#include<stdio.h>

#include<conio.h>

void main()

{

int i,j,k,FirstArray[20],SecondArray[20],m,n,SortedArray[40];

clrscr();

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

scanf("%d",&m);

printf("Enter sorted elements of FirstArray:\n");

for(i=0;i<m;i++)

{

scanf("%d",&FirstArray[i]);

}

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

scanf("%d",&n);

printf("Enter sorted elements of SecondArray:\n");

for(j=0;j<n;j++)

{

scanf("%d",&SecondArray[j]);

}

i=0;

j=0;

k=0;

while(i<m &&j<n)

{

if(FirstArray[i]<SecondArray[j])

{

SortedArray[k]=FirstArray[i];

i++;

}

else

{

SortedArray[k]=SecondArray[j];

j++;

}

k++;

}

while(i<m)

{

SortedArray[k]=FirstArray[i];

i++;

k++;

}

while(j<n)

{

SortedArray[k]=SecondArray[j];

j++;

k++;

}

printf("\n After merging:\n");

for(i=0;i<m+n;i++)

{

printf("\n %d",SortedArray[i]);

}

getch();

}