Университет ИТМО

Кафедра информатики и прикладной математики

Лабораторная работа №5

по дисциплине   
«Проектирование человеко-машинного интерфейса»

Вариант 16

Выполнил:

Райла Мартин,

студент группы Р3311.

Преподаватель:

Зинчик Александр Адольфович

Санкт-Петербург – 2017

**Задание:**

16. Программа, позволяющая получить список всех процессов, выполняющихся на данном компьютере и подсчитывающая информацию о количестве выделенных страниц каждого процесса.

**Код программы:**

using System;

using System.Diagnostics;

namespace lab\_5

{

internal class MyProcess

{

public Process[] ProcessList;

public void BindToRunningProcesses()

{

ProcessList = Process.GetProcesses();

}

public double GetNumberOfMemoryPages(Process process) => process.PrivateMemorySize64 / Environment.SystemPageSize;

}

}

using System;

using System.Windows.Forms;

using System.Diagnostics;

namespace lab\_5

{

public partial class Form1 : Form

{

public Form1()

{

InitializeComponent();

}

private MyProcess \_myProcess;

private int \_counter;

private void button1\_Click(object sender, EventArgs e)

{

button1.Enabled = false;

\_myProcess = new MyProcess();

\_myProcess.BindToRunningProcesses();

\_counter = 0;

foreach (var i in \_myProcess.ProcessList)

{

if (\_counter > 10)

break;

tableLayoutPanel1.RowCount = tableLayoutPanel1.RowCount + 1;

var l1 = new Label

{

Text = i.ProcessName,

AutoSize = true

};

tableLayoutPanel1.Controls.Add(l1, 0, tableLayoutPanel1.RowCount - 1);

Console.WriteLine(i.ProcessName);

l1 = new Label

{

Text = i.Id.ToString(),

AutoSize = true

};

tableLayoutPanel1.Controls.Add(l1, 1, tableLayoutPanel1.RowCount - 1);

Console.WriteLine(i.Id.ToString());

l1 = new Label

{

Text = i.PrivateMemorySize64.ToString(),

AutoSize = true

};

tableLayoutPanel1.Controls.Add(l1, 2, tableLayoutPanel1.RowCount - 1);

l1 = new Label

{

Text = \_myProcess.GetNumberOfMemoryPages(i).ToString(),

AutoSize = true

};

tableLayoutPanel1.Controls.Add(l1, 3, tableLayoutPanel1.RowCount - 1);

\_counter++;

}

}

}

}