

Міністерство освіти і науки України  
Львівський національний університет імені Івана Франка

Факультет електроніки та комп'ютерних технологій  
Кафедра радіоелектронних і комп'ютерних систем

## Звіт

Про виконання лабораторної роботи №8  
«Робота з програмними інтерфейсами файлових систем»

Виконала:  
Студентка групи ФЕІ-23  
Лісова С.О.  
Викладач:  
Сінькевич О.О.

Львів – 2019

**Тема:** Робота з програмними інтерфейсами файлових систем .

**Мета:** вивести статистику комп'ютера використовуючи інтерфейсами файлових систем.

**Завдання №2.** Розробіть програму отримання системної інформації в ОС Windows XP, використовуючи програмний інтерфейс доступу до системного реєстру. Програма повинна виводити на екран інформацію про стан і конфігурацію системи.

**Код:**

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <conio.h>
#include <Windows.h>

int main(int argc, char* argv[])
{
    printf("Device Configuration Of System\n\n");
    MEMORYSTATUS MemoryStatus;
    GlobalMemoryStatus(&MemoryStatus);
    printf("\nMemory Information:\n");
    printf("Physical memory in use: %d%%\n", MemoryStatus.dwMemoryLoad);
    printf("Total size of physical memory: %u\n", MemoryStatus.dwTotalPhys);
    printf("Available size of physical memory: %u\n", MemoryStatus.dwAvailPhys);
    printf("Total size of page file: %u\n", MemoryStatus.dwTotalPageFile);
    printf("Available size of page file: %u\n", MemoryStatus.dwAvailPageFile);
    printf("Total user virtual memory size: %u\n", MemoryStatus.dwTotalVirtual);
    printf("Available user virtual memory size: %u\n", MemoryStatus.dwAvailVirtual);

    printf("\nKeyboard type:\n");
    switch (GetKeyboardType(0))
    {
        case 1: printf("IBM PC/XT or compatible (83-key) keyboard\n"); break;
        case 2: printf("Olivetti ICO (102 key) keyboard\n"); break;
        case 3: printf("IBM PC/AT (84 key) or similar\n"); break;
        case 4: printf("IBM enhanced (101 or 102 keys) keyboard\n"); break;
        case 5: printf("NOKIA 1050 or similar\n"); break;
        case 6: printf("NOKIA 9140 or similar\n"); break;
        case 7: printf("Japanese keyboard\n"); break;
    }
    HKEY BootKey;
    unsigned char Buffer[100];
    DWORD BufferSize = 100;
    ZeroMemory(Buffer, 100);

    if (!RegOpenKeyEx(HKEY_LOCAL_MACHINE,
        (LPCWSTR)"HARDWARE\\DESCRIPTION\\System\\CentralProcessor\\0", 0, KEY_QUERY_VALUE,
        &BootKey))
    {
        if (!RegQueryValueEx(BootKey, (LPCWSTR)"ProcessorNameString", NULL, NULL,
            Buffer, &BufferSize))
        {
            printf("\nProcessorName:\n");
            printf("%s\n", Buffer);
        }
    }
}
```

```
    printf("Press any key to exit\n");  
    system("pause");  
    return 0;  
}
```

### Результат виконання програми:

```
Device Configuration Of System  
  
Memory Information:  
Physical memory in use: 55%  
Total size of physical memory: 2147483647  
Available size of physical memory: 2147483647  
Total size of page file: 4294967295  
Available size of page file: 4294967295  
Total user virtual memory size: 2147352576  
Available user virtual memory size: 2097684480  
  
Keyboard type:  
IBM enhanced (101 or 102 keys) keyboard  
  
ProcessorName:  
Intel(R) Core(TM) i5-6360U CPU @ 2.00GHz  
Press any key to exit  
Press any key to continue . . .
```

**Висновок:** я написала програму отримання системної інформації в ОС Windows XP, що виводить на екран інформацію про стан і конфігурацію системи.