

Esempi di Programmi C

Lettura di un vettore e scambio degli elementi $A[i]$ e $A[j]$ (1)

Prof. Giuseppe Ascia

```
#include <stdio.h>
main()
{
    int A[10];
    int indice, i, j, temp;

    /* lettura del vettore */
    for(indice=0;indice<10;indice++)
    {
        printf("Inserisci un numero: ");
        scanf("%d",&A[indice]);
    }

    /* lettura indici degli elementi da scambiare*/
    printf("Primo indice ");
    scanf("%d",&i);
    printf("Secondo indice ");
    scanf("%d",&j);
```

Lettura di un vettore e scambio degli elementi $A[i]$ e $A[j]$ (2)

Prof. Giuseppe Ascia

```
/* scambio*/
temp=A[i];
A[i]=A[j];
A[j]=temp;

/* visualizzazione vettore */
for(indice=0;indice<10;indice++)
    printf("%d ",A[indice]);

}
```

Lettura degli elementi di un vettore e visualizzazione dell'indice del minimo.

Prof. Giuseppe Ascia

```
#include <stdio.h>
main()
{
    int A[10];
    int pminimo, i;

    /* Lettura dei 10 valori */
    for(i=0;i<10;i++)
    { printf("Inserisci un numero");
      scanf("%d",&A[i]);
    }
    /* ricerca dell'indice dell'elemento minimo */
    pminimo=0;
    for(i=1;i<10;i++)
        if (A[i]<A[pminimo])
            pminimo=i;

    printf("La posizione del minimo e' %d\n",pminimo);
    printf("Il minimo e' %d\n",A[pminimo]);
}
```

Leggere 10 numeri float e visualizzare i valori maggiori della media (1)

Prof. Giuseppe Ascia

```
#include <stdio.h>

main()
{ float A[10],media,somma;
  int i;

  /* Lettura del vettore */
  for(i=0;i<10;i++)
  { printf("Inserire un numero ");
    scanf("%f",&A[indice]);
  }
  /* Calcolo del valore medio*/
  somma=0;
  for(i=0;i<10;i++)
    somma=somma+A[indice];
  media=somma/10;
```

Leggere 10 numeri float e visualizzare i valori maggiori della media (2)

Prof. Giuseppe Ascia

```
/*Visualizzazione degli elementi maggiori della media */  
  for (i=0;i<10;i++)  
    if (A[indice]>media)  
      printf("%f\n",A[indice]);  
}
```

Leggere 10 numeri float e visualizzare la media dei valori positivi

Prof. Giuseppe Ascia

```
#include <stdio.h>
main()
{ float V[10],media,somma;
  int i,conta=0;

  /* Lettura del vettore */
  for(indice=0;indice<10;indice++)
  { printf("Inserire un numero ");
    scanf("%lf",&V[indice]);
  }

  /* Calcolo del valore medio*/
  somma=0;
  for(i=0;i<10;i++)
    if(V[i]>0)
    { somma=somma+V[i];
      conta++;
    }
  media=somma/contatore;

  printf("La media e' %lf",media);
}
```