

Analisi Tecnica

Altri metodi presenti saranno:

- EsistenzaCampionato();
- CreazioneCampionato();
- CheckFiles();

Nella classe Calciatore saranno presenti questi attributi:

- Nome e cognome del giocatore;
- Ruolo del giocatore;
- Squadra di appartenenza;
- Punteggio partita;
- bool giàassegnato;

E i metodi presenti saranno:

- CreazioneCalciatori();

I giocatori avranno i seguenti attributi:

- Nome del giocatore;
- Punteggio;
- Crediti(che per tutti saranno pari a 1000);
- List Rosa del giocatore;
- List Formazione del giocatore;

I metodi usati nella classe “giocatori” sono:

- ControllaNomeInserito() con il quale controllo che il nome che il giocatore inserisca rispetti delle certe condizioni e sia diverso da nomi già inseriti;
- Asta();
- AssegnazioneRosa();
- AssegnazioneFormazione();
- SalvataggioRosaeFormazione();

Nella classe Partita saranno presenti questi metodi:

- GenerazionePartite();
- AssegnazionePunteggiGiocatori();
- DichiarazioneVincitore();
- SalvataggioPunteggi();
- SalvataggioDati();
- GiornataSuccessiva();

Nel main il programma inizialmente crea una lista di calciatori inserendo tutti i calciatori presenti nel file.txt nella lista e assegnando a ciascuno il valore dell’attributo “giàassegnato” pari a false;

In seguito verranno mostrati due possibilità all’utente:

- “Inizia nuovo campionato” con il quale verrà creato una nuova directory con il nome del Campionato che verrà assegnato dall’utente;

- “Seleziona Campionato già cominciato” controlla che nella directory “Campionati” esista il campionato che l’utente ha scritto da tastiera e se non esiste verranno scritti i nomi dei campionati esistenti oppure costringe l’utente a creare un nuovo campionato;

Caso “Inizia nuovo campionato”:

Quando l’utente crea un campionato, inserirà inizialmente il numero di giocatori che saranno compresi tra 2 e 10(per ora) e per ciascuno inserirà il suo nickname e controllerà che sia diverso da quello di altri.

Nella lista “Giocatori” verrà creata una nuova linea per ciascun nome inserito dall’utente.

Dopo aver, con la funzione Asta(), l’utente potrà selezionare uno alla volta i calciatori presenti nella lista “Calciatori” e, mediante un if, verrà controllato che quel calciatore non sia già stato assegnato a uno dei giocatori. Se il calciatore selezionato non appartiene a nessun giocatore allora uno alla volta, i giocatori potranno inserire il prezzo dell’offerta per il calciatore e, appena tutti avranno fatto la loro offerta verrà controllato chi ha fatto l’offerta maggiore e se l’hanno inserito due o più giocatori, verrà scelto casualmente fra i giocatori che hanno fatto quell’offerta, gli verrà assegnato il giocatore nella list RosadelGiocatore tramite la funzione AssegnazioneRosa() e per assegnargli il calciatore, verrà passato l’id del calciatore nella lista “Calciatori”

Appena ciascuno dei giocatori avrà almeno 11 calciatori all’interno della propria lista, l’utente potrà terminare l’asta e passare all’assegnazione delle formazioni in cui ogni giocatore, in base alla rosa che hanno, possono assegnare 11 calciatori della propria rosa nella formazione.

Dopo l’assegnazione delle formazioni, viene creato un file per ogni singolo giocatore in cui verranno salvate le rose di ogni giocatore. I file serviranno nel caso in cui l’utente riapri il programma più avanti nel tempo, in questo modo ogni giocatore avrà la sua rosa e potrà modificare la formazione in base alla rosa.

Nel caso in cui un giocatore assegni un calciatore in un ruolo che non sarebbe il suo, verrà applicato un malus nell’assegnazione del punteggio a quel giocatore:

- Se assegna un attaccante, un centrocampista, un difensore, o un portiere in uno degli altri ruoli, avrà un malus per cui il suo punteggio che verrà estratto sarà diminuito di 2;

Dopo verrà richiamata la funzione GenerazionePartite() che sceglie casualmente le squadre che si sfideranno e lo fa per ogni giornata.

Dopo verrà richiamata la funzione AssegnazionePunteggiGiocatori() che per ogni calciatore di ciascuna formazione di ogni singolo giocatore andrà ad assegnare un punteggio compreso tra 2 o 12 ed, in caso in cui il giocatore abbia assegnato il calciatore in ruolo diverso da quello previsto dalla lista Calciatori, il punteggio verrà diminuito di 2.

Dopo aver generato i punteggi dei singoli calciatori, verrà chiamata la funzione DichiarazioneVincitore() che dichiarerà i vincitori di quella giornata che otterranno altri 3 punti, i perdenti non otterranno nessun punto invece quelli che pareggiano otterranno entrambi un punto.

In seguito verrà chiamata la funzione SalvataggioPunteggi() che salva nel file “Partite.txt” la giornata e le squadre con i punteggi della giornata e metterà l’attributi “hidden” al file in modo che l’utente non possa modificarlo.

Appena avrà salvato il file, verrà chiamata la funzione SalvataggioDati() che servirà per salvare il numero della giornata in un file.txt.

Ogni sette giornate verrà mostrata una classifica parziale prima assegnando ai giocatori, la somma dei punteggi di ciascuna giornata di ciascun giocatore salvate nel file "Partite.txt" e dopo riordina i giocatori in modo decrescente per il loro punteggio tramite bubble sort.

Alla fine verrà chiesto all'utente se vorrà continuare a giocare oppure se vuole chiudere il programma tramite uno switch().

Se deciderà di continuare verrà chiamata la funzione GiornataSuccessiva() e ripartirà dalla funzione AssegnazioneFormazione() dove il giocatore potrà decidere se mantenere la formazione attuale oppure cambiarla, invece se deciderà di chiudere il programma tramite System.Environment.Exit(0);

Caso "Seleziona campionato già cominciato":

Per prima cosa verranno controllate le directory presenti nella directory "Campionati" che rappresentano i singoli campionati, se non sono presenti delle cartelle allora obbligherà l'utente a creare un campionato, altrimenti verranno mostrati a schermo i vari campionati tra cui l'utente può scegliere.

Dopo che l'utente ha inserito il nome del campionato, verrà chiamata la funzione CheckFiles() che controllerà ciascuno dei file del campionato e nel caso in cui, anche uno solo di essi manchi, abbia dei dati mancanti o sia vuoto, verrà eliminato il campionato e porterà l'utente all'inizio.

In caso contrario, per ciascun file di salvataggio dei giocatori, vengono letti i dati e verrà creato un giocatore a cui verrà assegnato la sua rosa, ed il suo punteggio.

Dopo verranno richiesti i calciatori da inserire nella formazione mediante la funzione Assegnazioneformazione() e dopo continuerà come per il caso di "Inizia nuovo campionato".