

```
cmp op1, op2 ---> op2 cond op1
j<cond> et
```

```
for(int i = 0; i < n; i++){
    //instr
}
```

```
movl $0, %ecx # i = 0
et_loop:
cmp n, %ecx # if i == n
je et_exit # exit
// instructiuni
```

```
add $1, %ecx # i++
jmp et_loop # loop
```

```
et_exit:
....
```

+++ TABLOURI UNIDIMENSIONALE DE DATE (ARRAY-URI)

array-urile au o zona bine delimitata in memorie start-----end
accesarea unui element la array-uri: $O(1)$
listele nu au o zona bine delimitata start----alte chestii---- element-----alte chestii----element----end
accesarea unui element la liste: $O(n)$

+ Tablouri de elemente de tip long.

+ Declararea array-urilor

```
v: .long 3, 5, 17, 27, 11, 10, 4 // long v[7] = {3, 5, 17, 27, 11, 10, 4};
sau
n: .long 15
v: .space 60
```

+ Accesarea elementelor

v = adresa primului element

&3 = v + 0B

&5 = v + 4B

&17 = v + 8B

&(i) = v + i * 4B

a(b, c, d) reprezinta continutul aflat la adresa de memorie:

a + b + c*d

a NU poate fi registru

b si c doar registru

d doar constanta numerica

aici totul e fara \$

Daca a = 0, notam (b, c, d) si insemna continutul de la adresa b + c * d

folosim esi si edi pt elemente, ecx pt index

ex1.s

cmp (%edi, %ecx, 4), ... nu o sa mearga, trb sa bag (edi, ecx, 4) intr-un registru

+++ APELUL PRINTF

```
printf("Am citit %d", x);  
    %d = int  
    %s = siruri  
    %f = float  
ex2.s
```

```
printf ia din stiva:  
[top] printf, x, y  
push y  
push x  
push $formatStr  
call printf  
pop %ebx  
pop %ebx  
pop %ebx
```

+ Fie v: .long 15, 3, 27, 10, 19, 2, 8 un array de dimensiune n: .long 7, declarat in .data
Sa se determine minimul din array, si sa se afiseze printr-un apel la printf