

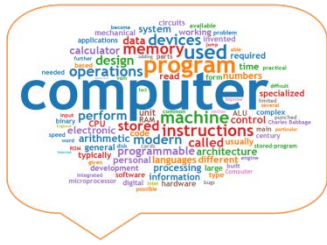
## Continuamos con las prácticas

- Una vez que con las **2 primeras** prácticas hemos dado nuestros pasos iniciales en la programación en lenguaje ensamblador, **tenemos que entender lo que hemos hecho hasta ahora**, porque algo ya hemos programado, solo que no sabemos todavía el qué.

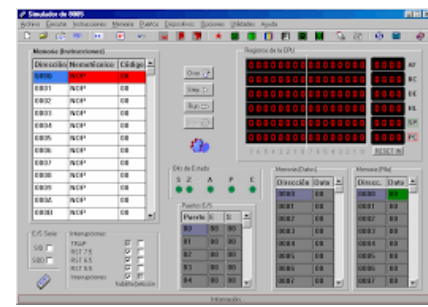
El objetivo después de realizar el proceso completo tanto en el entorno simulado, como real es saber encontrar la información necesaria para realizar programas.

Para ello primero buscaremos en la documentación de las instrucciones usadas en el programa de ejemplo.

Conocida la forma de relacionar los nemónicos con las instrucciones que es capaz de realizar el 8085 tenemos que comprobar cuales son los efectos a nivel interno en el procesador, y eso lo podemos observar en los cambios en los registros (fundamentalmente).



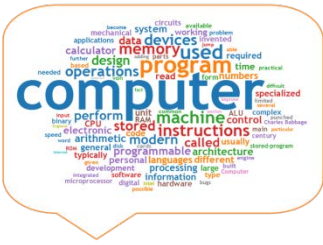
# Directivas de ensamblado



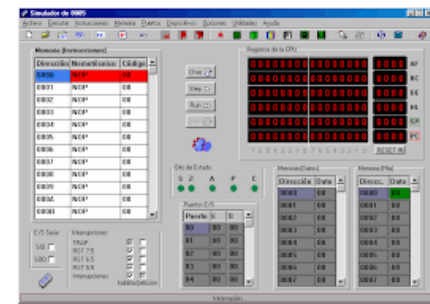
## .ORG y ORG

Ya hemos visto que si no cambiábamos algunas cosas teníamos errores.

Las directivas forman parte de cada entorno y estarán descritas en sus respectivos manuales, pero también encontramos su uso en los programas de ejemplo.



# Instrucciones



- Repertorio de instrucciones del 8085
- Listado de Instrucciones agrupadas por su función
- Implicaciones de la ejecución de una instrucción, flags modificados.
- Etiquetas, variables, palabras reservadas...

El manual del simulador en la carpeta de descarga del programa

# Programa PRUEBA

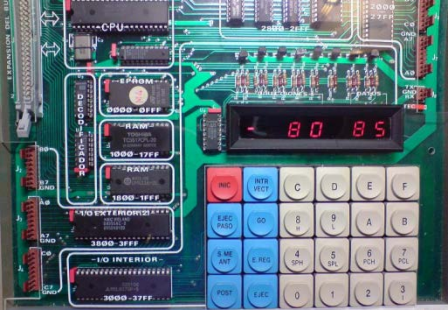
- LXI
  - L Load, carga
  - X lo relacionaremos con “par de registros”
  - I inmediato ( le pasamos la información en la misma línea)
  - LXI H,1200H carga en el par de registros HL el valor Hexadecimal 1200H
- MVI
  - MV mover
  - I inmediato
  - MVI M,5 mover el valor 5 a la posición de memoria apuntada por el par de registros HL
- HLT alto, detención: para completamente al procesador hasta que se den una serie de condiciones. Tiene sentido en la simulación, no en el entorno didáctico



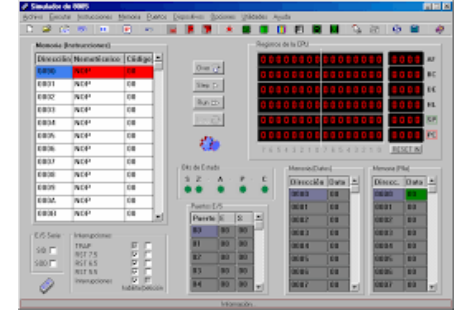
# Conceptos

- **Nemónico:** normalmente 3 letras
- **Instrucción:** la operación que sabe realizar el procesador
- **Código máquina:** código hexadecimal que relaciona su nemónico y una instrucción
- **Tablas de instrucciones**
- **Repertorio de instrucciones**
  - Ver anexos en los guiones de prácticas
  - o  
usar ficheros HLP de ayuda.





# Diferencias



- Acordarse de modificar las directivas para cada entorno (.ORG / ORG)
- Sustituir RST 1 y END por la instrucción HLT

Recuerda nombrar cada programa de forma diferente para cada entorno. El simulador no tiene limitación en el número de caracteres. En los programas para ejecutar desde línea de comandos en MS-Dos es preferible usar 8 caracteres.



