

PROGRAMMA FANTACALCIO:

Un utente appassionato di fantacalcio vi contatta per chiedervi di creare un programma che gli permetta di essere preparatissimo per l'asta.

Questo é ciò che vi chiede:

Il vostro programma, all'apertura automaticamente, deve essere in grado di leggere un file .csv(che vi daró io) e salvare tutti i giocatori. Cosa dovete salvare di ogni giocatore:

-Nome

-Ruolo(Classic, non mantra. Quindi solo P,D,C,A);

-Quotazione attuale;

-Squadra.

Una volta salvati tutti i giocatori, l'utente, attraverso un menú, deve essere in grado di estrarre solo i giocatori di un preciso ruolo o di una precisa squadra.

L'utente può, eventualmente, inserire un giocatore non presente nel file.

Come ultima funzione, l'utente deve essere in grado di ordinare tutti i giocatori in base alla loro quotazione attuale.

Il file .csv ha questi valori all'interno:

Id,R,RM,Nome,Squadra,Qt.A,Qt.I,Diff.,Qt.A M,Qt.I M,Diff.M,FVM,FVM M

Quelli che interessano a voi sono:Id,R, Nome,Squadra,Qt.A.

Come si legge un file .csv?

```
import csv #importiamo all'inizio del file la libreria
```

```
path = "C:\Users\AE\Downloads\Quotazioni.csv" #da chiedere all'utente
```

```
with open(path, 'r') as file:
```

```
#stiamo andando ad aprire il file scritto nella variabile path e salvandola  
#nella variabile file
```

```
    csvreader = csv.reader(file) #leggiamo nella giusta modalità il file
```

```
    for row in csvreader:#con questa istruzione noi andiamo a leggere riga per  
#riga il nostro file
```

```
        print(row) #vediamo qua il risultato della riga... Qua ora siete voi a doverlo  
#elaborare
```

Vi ricordo che, da una lista, per prendere un valore preciso si tratta di
lista[n]

esempio: row[5] vi dará l'elemento 6 di una certa lista. Nel csv sarebbe Qt.A...

Quindi com'è strutturato il menú?

1.Giocatori filtrati per ruolo:

Dovete chiedere all'utente di inserire un possibile ruolo(P,D,C,A) e stampare in base a quello;

2.Giocatori filtrati per squadra:

Dovete chiedere all'utente di inserire una possibile squadra(Cagliari, Roma, Milan,ecc...) e stampare in base a quello;

3.Inserimento di un calciatore;

4.Ordinamento giocatori:

Stampare tutti i giocatori dalla quotazione piú alta alla piú bassa;

5.Stampaggio di un giocatore casuale dalla lista.

Dovrete creare una classe Giocatore dove mettete gli attributi desiderati.

Tutte le istanze che create (che sono i giocatori che creerete, li aggiungete ad una lista generale con la funzione `.append()`).

Per ordinare in base ad un attributo della classe, scoprirete che non si può fare facilmente come prima...

Vi consiglio di cercare su internet How do I sort a list of objects based on an attribute of the objects?

Il file `.csv` é nella stessa cartella su github.

Su windows, per copiare il percorso, potete usare SHIFT+Tasto destro sul file e clickare "Copia come percorso".

Sulle distribuzioni linux (ovviamente dipende dalle distribuzioni) basta andare nelle proprietà del file e vedrete lì il percorso.

Ogni punto del menù vale 2 +.

L'ordine, i commenti, la gestione degli errori daranno in totale altri 3+.

Avete fino all'1 gennaio 2024 per consegnare il progetto alla mail a.marini@scuolapaideia.it . Chi non lo consegna entro data segnata, il voto diventerà automaticamente 3.