



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MEXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE OAXACA

Ingeniería en sistemas computacionales

Examen u3: Palíndromo

MATERIA:

Lenguajes de interfaz

PROFESOR:

Espinosa Pérez Jacob

ALUMNA:

Ramírez López Lorena Judith

Macro implementado:

```
macro imprimir_mensaje mensaje
    mov dx, offset mensaje
    mov ah, 9
    int 21h
endm
```

Macro para imprimir un mensaje

```
inicio:
    imprimir_mensaje msj1

    mov bl, 0Dh ; esperamos la tecla enter
    mov si, 00d ; inicio del contador del string
    mov ah, 1

lectura:
    int 21h ; lectura del caracter
    mov palabra[si], al ; almacenamos en el vector string
    inc si ; incremento variable SI
    cmp al, bl ; comparamos el caracter ingresado con el ENTER
    jne lectura

    mov di, si
    dec di ; la variable si se pasa en dos posiciones, ya que almacena
    dec di ; el enter y el retorno de la palabra, por eso se decrementa dos veces

    mov si, 00d
    mov aux2, di ; almacenamos el largo en una variable

comparar:
    mov al, palabra[si]
    cmp palabra[di], al ; si son distintos de inmediato no son palindromes
    jne no_palindromo

    cmp si, aux2
    je palindromo

    inc si
    dec di
    jmp comparar

no_palindromo:
    mov aux1, 1
    jmp imprimir

palindromo:
    jmp imprimir

imprimir:
    mov di, aux2
    nueva_linea
    mov si, -01d

for:
    mov ah, 0Eh
    inc si
    mov al, palabra[si]
    int 10h
    cmp si, di
    jne for

    mov al, aux1
    cmp al, 1
    je mensaje1
    jmp mensaje2

mensaje1:
    nueva_linea
    imprimir_mensaje fallomsj
    jmp fin

mensaje2:
    nueva_linea
    imprimir_mensaje exitomsj
    jmp fin

fin:
    ret
```

Prueba de escritorio:

