

Esercitazione Python n. 3 -- 8 Ottobre 2019

- 1) Scrivere un programma che prende in ingresso una sequenza di interi terminata da un asterisco a schermo quanti interi positivi vengono inseriti.
- 2) Scrivere un programma che prende in ingresso una sequenza di interi terminata da un asterisco e stampa a schermo il risultato della somma dei soli interi negativi.
- 3) Scrivere un programma che prende in ingresso una sequenza di stringhe finché non ne viene immessa una fatta esclusivamente di caratteri alfabetici minuscoli (si ricorda che, data una stringa `s`, (i) l'istruzione `s.isalpha()` restituisce `True` se `s` contiene solo caratteri alfabetici, altrimenti restituisce `False`, e che (ii) l'istruzione `s.islower()` restituisce `True` se `s` contiene almeno un carattere alfabetico minuscolo e nessun carattere alfabetico maiuscolo, altrimenti restituisce `False`).
- 4) Scrivere un programma che prende in ingresso un intero $n > 2$ e stampa tutti i numeri pari compresi tra 2 e n .
- 5) Scrivere un programma che prende in ingresso una stringa e restituisce il carattere all'interno della stringa con il codice Unicode più grande.
- 6) Scrivere un programma che prende in ingresso un intero e controlla se esso è un numero primo. In caso positivo stampa "Numero primo", altrimenti stampa "Numero non primo".
- 7) Scrivere un programma che prende in ingresso una stringa e la scandisce, carattere dopo carattere, sino a quando o la stringa finisce o la somma dei codici Unicode dei caratteri scanditi è > 500 . In ogni caso il programma stampa la somma calcolata e il MOTIVO per cui è terminato (provare con 'de').
- 8) Scrivere un programma che prende in input una sequenza di stringhe (per terminare inserire la stringa vuota "") e stampa la prima stringa in ordine lessicografico. Ad esempio se la sequenza di stringhe è "pippo", "casa", "albero" il programma deve stampare "albero". Nota bene: la stringa vuota è minore di tutte le altre stringhe.
- 9) Scrivere un programma che prende in ingresso una sequenza di stringhe e termina (stampando le ultime due stringhe) quando l'ultimo carattere della stringa precedente è uguale al primo carattere di quella attuale, ad esempio se la sequenza di stringhe è "pippo", "casa", "albero" il programma deve terminare e stampare "casa" e "albero". Si assuma che il programma riceve in ingresso sempre almeno due stringhe e che le stringhe in ingresso non siano mai vuote.
- 10) Scrivere un programma che prende in ingresso un carattere `c` e una sequenza di stringhe `s` e per ogni stringa stampa il numero di volte che il carattere `c` compare in `s`. Il programma termina quando questo numero è maggiore o uguale a 3.
- 11) Scrivere un programma che prende in ingresso una sequenza di interi e termina quando la somma di due interi adiacenti è uguale all'intero successivo (assumere che vengano sempre dati in ingresso almeno tre interi).
- 12) Scrivere un programma che calcola il quoziente intero di due numeri interi inseriti in input, basandosi solo sulle istruzioni di somma e sottrazione.