#include<stdio.h>

void quicksort(int [10],int,int);

int main(){

  int x[20],size,i;

  printf("Enter size of the array: ");

  scanf("%d",&size);

  printf("Enter %d elements: ",size);

  for(i=0;i<size;i++)

    scanf("%d",&x[i]);

  quicksort(x,0,size-1);

  printf("Sorted elements: ");

  for(i=0;i<size;i++)

    printf(" %d",x[i]);

  return 0;

}

void quicksort(int x[10],int first,int last){

    int pivot,j,temp,i;

     if(first<last){

         pivot=first;

         i=first;

         j=last;

         while(i<j){

             while(x[i]<=x[pivot]&&i<last)

                 i++;

             while(x[j]>x[pivot])

                 j--;

             if(i<j){

                 temp=x[i];

                  x[i]=x[j];

                  x[j]=temp;

             }

         }

         temp=x[pivot];

         x[pivot]=x[j];

         x[j]=temp;

         quicksort(x,first,j-1);

         quicksort(x,j+1,last);

    }

}

Output:

Enter size of the array: 5

Enter 5 elements: 3 8 0 1 2

Sorted elements: 0 1 2 3 8