

Esercizi vari su programmazione Risc-V 32 I

E1 Scrivere un programma Risc-V in grado di leggere due numeri interi da console e stampare sempre su console il risultato della loro somma.

E2 Scrivere un programma Risc-V in grado di leggere da console due valori interi M ed N e verificare se M è maggiore, uguale o minore di N.

E3 Scrivere un programma Risc-V in grado di leggere da console un valore intero K e controllare che K sia incluso tra 1 e 10.

E4 Scrivere un programma Risc-V in grado di leggere da console un valore intero K, controllare che K sia incluso tra 1 e 10, leggere quindi K valori interi da console e, infine, stampare sempre su console la somma dei valori letti.

E5 Scrivere un programma Risc-V per calcolare il massimo comun divisore di due numeri interi positivi usando l'algoritmo di Euclide delle sottrazioni successive.

E6 Considerare il programma

```
int main(...) {  
  
    int A[13] = {1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,-1};  
    int acc = 0;  
    int i = 0;  
  
    while(A[i] != -1) {  
        if(i%3 == 0) acc+=A[i];  
        i++;  
    }  
  
    printf("%d\n",acc);  
    exit(0)  
}
```

Generare il corrispondente codice Risc-V completando il seguente template:

.data

A: .word 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,-1

acc: .word 0

.macro print_int (%x)

li a7, 1

mv a0, %x

ecall

.end_macro

```
.macro exit (%x)
```

```
    li a7, 93
```

```
    li a0, %x
```

```
    ecall
```

```
.end_macro
```

```
.text
```

```
....
```