

Templates.h

```
1  /*
2  * File:   Templates.h
3  * Author: Byoung Mo Lee
4  * Created on May 17, 2019 09:50 AM
5  * Purpose: Templates
6  *
7  */
8
9  #ifndef TEMPLATES_H
10 #define TEMPLATES_H
11
12 #include "Card.h"
13
14 using namespace std;
15
16
17 template <class T>
18 void swapVars(T &var1, T &var2){
19     T temp;
20
21     temp=var1;
22     var1=var2;
23     var2=temp;
24 }
25
26 template <class T>
27 void selectionSortVar(T* var,int begin,int size){
28     T maxValue;
29     int minIndex;
30     int end=begin+size;
31     for(int start=begin;start<end-1;start++){
32         minIndex=start;
33         maxValue=var[start];
34         for(int index=start+1;index<end;index++){
35             if(var[index]>maxValue){
36                 maxValue=var[index];
37                 minIndex=index;
38             }
39         }
40         swap(var[minIndex],var[start]);
41     }
42 }
43
44 void selectionSort(int** array,int col,int begin, int size){
45     int maxIndex, maxValue;
46     int end=begin+size;
47     for(int start=begin;start<end-1;start++){
48         maxIndex=start;
49         maxValue=array[start][col];
50         for(int index=start+1;index<end;index++){
51             if(array[index][col]>maxValue){
52                 maxValue=array[index][col];
53                 maxIndex=index;
54             }
55         }
56         swapVars(array[maxIndex][1],array[start][1]);
57         swapVars(array[maxIndex][0],array[start][0]);
58     }
59 }
60
61 #endif /* TEMPLATES_H */
```