

```

/*
Classe : Scheda

Autore : Riontino Raffaele 4 informatici (corso serale)
        ITIS Molinari - Milano
        8 / 4 / 2011

Funzionalità : classe utilizzata per gestire le schede della tombola

*/

#include <iostream>
//#include "Bussolotto.h"
using namespace std;

typedef vector<int> intVet;

class Scheda
{
protected : intVet riga1, riga2 , riga3; //righe della scheda
            int r1 , r2 , r3; //contengono quanti numeri sono stati trovati su ogni riga
            int estratti; //contiene quanti numeri sono stati trovati nella scheda

private : void ordinaRiga (intVet &); //riordina in modo crescente i numeri delle schede
          void visualizzaRiga(intVet); //visualizza una riga della scheda

public : Scheda () ; //costruttore
         void rigenera (); //rigenera la scheda
         void visualizza (int n = 1); //visualizza la scheda
         int numero(int); //riceve il numero da aggiungere alla scheda e , se presente,
                           //ritorna quanti numeri sono presenti sulla riga controllata
};

////definizioni metodi Scheda
Scheda :: Scheda ()
{
    riga1.resize(5);
    riga2.resize(5);
    riga3.resize(5);
    rigenera ();
}

void Scheda :: rigenera ()
{
    Bussolotto bussolotto(90);
    int i;
    for (i = 0 ; i < riga1.size() ; i++)
        riga1.at(i) = bussolotto.estrai();
    ordinaRiga(riga1);
    for (i = 0 ; i < riga2.size() ; i++)
        riga2.at(i) = bussolotto.estrai();
    ordinaRiga(riga2);
    for (i = 0 ; i < riga3.size() ; i++)
        riga3.at(i) = bussolotto.estrai();
    ordinaRiga(riga3);
    this -> estratti = 0;
    r1 = 0 ;
    r2 = 0 ;
    r3 = 0 ;
} //fine rigenera

void Scheda :: ordinaRiga (intVet & riga)
{
    bool flag = true;
    int k = riga.size()-1;
    while (flag && (k > 0))
    {

```

```

flag = false;
for (int i = 0 ; i < k ; i++)
{
    if (riga.at(i) > riga.at(i+1))
    {
        int temp = riga.at(i+1);
        riga.at(i+1) = riga.at(i);
        riga.at(i) = temp;
        flag = true;
    }
    k--;
}
}

void Scheda :: visualizzaRiga (intVet riga)
{
    cout << "\n";
    for (int i = 0 ; i < riga.size() ; i++)
        cout << "\t" << riga.at(i);
    //cout << "\n";
}

void Scheda :: visualizza (int n)
{
    cout << "\n\n\tscheda n. " << n << endl;
    visualizzaRiga(riga1);
    visualizzaRiga(riga2);
    visualizzaRiga(riga3);
}

int Scheda :: numero(int temp)
{
    for (int i = 0 ; i < riga1.size() ; i++)
    {
        if (riga1.at(i) == temp)
        {
            estratti++;
            r1++;
            if (estratti == 15) return 6;
            else return r1;
        }
    }
    for (int i = 0 ; i < riga2.size() ; i++)
    {
        if (riga2.at(i) == temp)
        {
            estratti++;
            r2++;
            if (estratti == 15) return 6;
            else return r2;
        }
    }
    for (int i = 0 ; i < riga3.size() ; i++)
    {
        if (riga3.at(i) == temp)
        {
            estratti++;
            r3++;
            if (estratti == 15) return 6;
            else return r3;
        }
    }
    return 0;
}

```