

Контест 10

11 янв 2022, 18:23:33

старт: 16 мар 2021, 12:30:00

финиш: 22 мар 2021, 23:59:59

длительность: 6д. 11ч.

начало: 16 мар 2021, 12:30:00

конец: 22 мар 2021, 23:59:59

J. Рога и Копыта

Ограничение времени	2 секунды
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или company.xml

В связи с планируемым увеличением штата Остап Бендер решил, что необходимо написать программу для учета кадров. В первую очередь, надо разобраться со всеми текущими записями и перевести их в формат XML. Помогите Остапу Бендеру сделать это.

P.S. Эту задачу можно решать пользуясь языком XPath и методами класса XmlDocument
https://www.w3schools.com/xml/xpath_intro.asp
<https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/api/system.xml.xmldocument?view=netcore-3.1>
Можно также воспользоваться примером из Teams: https://eduhseru.sharepoint.com/sites/20212020-2021/Class%20Materials/Lecture/Module3/SRC/Lect_3_20_SRC_YML_XmlDocument.zip

Формат ввода

Дано число N – количество сотрудников в фирме, затем название компании, а затем в N строках описание сотрудников (причем первым идёт директор): id сотрудника, id его руководителя, затем должность и имя, разделенные табуляцией.

Формат вывода

- Необходимо создать иерархический XML документ, содержащий:
- 1. декларацию с указанием кодировки
 - 2. корневой элемент company с атрибутом name – названием компании
 - 3. узлы person с атрибутами id, name и position, причём узлы подчинённых должны находиться внутри узла начальника.

Пример 1

Ввод	Вывод
<pre>4 Рога и копыта 1 1 Начальник отделения Остап Бендер 2 1 Курьер Паниковский 3 1 Уполномоченный по копытам Шура Балаганов 4 1 Зицпредседатель Фунт</pre>	<pre><?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <company name="Рога и копыта"> <person id="1" name="Остап Бендер" position="Начальник отделения"> <person id="2" name="Паниковский" position="Курьер" /> <person id="3" name="Шура Балаганов" position="Уполномоченный по <person id="4" name="Фунт" position="Зицпредседатель" /> </person> </company></pre>

Пример 2

Ввод	Вывод
------	-------

Ввод

Вывод

3				<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
Театр Карабаса-Барабаса				<company name="Театр Карабаса-Барабаса">
1	1	Хозяин кукольного театра	Карабас-Барабас	<person id="1" name="Карабас-Барабас" position="Хозяин кукольного
2	1	Кукла Мальвина		<person id="2" name="Мальвина" position="Кукла">
3	2	Пудель Артемон		<person id="3" name="Артемон" position="Пудель" />
				</person>
				</company>

Примечания

В систему необходимо сдавать только файл `Methods.cs`.

Набрать здесь

Отправить файл

```
1 using System;
2 using System.Collections.Generic;
3 using System.Xml;
4
5 public class Methods
6 {
7     private static XmlDocument doc;
8
9     public static void AddChilds(XmlElement parentElement, List<string> persons)
10    {
11        string parentId = parentElement.GetAttribute("id");
12
13        for (int i = 0; i < persons.Count; i++)
14        {
15            string[] infoAboutPerson = persons[i].Split('\t', StringSplitOptions.RemoveEmptyEntries);
16
17            if (parentId == infoAboutPerson[1] && parentId != infoAboutPerson[0])
18            {
19                XmlElement xmlElement = doc.CreateElement("person");
20                xmlElement.SetAttribute("id", infoAboutPerson[0]);
21                xmlElement.SetAttribute("name", infoAboutPerson[3]);
22                xmlElement.SetAttribute("position", infoAboutPerson[2]);
23                parentElement.AppendChild(xmlElement);
24
25                AddChilds(xmlElement, persons);
26            }
27        }
28    }
29
30    public static XmlDocument GetDocument(string company, List<string> persons)
31    {
32        XmlDocument xDoc = new XmlDocument();
33
34        doc = xDoc;
35
36        xDoc.AppendChild(xDoc.CreateXmlDeclaration("1.0", "utf-8", null));
37
38    }
```

Отправить

Предыдущая