



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®

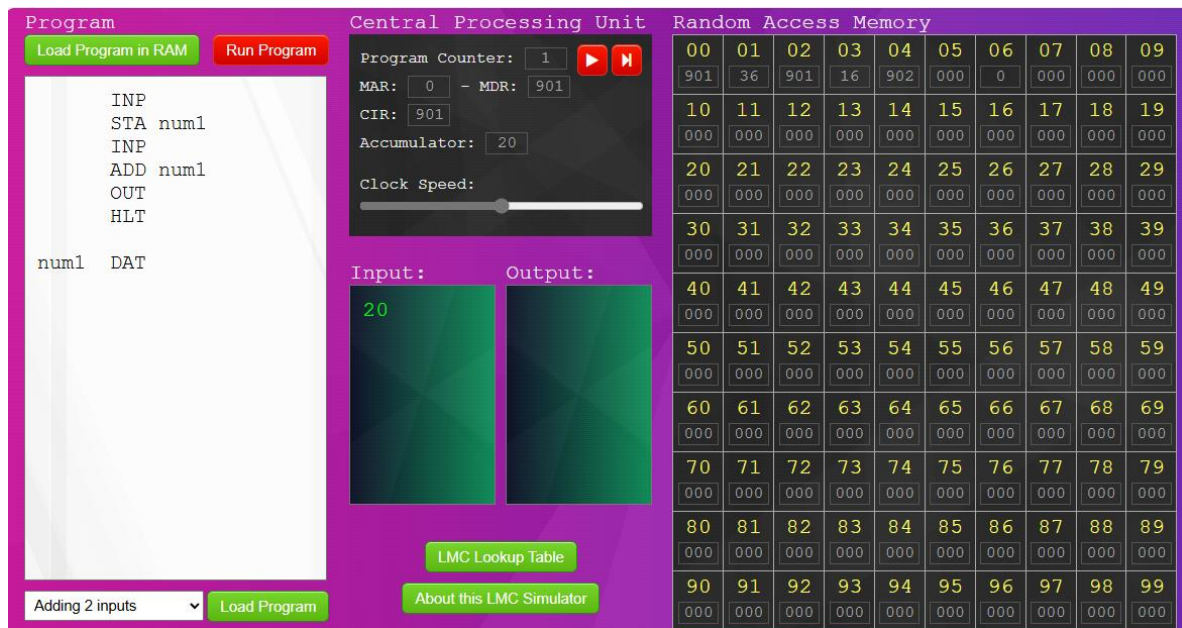
Arquitectura de computadoras

Trabajo 3

Maria Fernanda Pantoja Castillo

Little Man Computer

. Profesor: Eduardo Flores Gallegos  
. ITIC5



Establezca Registro de Dirección de Memoria (MAR) en el valor mantenido por el contador de programa: 0

Incrementar el contador de programa en 1

Obtener instrucciones de la dirección almacenada en el Registro de Dirección de Memoria (MAR)

Instrucción obtenida: 901 almacenada en el MDR

Copiar instrucciones del MDR al Registro de Instrucción Actual (CIR)

Instrucción de decodificación almacenada en Registro de Instrucción Actual (CIR)...

INP

Ejecución de la instrucción...

Esperando la entrada del usuario

Almacenar la entrada del usuario en el acumulador: 20

Establezca Registro de Dirección de Memoria (MAR) en el valor en poder del contador de programa: 1

Incrementar el contador de programa en 1

Obtener instrucciones de la dirección almacenada en el MAR

Instrucción obtenida: 36 almacenadas en el MDR

Copiar instrucciones del MDR al Registro de Instrucción Actual (CIR)

Instrucción de decodificación almacenada en CIR...

