

```

<!-- 1 -->

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<recipe>
    <name>Бисквитена торта</name>
    <author>Анонимен</author>
    <address site="www.recipes.com" />
    <ingredients>
        <list>
            <item1>1 пакет бисквити</item1>
            <item2>1 кофичка кисело мляко</item2>
            <item3>1 бурканче сладко</item3>
        </list>
    </ingredients>
    <process>
        <P>Разбъркваме млякото и сладкото. Един ред бисквити, един ред
от сместа и пак така, най-отгоре поръсваме орехи. Изчаква се до омекване на
бисквитите.</P>
        <p><i>Много вкусно!</i></p>
    </process>
</recipe>

```

#### Коментар по 1-ва зад. :

- Нямаме корен, който да е родител на всички останали елементи -> добавяме <recipe> в началото и </recipe> в края;
- Стойността на атрибута site не е в кавички;
- В случая не е грешно item да се използва за три различни съставки, но за прегледност и в случай, че ни трябва достъп до всяка една по отделно е добра идея да са с различни имена;
- <item> няма затварящ таг и на трите реда със съставките;
- Затварящият таг на рецептата е грешен – трябва да е главно р;
- На реда с „Много вкусно!“ </p> и </i> са разменени;

```

<!-- 2 -->

<?xml version="1.0"?>
<recipe author="Анонимен">
    <name>Бисквитена торта</name>
    <address>
        <site>www.recipes.com</site>
    </address>
    <images>
        <image1>picture one</image1>
        <image2>picture two</image2>
    </images>
</recipe>

```

```

        <image3>picture three</image3>
    </images>
    <ingredients>
        <list>
            <item1 count="1" weight="200">1 пакет бисквити</item1>
            <item2 count="1" weight="400">1 кофичка кисело
мляко</item2>
            <item3 count="1" weight="180">1 бурканче
сладко</item3>
            <item4 count="3" weight="10">3 пакетчета
ванилия</item4>
            <item5 count="2" weight="20">2 лъжици мед</item5>
        </list>
    </ingredients>
    <process>
        <P>Разбъркваме млякото и сладкото. Един ред бисквити, един ред
от сместа и пак така, най-отгоре поръсваме орехи. Изчаква се до омекване на
бисквитите.</P>
        <p><i>Много вкусно!</i></p>
    </process>
</recipe>

```

#### Коментар по 2-ра зад. :

-1. Добавям: <item4>3 пакетчета ванилия</item4>

<item5>2 лъжици мед</item5>

-2. Махам поделелемента author в recipe и го слагам като атрибут на корена recipe – тоест в отварящият таг на корена;

-3. Правим обратното на 2ра стъпка – атрибутът го махаме, създаваме поделелемент site на елемента address;

-4. Добавям:

```

<images>
    <image1>picture one</image1>
    <image2>picture two</image2>
    <image3>picture three</image3>
</images>

```

-5. с Opera:

- Author – няма проблем;
- autór – няма проблем;
- XMLauthor – няма проблем, но би трябвало да има, защото името съдържа XML;
- 2017author – проблем: error parsing attribute name - имената не могат да започват с цифри;

- *author 1* – проблем: Specification mandates value for attribute author - в имената не може да има спейсове;
- *author=XXX* – проблем: AttValue: " or ' expected - в имената не може да има =
- *author&date* – проблем: Specification mandates value for attribute author - & се ползва за рефериране, а не в имената;
- */author* – проблем: error parsing attribute name - имената не могат да започват с / и в имената не може да има спейсове;
- *?author* – проблем: error parsing attribute name - имената не могат да започват с ?

-6. Прочита документа до затварящият таг на Process – понеже там се появява грешка, че отварящия и затварящия таг не са с еднакви начални букви.

### 3зад.

```
<?xml version="1.0"?>
<bookstore>
  <book category="on paper">
    <title lang="English">Evreyday Italian</title>
    <author>Giada De Laurentiis</author>
    <year>2005</year>
    <price>30.00</price>
  </book>
</bookstore>
```

#### Коментар по 3-та зад. :

От схемата разбираме, че коренът е bookstore. Негово дете е елементът book с атрибут category. Елементът book има 4 деца: title, author, year, price. Като title има атрибут lang. На атрибутите им давам някаква стойност. За елементите – листа на дървото, има даден текст = елементно съдържание.

