

Classe IVB Informatica

Esercitazione N.4 6 ottobre 2009

Caricare un vettore di n numeri float e stamparne la somma e la media.

N deve essere compreso tra 10 e 20 e gli elementi del vettore devono essere tutti >0.

Prevedere la possibilità di ripetere i calcoli.

Variabili

Nome	tipo	note
n	int	Dimensione del vettore
i	int	Variabile di controllo dei cicli for
a[]	float	Vettore dei numeri float
s,m	float	Somma e media del vettore
risposta	Char	Ci permette di ripetere o meno i calcoli

```
#include<iostream>
using namespace std;
int n,i;
float s,m,a[21];
char risposta='s';
```

Codifica C++

```
void titolo()
{
    system("cls"); //pulisce lo schermo
    cout<<"Esercitazione Classe IVB Informatica Proff. Mauro De Berardis - Sonia Bruni";
    cout<<"\nITIS TERAMO Anno Scolastico 2009-2010 Data: ";
    system("date/t"); // scrive la data corrente e non chiede di aggiornarla
    cout<<endl; // in alternativa cout<<"\n"
}

int main()
{
    while(risposta!='n' || risposta!='N')// Fin tanto che la risposta non è ='n' e non è='N'
    {
        titolo(); // richiama la funzione che stampa l'intestazione
        for(;;) //loop infinito che serve a controllare che n sia >=10 e<=20
        {
            cout<<"\n\tQuanti sono gli elementi del vettore? ";
            cin>>n;
            if (n>=10 && n<=20)
                {break;} // solo se n>=10 e <=20 si esce dal loop infinito
        }
        s=0;
        cout<<"\n\n";
        for(i=1;i<=n;) //tecnica del loop 'monco'
        {
            cout<<"\tInserire a["<<i<<"]: ";
            cin>>a[i];
            if (a[i]>0)
            {
                s=s+a[i];
                i++;
            } // la var di controllo i si incrementa solo se a[i]>0
        } //chiude il for
        m=s/n;
        cout<<"\n\n\tSomma=\t"<<s;
        cout<<"\n\n\tMedia=\t"<<m;
        cout<<"\n\n\tAltri calcoli? ";
        cin>>risposta;
    } //chiude loop while(risposta.....)
    return 0;
} // chiude sequenza di main()
```

