

```

#include<iostream>
#include<vector>
#include<stdlib.h>

#include "ss_table.h"
using namespace std;

template<typename T>
struct table;

void lin_ker(table<int>& M);

int main(int args, char* argv[]){
    //argumentum ellenorzes (ha 0 vagy betu akkor lebegopontos kivetelt dob)
    cout << "Alkalmazott Modul - Programozas : 1. Beadando" << endl
        << "Keszitette: Balogh Ferenc (LNBZVX)" << endl
        << endl << "****" << endl << endl;
    if(args > 2){
        cout << "Nagy szamu parametert kaptam az argumentumban. Feltetelezem, hogy ezek adatok es
megprobalom feldolgozni." << endl;
        if( (args-2)%atoi(argv[1])!=0 ){
            cout << "A bemenet nem megfelelo! Kilepes!" << endl;
            exit(1);
        }
        //struct matrix
        table<int> M(atoi(argv[1]),atoi(argv[1]));
        //fill
        int a=0;
        for (int i = 0; i < args-2; i++){
            M.data[a][i%atoi(argv[1])] = atoi(argv[i+2]);
            if(i%atoi(argv[1]) == atoi(argv[1])-1)
                a++;
        }
        print_t(M);
        cout << "Sikeres beolvasas az argumentumokbol!" << endl
            << endl << "****" << endl << endl;
        //searcher
        lin_ker(M);
    }else{
        if(args == 2){cout << "Egyetlen parameter lett megadva. Nincsen ilyen opcio!" << endl;}
        cout << "Az adatok bevitele a std-bemenetrol fog tortenni, kerem kovesse az utasitasokat." <<
endl
            << endl << "****" << endl << endl;
        //reader
        cout << "Kerem adja meg a negyzetes matrix meretet: ";
        int w;
        cin >> w;
        cin.ignore(256, '\n');
        while(cin.fail()){
            cin.clear();

```

```

    cin.ignore(256, '\n');
    cout << "Nem megfelelo bemenet! A matrix merete egesz szam, kerem ijron be egesz szamot: ";
    cin >> w;
}
cout << "Ha standard-bementrol szeretne bevinni a matrix elemeit, kerem gepelje be, hogy 'std'."
<< endl
    << "Ha nem vigyen be egy tetszoleges karaktert (egyebkent minden mas esetben filebol olvas
a program." << endl
    << "A valasz: ";
    table<int> M(w,w);
    string s;
    cin >> s;
    if(s == "std"){read_std(M);}
    else{read_file(M);}
    print_t(M);
    cout << "A beolvasas sikeresen megtortent!" << endl
        << endl << "***" << endl << endl;
    //searcher
    lin_ker(M);
}
//searcher - no result
cout << "A teljes matrixot atvizsgaltam, de nem talaltam a feltetelnek megfelelo oszlopot." <<
endl
    << "A program ezzel befejezte futasat es kilep." << endl;
return 0;
}

```

```

void lin_ker(table<int>& M){
    //1.kereses
    int n = M.data.size();
    bool l = false;
    for (int j = 0; j<n-1; j++){
        //2.kereses
        l = true;
        for (int i = j+1; i<n; i++){
            if (M.data[i][j] != 0){
                l = false;
            }
        }
    }
    if(l){
        cout << "Talaltunk az also haromszogben csupa nulla oszlopot, megpedig az elso ilyen: " << j+1
        << "-edik oszlop." << endl
            << "A keresest ezzel befejeztuk es a program sikeresen lefutott." << endl;
        exit(2);
    }
}
}
}

```