

QUICK SORT

```
#include <stdio.h>
#include<stdlib.h>
void swap(int *x,int *y)
{
    int temp=*x;
    *x=*y;
    *y=temp;
}
int partition(int A[],int l,int h)
{
    int pivot=A[l];
    int i=l,j=h;

    do
    {
        do{i++;}while(A[i]<=pivot);
        do{j--;}while(A[j]>pivot);

        if(i<j)swap(&A[i],&A[j]);
    }while(i<j);

    swap(&A[l],&A[j]);
    return j;
}
void QuickSort(int A[],int l,int h)
{
    int j;

    if(l<h)
    {
        j=partition(A,l,h);
        QuickSort(A,l,j);
        QuickSort(A,j+1,h);
    }
}
int main()
{
    int A[10],n,i;
    printf("Enter the number of element\n");
```

```
scanf("%d",&n);
printf("Enter %d integers\n",n);
for(i=0;i<n;i++)
scanf("%d",&A[i]);

QuickSort(A,0,n);

for(i=0;i<10;i++)
printf("%d ",A[i]);
printf("\n");

return 0;
}
```