



Introduzione a Python

Corso Programmazione Python 2024
Modulo 1 - Esercizi

Luca Di Pietro Martinelli

Parte del materiale deriva dai corsi dei proff. Paolo Caressa e Raffaele Nicolussi (Sapienza Università di Roma) e Giorgio Fumera (Università degli Studi di Cagliari)

Esercizio 1

Utilizzare il linguaggio di programmazione Python per stampare a video la scritta "Prima esercitazione".

Esercizio 2

Creare un programma contenente istruzioni in Python per la stampa del proprio nome, cognome e anno di nascita nel formato mostrato di seguito:

Nome: Mario

Cognome: Rossi

Anno di nascita: 1970

Esercizio 3

Scrivere del codice Python che a partire da due variabili che contengano rispettivamente un nome e un cognome, li stampi a video secondo il seguente formato.

```
Nome: Domenico
```

```
Cognome: Mastrangelo
```

Esercizio 4

Scrivere un programma Python che a partire da un numero intero x stampi a video il valore $-x$.

Esempio 1:

```
x = 7
```

```
Valore con segno invertito: -7
```

Esempio 2:

```
x = -8
```

```
Valore con segno invertito: 8
```

Esercizio 5

Scrivere un programma Python che dato l'anno corrente e un anno di nascita determini:

- l'età della persona;
- quanti anni sono necessari per raggiungere i 100.

Esempio:

```
Anno corrente = 2024, anno di nascita = 1996
```

```
Output: Età = 28, Anni mancanti = 72
```

Esercizio 6

Scrivere un programma Python che dato un numero di secondi calcoli la quantità di ore, minuti e secondi corrispondenti e poi stampi il risultato.

L'output deve avere solo numeri interi.

Esempio:

Secondi: 12560

Output: 3 ore, 29 minuti e 20 secondi.

Esercizio 7

Scrivere un programma Python che dati:

- un numero totale di gatti
- il numero dei gatti presenti in ogni fila

restituisca in output il numero di file complete risultanti e il numero di gatti rimasti esclusi.

Esempio:

Numero di gatti = 44, Gatti per fila = 6

Output: Numero di file = 7, Gatti esclusi = 2

Esercizio 8

Scrivere un programma Python che dati due numeri interi stampi a video il risultato delle operazioni eseguite tra i due numeri di:

- somma
- sottrazione
- moltiplicazione
- divisione
- divisione (quoziente intero)
- modulo (resto)
- elevamento a potenza.

Esercizio 9

Scrivere un programma Python che a partire dai dati di

- base di un rettangolo
- altezza di un rettangolo

mostri a schermo il valore dell'area e del perimetro del rettangolo in questione.

Esercizio 10

Scrivere un programma Python che a partire dai seguenti dati:

- nome
- cognome
- squadra di calcio tifata dall'utente

mostri a schermo la frase

```
"Ciao <nome> <cognome>! La tua squadra del cuore è:  
<squadra>".
```