Code for Max Heap

#include <iostream>

using namespace std;

void max\_heap(int \*a, int m, int n) {

   int j, t;

   t = a[m];

   j = 2 \* m;

   while (j <= n) {

      if (j < n && a[j+1] > a[j])

         j = j + 1;

      if (t > a[j])

         break;

      else if (t <= a[j]) {

         a[j / 2] = a[j];

         j = 2 \* j;

      }

   }

   a[j/2] = t;

   return;

}

void build\_maxheap(int \*a,int n) {

   int k;

   for(k = n/2; k >= 1; k--) {

      max\_heap(a,k,n);

   }

}

int main() {

   int n, i;

   cout<<"enter no of elements of array\n";

   cin>>n;

   int a[30];

   for (i = 1; i <= n; i++) {

      cout<<"enter elements"<<" "<<(i)<<endl;

      cin>>a[i];

   }

   build\_maxheap(a,n);

   cout<<"Max Heap\n";

   for (i = 1; i <= n; i++) {

      cout<<a[i]<<endl;

   }

}

