un salto a la instrucción 2. Resta -1 al cociente de multiplicación.

# 3) Sucesión geométrica 3 por 3

0. 09 00A: LOAD MQ, M(10)

Guarda el dato que se encuentra en M(9) dentro del cociente de multiplicación. Servirá como un contador.

1. 01 011: LOAD M(3):

Guarda el dato que se encuentra en M(3) dentro del acumulador. Servirá como el inicializador de la cuenta.

2. 0B 003: MUL M(3):

AC = AC \* M(3)

3. 0F 002: JUMP + M(2):

Si el cociente de multiplicación es mayor a 0, da un salto a la instrucción 2. Resta -1 al cociente de multiplicación.

# 4) Sucesión geométrica 5 entre 5

0. 09 004: LOAD MQ, M(4)

Guarda el dato que se encuentra en M(4) dentro del cociente de multiplicación. Servirá como un contador.

1. 01 271: LOAD M(625):

Guarda el dato que se encuentra en M(625) dentro del acumulador. Servirá como el inicializador de la cuenta.

2. 0C 005: MUL M(5):

AC = AC / M(5)

3. 0F 002: JUMP + M(2):

Si el cociente de multiplicación es mayor a 0, da un salto a la instrucción 2. Resta -1 al cociente de multiplicación.