

```

1 // fields_as_parameters.cpp
2 //
3 #ifdef _WIN32
4     #include <tchar.h>
5     #include <conio.h>
6 #elif (defined __linux__) || (defined _AIX) || (defined __APPLE__)
7     typedef char _TCHAR;
8     #define _tmain main
9 #endif
10
11 #include <stdio.h>
12 #include <iostream>
13 using namespace std;
14
15 void my_getch();
16 void function4(const unsigned, const int[], int[]);
17 void function5(const unsigned, const unsigned, const int[][20], int[][20]);
18
19 int _tmain(int argc, _TCHAR* argv[])
20 {
21     unsigned m, n, i, j, k;
22     int A[100], B[100], C[20][20], D[20][20];
23
24     cout << "\nZadajte pocet cisel: ";
25     cin >> n;
26     for (i = 0; i < n; i++) {
27         cout << "A[" << i << "] = ";
28         cin >> A[i];
29     }
30     for (i = 0; i < 5; i++) {
31         function4(n, A, B);
32         for (j = 0; j < n; j++)
33             A[j] = B[j];
34     }
35     cout << "\n5x pouzita inkrementacna function4 dava vysledky:\n\n";
36     for (i = 0; i < n; i++)
37         cout << "B[" << i << "] = " << B[i] << endl;
38
39     cout << "\nZadajte rad matice C!" << endl;
40     cout << "Pocet riadkov je ";
41     cin >> m;
42     cout << "Pocet stlpcov je ";
43     cin >> n;
44     cout << "Zadajte prvky celociselnej matice C!" << endl << endl;
45     for (i = 0; i < m; i++)
46         for (j = 0; j < n; j++) {
47             cout << " ";
48             cout << "C[" << i << "][" << j << "]=";
49             cin >> C[i][j];
50         }
51     cout << endl << "Zadali ste nasledujucu maticu." << endl;
52     cout << endl << "C:";
53     for (i = 0; i < m; i++) {
54         for (j = 0; j < n; j++)
55             printf("%4d", C[i][j]);
56         cout << endl << " ";
57     }
58
59     for (i = 0; i < 5; i++) {
60         function5(m, n, C, D);
61         for (j = 0; j < m; j++)
62             for (k = 0; k < n; k++)
63                 C[j][k] = D[j][k];
64     }
65     cout << "\n5x pouzita inkrementacna function5 dava vysledky:\n";
66     cout << endl << "D:";
67     for (i = 0; i < m; i++) {
68         for (j = 0; j < n; j++)
69             printf("%4d", D[i][j]);
70         cout << endl << " ";
71     }
72
73     my_getch();

```

```

74     return 0;
75 }
76 //-----
77 void my_getch()
78 {
79 #ifdef _WIN32
80     _getch();
81 #else
82     cout << endl;
83 #endif
84 }
85 //-----
86 void function4(const unsigned pocet, const int pole1[], int pole2[])
87 {
88     unsigned i;          // polia pouzite ako parametre funkcie
89                         // pole1 je iba vstupny parameter
90                         // pole2 moze byt vstupny aj vystupny parameter
91     for (i = 0; i < pocet; i++)
92         pole2[i] = pole1[i] + 1;
93 }
94 //-----
95 void function5(const unsigned m, const unsigned n, const int pole1[][20],
96               int pole2[][20])
97 {
98     unsigned i, j;      // polia pouzite ako parametre funkcie
99                         // pole1 je iba vstupny parameter
100                        // pole2 moze byt vstupny aj vystupny parameter
101     for (i = 0; i < m; i++)
102         for (j = 0; j < n; j++)
103             pole2[i][j] = pole1[i][j] + 1;
104 }
105 //-----

```