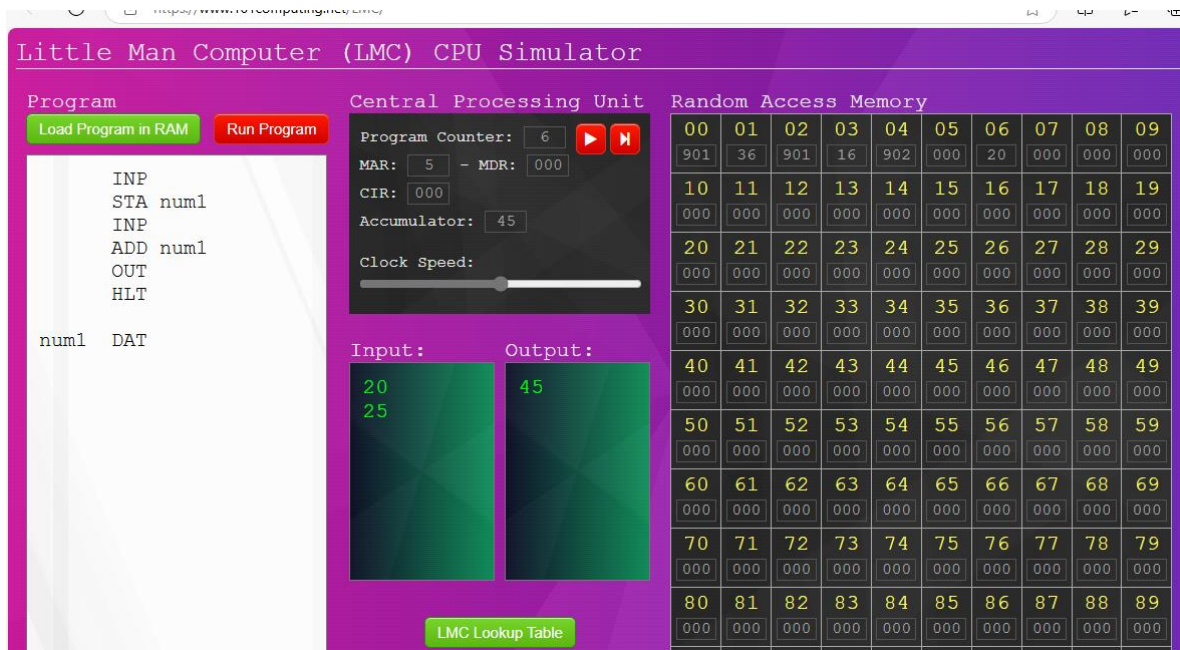
STA

Ejecución de la instrucción...

Establezca Registro de Dirección de Memoria (MAR) en el operando de la instrucción actual: 6

Establezca MDR en el valor contenido en el acumulador: 20

Almacene el valor MDR 20 en la ubicación de memoria almacenada en el Registro de Dirección de Memoria (MAR): 6



Establezca Registro de Dirección de Memoria (MAR) en el valor mantenido por el contador de programa: 2

Incrementar el contador de programa en 1

Obtener instrucciones de la dirección almacenada en el Registro de Dirección de Memoria (MAR) Instrucción obtenida: 901 almacenada en el MDR

Copiar instrucciones del MDR al CIR

Instrucción de decodificación almacenada en CIR...

INP

Ejecución de la instrucción...

Esperando la entrada del usuario

Almacenar la entrada del usuario en el acumulador: 25

Establezca MAR en el valor en poder del contador de programa: 3

Incrementar el contador de programa en 1

Obtener instrucciones de la dirección almacenada en el MAR

Instrucción obtenida: 16 almacenadas en el MDR

Copiar instrucciones del MDR al CIR

Instrucción de decodificación almacenada en CIR...

AGREGAR

Ejecución de la instrucción...

Establezca MAR en el operando de la instrucción actual: 6

Obtener datos en la ubicación en poder del MAR y almacenarlos en el MDR: 20

Agregue el valor MDR al acumulador y almacene el resultado en el acumulador:  
 $25 + 20 = 45$

Buscando instrucción...

Establezca MAR en el valor en poder del contador de programa: 4

Incrementar el contador de programa en 1

Obtener instrucciones de la dirección almacenada en el MAR

Instrucción obtenida: 902 almacenada en el MDR

Copiar instrucciones del MDR al CIR

Instrucción de decodificación almacenada en CIR...

FUERA

Ejecución de la instrucción...

Valor de salida mantenido en el acumulador: 45

Establezca MAR en el valor mantenido por el contador de programa: 5

Incrementar el contador de programa en 1

Obtener instrucciones de la dirección almacenada en el MAR

Instrucción obtenida: 000 almacenada en el MDR

Copiar instrucciones del MDR al CIR

Instrucción de decodificación almacenada en CIR...

HLT

Ejecución de la instrucción...

Programa detenido