



LAB 4

- TEST target, source
 - es lo mismo que AND pero esta no guarda el resultado
 - Solo cambia el CF
- CLI
 - Desactiva la gestión de las interrupciones
- STI
 - Activar la gestión de las interrupciones
- CLC
 - carry flag a 0
- STC
 - carry flag a 1
- CLD
 - direction flag a 0
- STD
 - direction flag a 1

Pila

ejemplo

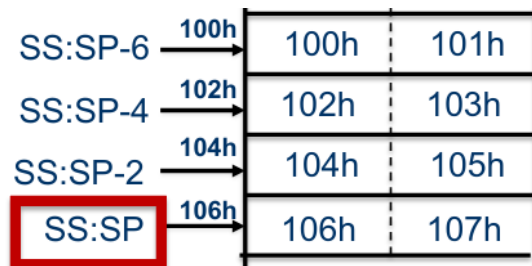
LIFO

SS y SP están dedicadas para indicar la cima de la pila (16 bits cada uno)

al añadir cosas, se reduce el puntero

PUSH reduce ($SP = SP - 2$)

POP suma ($SP = SP + 2$)



SS = 0BB0h (example)

SP = 106h

Physical address:

$SS \times 10h + SP$

$0BB00 + 106h = 0BC06h$

push 1234h

SP=104

34 | 12

- near si esta en el mismo segmento
- far si estan en distintos segmentos

Para llamar a un procedimiento, CALL etiqueta

debe terminar el procedimiento con RET

Para llamar a un procedimiento, PROC etiqueta

debe terminar el procedimiento con ENDP

```

PrintString  PROC  FAR
    MOV AH, 09h    ; s
    INT 21h        ; s
    RET            ; l
PrintString  ENDP

```

- Para pasar parámetros

Caller Procedure:

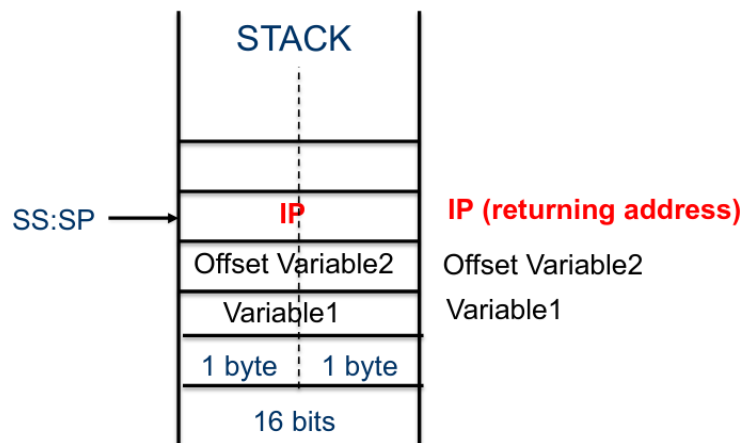
```

MOV AX, VARIABLE1
PUSH AX
LEA AX, VARIABLE2
PUSH AX

```

...

CALL Nombre_Proc



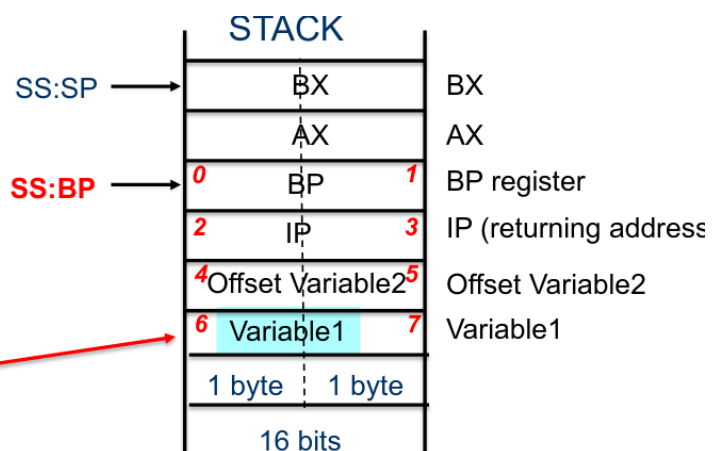
CALLED procedure:

```

Name_Proc PROC
PUSH BP
MOV BP,SP
PUSH AX
PUSH BX
MOV AX,[BP+4]
MOV BX,[BP+6]

```

...



- Structura

DNI STRUC

Name_and_Surname	DB 50 DUP ('0')
Address	DB 60 DUP ('0')
Age	DB 0
Profession	DB 15 DUP ('0')

DNI ENDS

Procedures	Macros
Related code is unique	Code is repeated each time the macro is expanded
Slower than macros	Quicker than macros
Return to next instruction to the caller one	Next instruction to the macro is executed when macro ends
No much flexibility for parameters passing	A great flexibility in parameters passing