Corso di Programmazione Orientata agli Oggetti: Esercitazione 1

5 ottobre 2016

Si risolvano i seguenti esercizi. Si faccia riferimento ai seguenti metodi della classe String:

toUpperCase() per trasformare tutti i caratteri di una stringa in maiuscolo substring(i,j) per estrarre una sottostringa contains(x) per verificare che una stringa contenga la stringa x lenght() per ottenere la lunghezza della stringa charAt(i) per ottenere l'i-esimo carattere della stringa

Esercizio 1

Scrivere un programma Java che date due stringhe in input stampi *true* se una stringa è contenuta nell'altra, false altrimenti.

Esercizio 2

Scrivere un programma Java che data una stringa interamente in minuscolo, stampi la stringa stessa con le lettere nelle posizioni pari in maiuscolo.

Esempio: input = programmazione; output = PrOgRaMmAzIoNe

Esercizio 3

Scrivere un programma Java che dato un intero rappresentante un anno, indichi se questo è bisestile.

Un anno è bisestile se è divisibile per 4 ma non per 100 oppure per 400.

Esercizio 4

Scrivere un programma Java che calcoli l'area di un triangolo. Il programma deve chiedere in input all'utente due interi rappresentanti la base e l'altezza del triangolo e deve scrivere il risultato in una finestra di output.

Esercizio 5

Scrivere un programma Java che date due stringhe, stampi il rapporto tra le lunghezze delle stringhe stesse.

```
Esempio: input1 = "lessie", input2 = "rex" il risultato deve essere 2, input1 = "rex", input2 = "lessie" il risultato deve essere 0.5*/
```

Esercizio 6

Scrivere un programma Java che chieda in input all'utente due stringhe, e stampi solo la stringa che abbia la somma dei codici ASCII delle proprie lettere maggiore e il valore di tale somma.

Esempio: se le stringhe passate sono "aaa" e "aab" il programma deve stampare "aab 292"