### 4зад.

```
<?xml version="1.0"?>
<table>
  <row r="0">
    <condition>Condition</condition>
    <operator>Operator</operator>
    <formula_example>Formula example</formula_example>
    <description>Description</description>
  </row>
  <row r="1">
    <condition>Equal to</condition>
    <operator><![CDATA[=]]></operator>
    <formula_example><![CDATA[=A1=B1]]></formula_example>
    <description>The formula returns TRUE if a value in cell A1 is equal
to the values in cell B1; FALSE otherwise.</description>
  </row>
```

```

<row r="2">
  <condition>Not equal to</condition>
  <operator><![CDATA[<]]></operator>
  <formula_example><![CDATA[=A1<B1]]></formula_example>
  <description>The formula returns TRUE if a value in cell A1 is not
equal to the value in cell B1; FALSE otherwise.</description>
</row>
<row r="3">
  <condition>Greater than</condition>
  <operator><![CDATA[>]]></operator>
  <formula_example><![CDATA[=A1>B1]]></formula_example>
  <description>The formula returns TRUE if a value in cell A1 is greater
than a value in cell B1; otherwise it returns FALSE.</description>
</row>
<row r="4">
  <condition>Less than</condition>
  <operator><![CDATA[<]]></operator>
  <formula_example><![CDATA[=A1<B1]]></formula_example>
  <description>The formula returns TRUE if a value in cell A1 is less
than in cell B1; FALSE otherwise.</description>
</row>
<row r="5">
  <condition>Greater than or equal to</condition>
  <operator><![CDATA[>=]]></operator>
  <formula_example><![CDATA[=A1>=B1]]></formula_example>
  <description>The formula returns TRUE if a value in cell A1 is greater
than or equal to the values in cell B1; FALSE
otherwise.</description>
</row>
<row r="6">
  <condition>Less than or equal to</condition>
  <operator><![CDATA[<=]]></operator>
  <formula_example><![CDATA[=A1<=B1]]></formula_example>
  <description>The formula returns TRUE if a value in cell A1 is less
than or equal to the values in cell B1; FALSE
otherwise.</description>
</row>
</table>

```

#### Коментар по 4-та зад. :

Коренът ни е table. Той има дете row с атрибут r, като за всеки ред от таблицата, имаме различна стойност на атрибута – за нулев ред – 0, за първи – 1 и т.н. Всеки ред има 4 деца: condition, operator, formula\_example и description. Всяко дете има елементно съдържание като condition и description са PCDATA, а operator и formula\_example са CDATA. Чрез CDATA секциите се представят забранените PCDATA символи.

## 5зад.

```
<?xml version="1.0"?>
<table>
  <row r="0">
    <condition>Condition</condition>
    <operator>Operator</operator>
    <formula_example>Formula example</formula_example>
    <description>Description</description>
  </row>
  <row r="1">
    <condition>Equal to</condition>
    <operator>=</operator>
    <formula_example>=A1=B1</formula_example>
    <description>The formula returns TRUE if a value in cell A1 is equal
to the values in cell B1; FALSE otherwise.</description>
  </row>
  <row r="2">
    <condition>Not equal to</condition>
    <operator><></operator>
    <formula_example>=A1<>B1</formula_example>
    <description>The formula returns TRUE if a value in cell A1 is not
equal to the value in cell B1; FALSE otherwise.</description>
  </row>
  <row r="3">
    <condition>Greater than</condition>
    <operator>></operator>
    <formula_example>=A1>B1</formula_example>
    <description>The formula returns TRUE if a value in cell A1 is greater
than a value in cell B1; otherwise it returns FALSE.</description>
  </row>
  <row r="4">
    <condition>Less than</condition>
    <operator><<</operator>
    <formula_example>=A1<<B1</formula_example>
    <description>The formula returns TRUE if a value in cell A1 is less
than in cell B1; FALSE otherwise.</description>
  </row>
  <row r="5">
    <condition>Greater than or equal to</condition>
    <operator>>=</operator>
    <formula_example>=A1>=B1</formula_example>
    <description>The formula returns TRUE if a value in cell A1 is greater
than or equal to the values in cell B1; FALSE
otherwise.</description>
  </row>
  <row r="6">
    <condition>Less than or equal to</condition>
    <operator><=;</operator>
```

```
<formula_example>=A1<&lt;=B1</formula_example>
<description>The formula returns TRUE if a value in cell A1 is less
than or equal to the values in cell B1; FALSE
otherwise.</description>
</row>
</table>
```

**Коментар по 5-та зад. :**

Същата като 4та, но махаме CDATA секциите и ги заменяме с PCDATA, като използваме екранни последователности:

< задава < (less than)

> задава < (greater than)

