

26.11.2014

Bonus di Fondamenti Informatica I (modulo Python) Compito B

Istruzioni (leggere attentamente)

Nota importante: la mancata osservanza delle seguenti regole può comportare la perdita di informazioni necessarie alla valutazione dell'esame.

Registrazione dei dati dello studente

Prima di iniziare il compito, cliccare su `Risorse` del `Computer`, aprire prima la cartella (di rete) che trovate nella finestra e poi la cartella `Esame`. Eseguire il programma `registrazione.pyc`, inserire i dati personali fornendo (separatamente) Numero di Matricola, Cognome e Nome. Il programma genera un file `studente.txt` che non deve essere modificato manualmente. Verificare che i dati nel file `studente.txt` siano corretti, in caso di errore potete rieseguire il programma `registrazione.pyc`.

Svolgimento degli esercizi

Leggere attentamente il testo e risolvere gli esercizi proposti.

Per ogni esercizio avete una cartella `EsercN` che contiene un file dal nome `A_ExN.py` (dove `N` è il numero dell'esercizio) con lo scheletro della soluzione.

Per testare un esercizio **DOVETE** usare i programmi:

- `ProvaEx.pyc`
- `TestEx.pyc`

Non create nuovi file. Quando il test con `ProvaEx.pyc` ha successo potete lanciare il programma `TestEx.pyc` che proverà la vostra soluzione con un numero maggiore di casi di test.

E' possibile consultare la documentazione ufficiale del linguaggio Python (disponibile sul desktop cliccando su `Doc_Python3`), ma **non è possibile usare libri o appunti**.

In caso di problemi tecnici chiedere ai docenti o ai tecnici del laboratorio.

Esercizi

- **B_Ex1(s1, s2)** scrivere una funzione che riceve in ingresso le stringhe `s1` e `s2` e restituisce un intero pari al numero di caratteri iniziali uguali delle due stringhe. Ad esempio se la stringa `s1` vale "casa" e `s2` "cavallo" la funzione deve restituire 2;
- **B_Ex2 (start, n):** scrivere una funzione che riceve in ingresso due interi `start` e `n` e restituisce la somma dei primi `n` numeri dispari \geq `start`. Ad esempio, se `start` vale 4 e `n` vale 3 la funzione deve restituire $5+7+9=21$.
- **B_Ex3(l, n)** scrivere una funzione che prende in ingresso una lista `l` di interi e un intero `n` e restituisce un intero pari al numero di interi nella lista maggiori di `n`. Ad esempio, se la lista vale `[3, 5, 2, -8, 7]` ed `n` vale 2 la funzione deve restituire 3.