

```

1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3  #include <string.h>
4  #define NMAX 100
5  #define NMAXC 70
6
7  int main()
8  {
9      /*
10     11. Si ha un elenco di articoli di magazzino formato da descrizione, giacenza,
prezzo
11     acquisto, prezzo vendita IVA esclusa. Determinare la valorizzazione di magazzino
e
12     stampare un listino alfabetico riportante descrizione, prezzo di vendita senza
IVA e con
13     IVA 20%.* /
14     //input
15     int n; //numero di merci da considerare
16     char articolo[NMAX][NMAXC+1]; //vettore delle stringhe degli articoli
17     char descrizione[NMAX][NMAXC+1]; //vettore delle stringhe di descrizione
18     char giacenza[NMAX][NMAXC+1]; //vettore delle giacenze
19     float p_acq[NMAX]; //vettore coi prezzi d'acquisto
20     float p_vend[NMAX]; //vettore coi prezzi a cui si vendono le merci
21     char appoggio[NMAXC+1]; //stringa d'appoggio per l'ordinamento degli articoli
22     //lavoro
23     int i,k; //indici dei vettori
24     float x; //variabile d'appoggio per l'ordinamento dei prezzi
25     //output
26     float somma; //variabile utilizzata per la somma dei costi delle merci di
magazzino e per il prezzo con iva
27
28     printf("\n** Programma per il magazzino **\n");
29     do
30     {
31         printf("\nQuanti articoli di magazzino vuoi immettere?");
32         scanf("%d",&n);
33         if((n<1) || (n>NMAX))
34             printf("\nErrore! Valore immesso non valido, troppo piccolo o troppo
elevato (1-100).");
35     }while((n<1) || (n>NMAX));
36     while(getchar()!='\n');
37     somma=0;
38     for(i=0;i<n;i++)
39     {
40         do
41         {
42             printf("\nInserire l'articolo di magazzino: ");
43             fgets(articolo[i],NMAXC,stdin);
44             articolo[i][strlen(articolo[i])-1]=0;
45             if((strlen(articolo[i])>NMAXC) || (strlen(articolo[i])<1))
46                 printf("\nErrore! Nome immesso non valido (da 1 a 70 caratteri).");
47             }while((strlen(articolo[i])>NMAXC) || (strlen(articolo[i])<1));
48         do
49         {
50             printf("\nInserire la relativa descrizione: ");
51             fgets(descrizione[i],NMAXC,stdin);
52             descrizione[i][strlen(descrizione[i])-1]=0;
53             if((strlen(descrizione[i])>NMAXC) || (strlen(descrizione[i])<1))
54                 printf("\nErrore! Descrizione immessa non valida (da 1 a 70
caratteri).");
55             }while((strlen(descrizione[i])>NMAXC) || (strlen(descrizione[i])<1));
56         do
57         {
58             printf("\nInserire la giacenza: ");
59             fgets(giacenza[i],NMAXC,stdin);
60             giacenza[i][strlen(giacenza[i])-1]=0;

```

```

61         if((strlen(giacenza[i])>NMAXC)|| (strlen(giacenza[i])<1))
62             printf("\nErrore! Giacenza immessa non valida (da 1 a 70
caratteri).");
63     }while((strlen(giacenza[i])>NMAXC)|| (strlen(giacenza[i])<1));
64     printf("\nInserire il prezzo d'acquisto: ");
65     scanf("%f",&p_acq[i]);
66     somma+=p_acq[i];
67     while(getchar()!='\n');
68     printf("\nInserire il prezzo a cui si vende: ");
69     scanf("%f",&p_vend[i]);
70     while(getchar()!='\n');
71 }
72 printf("\nIl valore delle merci presenti in magazzino ammonta a:
%.2f.\n",somma);
73 for(i=0;i<n-1;i++)
74 {
75     for(k=i+1;k<n;k++)
76     {
77         if(strcmp(articolo[i],articolo[k])>0)
78         {
79             strcpy(appoggio,articolo[i]);
80             strcpy(articolo[i],articolo[k]);
81             strcpy(articolo[k],appoggio);
82             strcpy(appoggio,descrizione[i]);
83             strcpy(descrizione[i],descrizione[k]);
84             strcpy(descrizione[k],appoggio);
85             x=p_vend[i];
86             p_vend[i]=p_vend[k];
87             p_vend[k]=x;
88         }
89     }
90 }
91 somma=0;
92 for(i=0;i<n;i++)
93 {
94     printf("\n|\tARTICOLO\t|\tDESCRIZIONE\t|\tPREZZO SENZA IVA\t|\tPREZZO CON
IVA\t|");
95     somma=p_vend[i]*1.2;
96
printf("\n|\t%s\t|\t%s\t|\t%.2f\t|\t%.2f\t|",articolo[i],descrizione[i],p_vend[i],somma);
97     somma=0;
98 }
99
100
101
102     return 0;
103 }

```