

```

/* Definizione di Attributi e Metodi della classe 'Calciatori' : Calciatori.h */
#include <iostream>
using namespace std;
class Calciatori
{
    private:
        string nome;
        string cognome;
        // si è deciso di numerare le partite da 1 a 20
        int golfatti[21]; // 20 partite, quindi vettore di 21 celle
        int ammonizioni[21]; // 20 partite, quindi vettore di 21 celle
    public:
        Calciatori(); // costruttore senza parametri
        Calciatori(string, string); // costruttore con tutti i parametri
        int getGolFatti(int);

        void setGolFatti(int); // ad ogni chiamata aggiunge un gol
                                // al vettore golfatti[] per quella partita
        void setAmmonizioni(int); // ad ogni chiamata aggiunge una ammonizione
                                    // al vettore ammonizioni[] per la partita

        float vediGolFatti(); // mostra tutti i gol fatti nelle 20 partite
                                // e restituisce la media
        void vediAmmonizioni(); // mostra tutte le ammonizioni ricevute
                                    // dalla squadra nelle 20 partite
};

```

```

-----
// Calciatori.cpp : implementazione dei metodi definiti in 'Calciatori.h'
#include <iostream>
#include "Calciatori.h"
using namespace std;
Calciatori::Calciatori()
{
    nome=" "; cognome=" ";
    for (int i=1;i<=21;i++)
    {
        golfatti[i]=0;
        ammonizioni[i]=0;
    }
}
Calciatori::Calciatori(string n, string cg)
{
    nome=n; cognome=cg;
    for (int i=1;i<=21;i++)
    {
        golfatti[i]=0;
        ammonizioni[i]=0;
    }
}
int Calciatori::getGolFatti(int p)
{
    return golfatti[p];
}
void Calciatori::setGolFatti(int p)
{
    golfatti[p]++;
}
void Calciatori::setAmmonizioni(int p)

```

```

{
    ammonizioni[p]++;
}
void Calciatori::vediAmmonizioni()
{
    cout<<"----- Ammonizioni -----"<<endl;
    for (int i=1;i<=21;i++)
    {
        if (ammonizioni[i]>0)
            cout<<"Partita : "<<i<<" Ammonizioni : "<<ammonizioni[i]<<endl;
    }
}

float Calciatori::vediGolFatti()
{
    float s=0;
    cout<<"----- Gol Fatti -----"<<endl;
    for (int i=1;i<=21;i++)
    {
        s+=golfatti[i];
        if (golfatti[i]>0) cout<<"Partita : "<<i<<" Gol : "<<golfatti[i]<<endl;
    }
    s=s/20;
    return s;
}

```

```

// CalciatoriMain.cpp programma principale per testare la classe Calciatori
#include <iostream>
#include "Calciatori.cpp"
using namespace std;
int main()
{
    float med;
    // crea oggetto calciatore Rossi Paolo
    Calciatori paolorossi("Rossi", "Paolo");
    // assegna una ammonizione nella partita 4, due ammonizioni nella partita 5
    // ed una ammonizione nella partita 14
    paolorossi.setAmmonizioni(4);
    paolorossi.setAmmonizioni(5);paolorossi.setAmmonizioni(5);
    paolorossi.setAmmonizioni(14);

    // imposta i gol fatti dal calciatore "Rossi paolo" nelle varie partite
    paolorossi.setGolFatti(4);paolorossi.setGolFatti(4);
    paolorossi.setGolFatti(5);paolorossi.setGolFatti(5);
    paolorossi.setGolFatti(6);
    paolorossi.setGolFatti(8);paolorossi.setGolFatti(8);
    paolorossi.setGolFatti(13);paolorossi.setGolFatti(13);
    paolorossi.setGolFatti(16);
    paolorossi.setGolFatti(19);

    // richiamo del metodo 'vediGolFatti' che visualizza i gol fatti
    // e restituisce la media
    med=paolorossi.vediGolFatti();
    cout<<"Media gol fatti : "<<med<<endl;
    cout<<endl;
    paolorossi.vediAmmonizioni();
    return 0;
}

```