Anagrams

Given an array of strings, return all groups of strings that are anagrams.

*Note:* All inputs will be in lower - case.

*class Solution {*

*public:*

*vector<vector<string>> groupAnagrams(vector<string>& strs) {*

*// vector is used to save the final result.*

*vector<vector<string>> vec;*

*// vector is used to save all strings that belong to one vector.*

*vector<string> inner\_temp\_vec;*

*// The intermediate data structure which is used to save for each kind of string*

*// and its variant.*

*map<string, vector<string>> m;*

*int i = 0;*

*int size = strs.size();*

*// To indicate the current string in the vector.*

*string str;*

*// Push all strings into vector of map.*

*for ( int i = 0; i < size; i++ ) {*

*str = strs[i];*

*sort(str.begin(), str.end());*

*m[str].push\_back(strs[i]);*

*}*

*// Visit all elements in the map, we can use the iterator from begin to end.*

*// the element pair in the map has two elements, one is first, and another one*

*// is second. From above, we can tell that the first element is string and the*

*// second element is vector<string>.*

*for ( auto it = m.begin(); it != m.end(); it++ ) {*

*inner\_temp\_vec = it -> second;*

*vec.push\_back(inner\_temp\_vec);*

*}*

*return vec;*

*}*

*};*