

Университет ИТМО

Лабораторная работа №2
по дисциплине «Операционные системы»

Выполнил:
студент 3-го курса
группы 3125
Припадчев Артём

Санкт-Петербург
2014

Цель: изучить Функции GlobalMemoryStatus и GetSystemInfo

Задание: Написать программу, определяющую количество свободных страниц в файле подкачки.

Код программы:

```
#include "stdafx.h"
#include <windows.h>
#include <stdio.h>
#include <tchar.h>

#define DIV 1024
#define WIDTH 7

int _tmain(int argc, _TCHAR* argv[])
{
    MEMORYSTATUSEX statex;

    statex.dwLength = sizeof(statex);

    GlobalMemoryStatusEx(&statex);

    _tprintf(TEXT("There are %*I64d total KB of paging file.\n"),
        WIDTH, statex.ullTotalPageFile / DIV);
    _tprintf(TEXT("There are %*I64d free KB of paging file.\n"),
        WIDTH, statex.ullAvailPageFile / DIV);

    printf("\n");

    SYSTEM_INFO siSysInfo;
    // Copy the hardware information to the SYSTEM_INFO structure.
    GetSystemInfo(&siSysInfo);
    // Display the contents of the SYSTEM_INFO structure.
    printf("Page size: %u\n", siSysInfo.dwPageSize);
    printf("\n");
    printf("Count of free page in paging file: %u\n", statex.ullAvailPageFile /
siSysInfo.dwPageSize);
    return 0;
}
```

Вывод: в ходе выполнения работы изучили взаимодействие с API системы для вывода информации о памяти.