/\*

    У продавця морозива є декілька видів морозива і декілька видів топінгу до нього.

    Допоможіть продавцеві скласти повне меню.

\*/

#include <iostream>

#include <string>

using namespace std;

int power(int end)

{

    int pow = 1;

    for (int i = 0; i < end; i++)

    {

        pow \*= 2;

    }

    return pow;

}

int main()

{

    int iceCreamAmount, topingsAmount, topingsCombinationsAmount;

    cout << "Input ice-cream amount: ";

    cin >> iceCreamAmount;

    cout << "Input topings amount: ";

    cin >> topingsAmount;

    topingsCombinationsAmount = power(topingsAmount);

    string \*iceCream = new string[iceCreamAmount];

    string \*topings = new string[topingsAmount];

    string \*topingsCombinations = new string[topingsCombinationsAmount];

    cin.ignore();

    for (int i = 0; i < iceCreamAmount; i++)

    {

        cout << "Input ice-cream article: ";

        getline(cin, iceCream[i]);

    }

    for (int i = 0; i < topingsAmount; i++)

    {

        cout << "Input toping article: ";

        getline(cin, topings[i]);

    }

    for (int i = 0; i < topingsCombinationsAmount; i++) {

        string currentCombination = "";

        for (int j = 0; j < topingsAmount; j++) {

            if ((i >> j) & 1) {

                currentCombination += (topings[j] + " ");

            }

        }

        topingsCombinations[i] = currentCombination;

    }

    cout << "Menu: " << endl;

    for (int iceCreamArticle = 0; iceCreamArticle < iceCreamAmount; iceCreamArticle++)

    {

        for (int topingComBination = 0; topingComBination < topingsCombinationsAmount; topingComBination++)

        {

            cout << iceCream[iceCreamArticle] << " : " << topingsCombinations[topingComBination] << endl;

        }

    }

}





