

## Esercizi di Pseudo-codice

Corso di Informatica – Scienze della Comunicazione

Questa raccolta contiene 20 esercizi progressivi per esercitazioni

### Esercizio 1

Leggere due numeri e stampare la loro somma.

### Esercizio 2

Leggere un numero e stampare il suo quadrato.

### Esercizio 3

Leggere un numero e verificare se è pari o dispari.

### Esercizio 4

Leggere tre numeri e stampare il maggiore.

### Esercizio 5

Calcolare l'area di un rettangolo leggendo base e altezza.

### Esercizio 6

Stampare i numeri da 1 a 20.

### Esercizio 7

Stampare tutti i numeri pari da 1 a 50.

### Esercizio 8

Calcolare la somma dei primi N numeri naturali.

### Esercizio 9

Calcolare il fattoriale di un numero N.

### Esercizio 10

Leggere 5 numeri e calcolare la loro media.

### Esercizio 11

Leggere N numeri e trovare il massimo.

### Esercizio 12

Leggere N numeri e trovare il minimo.

### **Esercizio 13**

Contare quanti numeri positivi vengono inseriti dall'utente.

### **Esercizio 14**

Leggere una parola e contare il numero di lettere.

### **Esercizio 15**

Leggere una frase e contare le vocali.

### **Esercizio 16**

Stampare una parola N volte.

### **Esercizio 17**

Verificare se una password inserita è corretta.

### **Esercizio 18**

Leggere una lista di numeri e calcolare la media.

### **Esercizio 19**

Contare il numero di parole in una frase.

### **Esercizio 20**

Leggere N voti e stabilire se lo studente è promosso (media  $\geq 18$ ).

## Soluzioni (Pseudo-codice)

### Soluzione esercizio 1

INIZIO  
LEGGI A  
LEGGI B  
SCRIVI A + B  
FINE

### Soluzione esercizio 2

INIZIO  
LEGGI N  
SCRIVI N \* N  
FINE

### Soluzione esercizio 3

INIZIO  
LEGGI N  
SE  $N \text{ MOD } 2 = 0$  ALLORA  
SCRIVI "Pari"  
ALTRIMENTI  
SCRIVI "Dispari"  
FINE SE  
FINE

### Soluzione esercizio 4

INIZIO  
LEGGI A,B,C  
 $\text{max} \leftarrow A$   
SE  $B > \text{max}$  ALLORA  $\text{max} \leftarrow B$   
SE  $C > \text{max}$  ALLORA  $\text{max} \leftarrow C$   
SCRIVI max  
FINE

### Soluzione esercizio 5

INIZIO  
LEGGI base  
LEGGI altezza  
 $\text{area} \leftarrow \text{base} * \text{altezza}$   
SCRIVI area  
FINE

### Soluzione esercizio 6

```
INIZIO
PER i ← 1 FINO A 20 FAI
  SCRIVI i
FINE PER
FINE
```

### Soluzione esercizio 7

```
INIZIO
PER i ← 1 FINO A 50 FAI
  SE i MOD 2 = 0 ALLORA
    SCRIVI i
  FINE SE
FINE PER
FINE
```

### Soluzione esercizio 8

```
INIZIO
LEGGI N
somma ← 0
PER i ← 1 FINO A N FAI
  somma ← somma + i
FINE PER
SCRIVI somma
FINE
```

### Soluzione esercizio 9

```
INIZIO
LEGGI N
fatt ← 1
PER i ← 1 FINO A N FAI
  fatt ← fatt * i
FINE PER
SCRIVI fatt
FINE
```

### Soluzione esercizio 10

```
INIZIO
somma ← 0
PER i ← 1 FINO A 5 FAI
  LEGGI n
  somma ← somma + n
FINE PER
```

SCRIVI somma/5

FINE