

```

// W18_0.cpp : Defines the entry point for the console application.
//           Zmienne statyczne

#include "stdafx.h"
#include <iostream>
using namespace std;

class my_cl
{
    static int is_locked; //0 - unlocked, 1 - locked by 1, 2 - locked by 2, .....
    char str[128];
public:
    my_cl(char *s) { strcpy_s(str, sizeof(str), s); }
    char * get() {return str;}
    friend void fun(my_cl &obb, int ind, int it);
};

void fun(my_cl &obb, int ind, int it)
{
    cout << "iteration : " << it << " ";

    if(!obb.is_locked)
    {
        obb.is_locked = ind+1; //obiekt ind zamyka resurs - strumien cout
        cout << "obiekt " << ind << " zamknal resurs\n";
        return;
    }
    else
    {
        //resurs jest zamkniety. ktory obiekt zachopil resurs?
        if(ind+1 == obb.is_locked)
        {
            //obiekt ind jest wlascicielem resursu - mozna drukowac
            cout << obb.get() << " uzywa resurs" << endl << endl;
            //zerujemy flage
            obb.is_locked = 0;
            cout << obb.get() << " zwolnil resurs" << endl << endl;
            return;
        }
    }
    cout << endl;
}

```

```
int my_cl::is_locked = 0;    //definicje zmiennej statycznej is_locked

int _tmain(int argc, _TCHAR* argv[])
{
    int it, max_it = 100;
    int ind;
    my_cl ob[3] = {my_cl("obiekt 0"), my_cl("obiekt 1"), my_cl("obiekt 2")};

    for(it=0; it<max_it; it++)
    {
        ind = rand()%3;
        fun(ob[ind], ind, it);
    }

    system("pause");

    return 0;
}
```