## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 6

## XML-документы

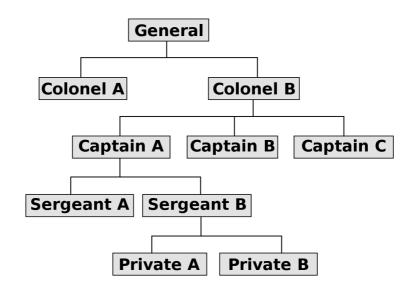
уровень elementary

1. С помощью <a href="https://app.diagrams.net/">https://app.diagrams.net/</a> постройте иерархическую структуру, в основе которой будет структура xml-файла:

```
- <Parts>
 - <Part>
     <Id>4478</Id>
     <Part Name>1000 Ohm Resistor</Part Name>
     <Total_Available>25000</Total_Available>
     <Price>0.01</Price>
    </Part>
 - <Part>
     <Id>3328</Id>
     <Part_Name>15000 Ohm Resistor</Part_Name>
     <Total_Available>75000</Total_Available>
     <Price>0.02</Price>
    </Part>
 - <Part>
     <Id>4725</Id>
     <Part_Name>555 Timer IC</Part_Name>
     <Total Available>1500</Total Available>
     <Price>0.25</Price>
    </Part>
  </Parts>
```

Примечание: экземпляры на схеме не изображаются.

2. Преобразуйте иерархическую структуру в соответствующий корректный xml-файл с использованием пролога (обязательно указать кодировку). Создайте два корректных xml-файла: с использованием атрибутов и без использования атрибутов.



*Примечание*: в содержание XML-файла учитываются все экземпляры.

3. Используя <a href="https://app.diagrams.net/">https://app.diagrams.net/</a> постройте иерархическую структуру xml-файла (в комментариях к соответствующим элементам укажите содержимое меток xml-файла).

```
<br/>bib name="IT">
  <book id="b001" year="1994">
    <title>TCP/IP Illustrated</title>
    <author><last>Stevens</last><first>W.</first></author>
    <publisher>Addison-Wesley</publisher>
  </book>
  <book id="b002" year="2000">
    <title>Data on the Web</title>
    <author><last>Abiteboul</last><first>Serge</first></author>
    <author><last>Buneman</last><first>Peter</first></author>
    <author><last>Suciu</last><first>Dan</first></author>
    <publisher>Morgan Kaufmann/publisher>
  </book>
  <journal id="j001" year="1998">
    <title>XML</title>
    <editor><last>Date</last><first>C.</first></editor>
    <editor><last>Gerbarg</last><first>M.</first></editor>
  </journal>
</bib>
```

- 4. Сформулируйте ответы на следующие вопросы:
  - С какой целью в XML используются предопределенные сущности?
  - Какие символы из предопределенных сущностей и почему не строго запрещены и допустимы в использовании в XML?
- 5. Сформируйте pdf-файл, в котором на каждом листе будет содержаться результат выполнения задания. Документ должен быть оформлен по ГОСТ-7.32.2017.