

Classe III B Informatica

Esercizio del 3 dicembre 2009

1. Caricare un vettore a di n elementi float con n compreso tra 10 e 30
2. Stampare la somma e la media degli elementi di posto pari (a[2],a[4],a[6], ...) e la somma degli elementi di posto dispari (a[1],a[3],a[5],...)

Tabella delle variabili

Identificatore	Descrizione	Tipo	I/O/W	V/C
a[]	Vettore di n elementi	float	I	V
n	Numero di elementi del vettore a	int	I	V
i	Indice del vettore a	Int	W	V
kpari	Contatore elementi di posto pari	Int	W	V
kdispari	Contatore elementi di posto dispari	Int	W	V
spari	Somma elementi di posto pari	float	W/O	V
sdispari	Somma elementi di posto dispari	float	W/O	V
mpari	Media elementi di posto pari	float	O	V
mdispari	Media elementi di posto dispari	float	O	V

```
#include<iostream>
using namespace std;
int n,i,kpari,kdispari;
float a[31],spari,sdispari,mpari,mdispari;
int main()
{
    cout<<"\tEsercizio del 3 dicembre 2009 Classe IIIB I";
    do
    {
        cout<<"\n\n\tInserisci n: ";
        cin>>n;
    } while (n<10 || n>20);
    for(i=1;i<=n;i++)
    {
        cout<<"\n\tInserisci l'elemento "<<i<<": ";
        cin>>a[i];
    }
    kpari=0;
    kdispari=0;
    spari=0;
    sdispari=0;
    for(i=1;i<=n;i++)
    {
        if(i%2==0)
        {
            kpari++;
            spari+=a[i];
        }
        else
        {
            kdispari++;
            sdispari+=a[i];
        }
    }
    mpari=spari/kpari;
    mdispari=sdispari/kdispari;
    cout<<"\n\n\tRisultati:";
    cout<<"\n\tSomma (posto pari) = "<<spari;
    cout<<"\n\tMedia (posto pari) = "<<mpari;
    cout<<"\n";
    cout<<"\n\tSomma (posto dispari) = "<<sdispari;
    cout<<"\n\tMedia (posto dispari) = "<<mdispari;
    cout<<"\n\n\tFINE ";
    system("pause");
    return 0;
}
```

