

Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale

Fondamenti di Informatica

Esercitazione 4 del 21/3/2014

Canali A-L ed M-Z

(il numero di “” corrisponde alla difficoltà dell’esercizio)*

Esercizio 1 (*)

Scrivere un programma Python che apre in lettura il file chiamato “esempio1.txt”, conta il numero di righe del file che contengono almeno 10 caratteri e stampa a video il risultato.

Nota: Ricordatevi di salvare il file “esempio1.txt” nella stessa cartella in cui salvate il programma Python (ad esempio entrambi sul desktop)

Esercizio 2 ()**

Scrivere un programma Python che chiede all’utente di inserire in input una stringa, verifica se nella stringa esiste almeno un carattere che occorre due volte e in caso positivo stampa a video True (False altrimenti).

Esempio: se la stringa introdotta è “pane” il programma stampa False mentre se la stringa introdotta è “penna” il programma stampa True

Esercizio 3()**

Scrivere un programma Python che chiede all’utente di inserire in input una stringa, crea una nuova stringa in cui tutte le vocali sono maiuscole e tutte le consonanti minuscole e stampa a video il risultato.

Esercizio 4(*)

Scrivere un programma Python che apre in lettura il file chiamato “esempio1.txt”, chiede all’utente di inserire in input una stringa e stampa a video tutte le righe del file che contengono la stringa inserita

Nota: Ricordatevi di salvare il file “esempio1.txt” nella stessa cartella in cui salvate il programma Python (ad esempio entrambi sul desktop)

Esercizio 5 ()**

Scrivere un programma Python che chiede all’utente di inserire in input un numero intero positivo in base decimale, lo converte nel corrispondente numero in formato binario e stampa a video la stringa ottenuta come risultato.

Nota: Applicare il metodo delle divisioni successive

Esercizio 6 (*)**

Scrivere un programma Python che chiede all'utente di inserire in input due stringhe s1 e s2, verifica se tutti i caratteri che compongono s1 sono contenuti in s2 e in caso positivo stampa True (False altrimenti).

Esempio: se s1="pena" e s2="pensa" il programma stampa True mentre se s1="ciao" e s2="mela" allora il programma stampa False.

Esercizio 7 (**)**

Scrivere un programma Python che apre in lettura il file 1 chiamato "esempio2.txt" ed in scrittura il file 2 chiamato "esempio3.txt", chiede all'utente di inserire in input una stringa e scrive nel file 2 tutte le righe del file 1 in cui compaiono IN ORDINE tutti i caratteri della stringa.

Esempio: se la stringa è "abc" il programma deve scrivere una riga del file1 nel file 2 se e solo se nella riga compaiono tutte e tre le lettere "a", "b" e "c" ed in questo ordine, cioè ci sia una "a" che compare a sinistra di una "b" ed una "c" a destra di tutte e due.

Nota: Ricordatevi di salvare il file "esempio2.txt" nella stessa cartella in cui salvate il programma Python (ad esempio entrambi sul desktop). Il file "esempio3.txt" dovrà essere creato nella stessa cartella.