МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,

СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА» (СПбГУТ)

Санкт-Петербургский колледж телекоммуникаций им. Кренкеля

##### Лабораторно-практическая работа №20

по профессиональному модулю

**ПМ.01 «ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ»**

Студент гр. 502\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Савва В.И.

(подпись)

Проверил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А. В. Параничев

(оценка и подпись)

Санкт-Петербург

2022 год

**Обработка данных с помощью LINQ**

using System;

using System.Linq;

namespace LINQ\_handing

{

public class Program

{

public class ItemData

{

public string Name { get; set; }

public string Vendor { get; set; }

public string Bundle { get; set; }

public double Price { get; set; }

public ItemData(string name, string vendor, string bundle, string price)

{

Name = name; Vendor = vendor; Bundle = bundle;

double pr;

Double.TryParse(price, out pr);

Price = pr;

}

}

public static void Main()

{

int num = 0

; // номер варианта

string[,] item\_data = new string[8, 4]; // 8 строк, 4 столбца

item\_data[0, 0] = "Logitech MK220"; item\_data[0, 1] = "Logitech"; item\_data[0, 2] = "Клавиатура+Мышь"; item\_data[0, 3] = "2800";

item\_data[1, 0] = "A4Tech 7100N"; item\_data[1, 1] = "A4Tech"; item\_data[1, 2] = "Клавиатура+Мышь"; item\_data[1, 3] = "2050";

item\_data[2, 0] = "Logitech MK240 Nano"; item\_data[2, 1] = "Logitech"; item\_data[2, 2] = "Клавиатура+Мышь"; item\_data[2, 3] = "2450";

item\_data[3, 0] = "Logitech K280e"; item\_data[3, 1] = "Logitech"; item\_data[3, 2] = "Клавиатура"; item\_data[3, 3] = "2400";

item\_data[4, 0] = "A4Tech KR-750"; item\_data[4, 1] = "A4Tech"; item\_data[4, 2] = "Клавиатура"; item\_data[4, 3] = "1250";

item\_data[5, 0] = "A4Tech KV-300H"; item\_data[5, 1] = "A4Tech"; item\_data[5, 2] = "Клавиатура"; item\_data[5, 3] = "4450";

item\_data[6, 0] = "Xiaomi Mi Dual"; item\_data[6, 1] = "Xiaomi"; item\_data[6, 2] = "Мышь"; item\_data[6, 3] = "1700";

item\_data[7, 0] = "Logitech G Pro"; item\_data[7, 1] = "Logitech"; item\_data[7, 2] = "Мышь"; item\_data[7, 3] = "12900";

ItemData[] array\_item\_data = new ItemData[5];

for (int i = num % 100, count = 0; i < num % 100 + 5; i++, count++)

{

int index = (num + i) % 5;

array\_item\_data[count] = new ItemData(item\_data[index, 0], item\_data[index, 1], item\_data[index, 2], item\_data[index, 3]);

}

foreach (ItemData i\_data in array\_item\_data)

Console.WriteLine("array\_item\_data:\nName={0}, Vendor={1}, Bundle={2}, Price={3}", i\_data.Name, i\_data.Vendor, i\_data.Bundle, i\_data.Price.ToString());

double compare\_price = array\_item\_data[4].Price;

Console.WriteLine("compare\_price = {0}:\n", compare\_price.ToString());

var items =

from i\_data in array\_item\_data

where Is\_Logitech\_Cheaper\_Than\_Last(i\_data, compare\_price) ||

Is\_A4Tech\_Contains\_Mouse(i\_data)

orderby i\_data.Price ascending

select i\_data.Name;

foreach (string str in items)

Console.WriteLine("items: Name={0}\n", str);

}

public static bool Is\_Logitech\_Cheaper\_Than\_Last(ItemData item\_data, double min\_price)

{

if (item\_data.Vendor == "Logitech" && item\_data.Price > min\_price)

return true;

else

return false;

}

public static bool Is\_A4Tech\_Contains\_Mouse(ItemData item\_data)

{

string bundle = item\_data.Bundle;

if (bundle.Contains("Мышь"))

return true;

else

return false;

}

}

}

Коментарии