**Лабораторная работа №2**

**Задание**

Используя приложенный файл books.csv ИЛИ books-en.csv, выполнить следующее:

* Вывести количество записей, у которых в поле Название строка длиннее 30 символов.
* Реализовать поиск книги по автору, использовать ограничение на выдачу в зависимости от варианта.
* Реализовать генератор библиографических ссылок вида <автор>. <название> - <год> для 20 записей. Записи выбрать произвольно. Список сохраняется как отдельный файл текстового формата с нумерацией строк.

Используя приложенный файл currency.xml, выполнить следующее:

* Распарсить файл и извлечь данные, согласно варианту. Выполнить приведения типов по необходимости.

**Допзадание:**

* Вывести перечень всех тегов без повторений (для books-en.csv - перечень издательств без повторений).
* Самые популярные 20 книг.

| **Варианты** | **Ограничения books.csv** | **Ограничения books-en.csv** | **XML** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | До 150 рублей | До 150 рублей | Словарь "Name - Value" |
| 2 | До 2016 года | 1991 и 1996 года | Два отдельных списка Name и Value |
| 3 | Только 2014, 2016 и 2017 года | До 1990 года | Список Name, но только для валют с Nominal=1 |
| 4 | До 200 рублей | До 200 рублей | Словарь "NumCode - CharCode" |
| 5 | Нет | Нет | Два отдельных списка CharCode и Value |
| 6 | От 150 рублей | От 150 рублей | Средний показатель Value |
| 7 | От 2016 до 2018 года | От 1991 до 1995 | Список CharCode, но только для валют с Nominal=10 или Nominal=100 |
| 8 | Только 2015 и 2018 года | books-en - от 1997 до 2000 | Словарь "CharCode - Nominal" |
| 9 | От 200 рублей | От 200 рублей | Два отдельных списка NumCode и CharCode |
| 10 | От 2018 года | От 2000 года | Словарь "Name - CharCode" |

**Ссылки**

* О формате CSV: <https://blog.skillfactory.ru/glossary/csv/>
* О библиотеке xml.dom: <https://docs.python.org/3/library/xml.dom.minidom.html>
* О формате XML: <https://help.reg.ru/support/hosting/razmeshcheniye-sayta-otobrazheniye-v-brauzere/chto-takoye-format-xml>