

The background is a gradient from dark purple at the top to deep blue at the bottom, speckled with white dots resembling stars. Overlaid on this are several faint, white, circular and semi-circular patterns. Some of these patterns include tick marks and numbers, suggesting a circular scale or a clock face. For example, a large arc on the left has numbers 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, and 260. Other smaller circles and arcs are scattered across the image, some with arrows indicating direction.

COMPARACIONES Y SALTOS

REPASO DE REGISTROS

- AX: multiplicaciones y divisiones, almacenamiento
- CX: contador para operaciones con string, almacenamiento
- DX: dirección de puertos de entrada y salida, almacenamiento
- BX: índice de registros, almacenamiento
- SP: apunta a la cima de la pila
- BP: apunta a la base del pila
- IP: instruction pointer

REGISTROS DE SEGMENTO:

- CS
- DS
- ES
- FS
- GS
- SS

INDICES

- SP
- BP
- SI
- DI

REGISTROS EXTENDIDOS

- EAX
- EBX
- ECX
- EDX

FLAGS

- CF: registro de acarreo
- SF: signo
- ZF: cero
- OF: overflow
- PF: paridad

REPASO DE COMPARACIONES

- TEST: ejecuta un and .. Actualiza la bandera de signo
- CMP: ejecuta una resta.. Actualiza la bandera de cero

SALTOS

- “JMP dir” : este es un salto incondicional, y el operando “dir” es una etiqueta mediante la cual se referencia la instrucción del programa donde se quiere realizar el salto.

SALTOS CONDICIONALES

- JE dir/JZ dir: salta solo si $ZF = 1$
- JNE dir / JNZ dir: salta si $ZF = 0$
- JS dir: salta si el signo es negativo, $S=1$
- JL dir: salta si resultado de la ultima instrucción es menor que 0(CF, ZF)
- JLE dir: salto si el resultado de la ultima instrucción es menor o igual que 0(CF, ZF)
- JNS dir: Salta si el signo es positivo, si $S=0$
- JG dir: salta si el resultado de la última instrucción es mayor que 0 (CF, ZF)
- JGE dir: salta si el resultado de la ultima instrucción es mayor o igual que 0(CF, ZF)

SALTOS CONDICIONALES

- JP dir: salta si la paridad es par o sea $P = 1$
- JNP dir: salta si la paridad es impar $P = 0$
- JCXZ dir: salta si el registro CX es igual a 0
- JC dir: salta si hay acarreo, usa CF
- JNC dir: salta si no hay acarreo, usa CF
- JO dir: si hay desbordamiento, usa OF
- JNO dir: salta si no hay desbordamiento, usa OF

CICLOS

- Loop Etiqueta: salta a la etiqueta si el registro CX es distinto de 0, además decrementa automáticamente el valor de CX, para esto debemos inicializar en CX el numero de veces que se desea iterar.
- LOOPE/LOOPZ etiqueta: salta si el flag Z es 1 y CX es distinto de 0, además decrementa automáticamente CX.
- LOOPNE/LOOPNZ etiqueta: salta si el flag z es 0 y CX es distinto de 0, decrementa CX

OPERACIONES LOGICAS

- AND destino, fuente: realiza un AND a nivel de bits
- OR destino, fuente: realiza un OR a nivel de bits
- XOR destino, fuente: realiza un XOR a nivel de bits
- NOT operando : Complementa los bits del operando