**63ад.**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<root>
  <text1> $\forall x \in \{y-10, y+10\} \exists i$ </text1>
  <text2>Einführung</text2>
  <text3>Γεια Γιάννη</text3>
  <text4>嗨你好</text4>
</root>
```

**Коментар по 6-та зад. :**

- C: encoding ISO-8859-1

<text1>â^E x â^^ {y-10, y+10} â^f i</text1>  
 <text2>EinfÄhrung</text2>  
 <text3>î"ïµî'î± î"î'î-î¿î¿î.</text3>  
 <text4>a--ä½ ä½</text4>

Текстът не се зарежда правилно с encoding="ISO-8859-1"

- C: encoding UTF-16 и encoding UTF-8

<text1>∀ x ∈ {y-10, y+10} ∃ i</text1>  
<text2>Einführung</text2>  
<text3>Γελα Γιάλλη</text3>  
<text4>嗨你好</text4>

**7зад.**

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<root xmlns:paper="http://www.w3.org/1999/book"
      xmlns:note="http://www.w3.org/1999/record">
  <paper:book>
    <paper:title>A true story</paper:title>
    <paper:description>A real cool publication</paper:description>
```

```

</paper:book>
<note:record>
  <note:name>Miller</note:name>
  <note:title>Dr. </note:title>
  <note:publications> ... </note:publications>
</note:record>
</root>

```

### Коментар по 7-ма зад. :

Добавяме дадените 2 файла в един общ. Създаваме общ корен root с атрибути, като стойностите им са невалидни линкове с цел – решаването на задачата:

```

xmlns:paper="http://www.w3.org/1999/book"
xmlns:note="http://www.w3.org/1999/record"

```

Използваме префиксите paper и note в двата файла от условието на задачата. Правим го с цел разграничаване на еднаквите имена.

### 8зад.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Cinema_City_Paradise>
  <general_information>
    <address>София, бул. Черни връх 100, в сградата на Paradise
Center</address>
    <phone>02 903 74 74</phone>
    <email>info.paradise@cinemacity.bg</email>
    <info>
      Мултиплекс Cinema City Парадайз разполага с:
      

- 14 модерни киносалона с 2166 места
- първата 4DX зала в България
- съоръжения за посетители в инвалидни колички
- Посетителите на Парадайз център ползват 2 часа безплатен
паркинг. За допълнителни 90 минути е необходимо да валидирате талона си за
паркиране на касите при закупуване на билетите за кино.


    </info>
  </general_information>
  <prices>
    <Monday>
      <Regular>10,9</Regular>
      <Childish>8,4</Childish>
      <Older60>8,4</Older60>
      <students>8,4</students>
    </Monday>
    <Tuesday>
      <Regular>10,9</Regular>
      <Childish>8,4</Childish>
      <Older60>8,4</Older60>
    </Tuesday>
  </prices>
</Cinema_City_Paradise>

```

```
        <students>8,4</students>
    </Tuesday>
    <Wednesday>
        <Regular>10,9</Regular>
        <Childish>8,4</Childish>
        <Older60>8,4</Older60>
        <students>8,4</students>
    </Wednesday>
    <Thursday>
        <Regular>10,9</Regular>
        <Childish>8,4</Childish>
        <Older60>8,4</Older60>
        <students>8,4</students>
    </Thursday>
    <Friday>
        <Regular>10,9</Regular>
        <Childish>8,4</Childish>
        <Older60>8,4</Older60>
        <students>8,4</students>
    </Friday>
    <Saturday>
        <Regular></Regular>
        <Childish></Childish>
        <Older60></Older60>
        <students></students>
    </Saturday>
    <Sunday>
        <Regular></Regular>
        <Childish></Childish>
        <Older60></Older60>
        <students></students>
    </Sunday>
</prices>
<films>
    <Wolf100>
        <date d="19 октомври (вторник)">
            <hour h="1">13:10</hour>
            <hour h="2">16:20</hour>
        </date>
        <date d="20 октомври (сряда)">
            <hour h="1">13:10</hour>
            <hour h="2">16:20</hour>
        </date>
        <date d="21 октомври (четвъртък)">
            <hour h="1">13:10</hour>
            <hour h="2">15:40</hour>
        </date>
    </Wolf100>
    <Baby_Boss_Family_Affairs>
```



```
<date d="19 октомври (вторник)">
  <hour h="1">15:40</hour>
</date>
<date d="20 октомври (сряда)">
  <hour h="1">15:40</hour>
</date>
<date d="21 октомври (четвъртък)">
  <hour h="1">15:40</hour>
</date>
</Baby_Boss_Family_Affairs>
</films>
</Cinema_City_Paradise>
```

### Коментар по 8-ма зад.:

Използваме UTF-8 заради кирилицата в елементното съдържание. Имаме един корен Cinema\_City\_Paradise. Аз направих по едно дете за всяко изискване на задачата – имаме три деца: general\_information за общата информация, prices за цените на билетите от пон до неделя и films за филмите с датите и часовете им.

В елемента general\_information имаме 4 под-елемента: address, phone, email, info.

В елемента prices имаме 7 под-елемента за всеки един ден, като във всеки един ден имаме още 4 поделементи в зависимост от възрастта и статуса на клиента.

Накрая имаме елемент films с поделемнти - заглавията на филмите, които ще се излъчват. Във всеки филм имаме поделементи – дати с атрибути, чиято стойност се променя за всеки следващ ден. В елементите – дати, имаме поделементи – часове – отново с атрибути – числата от 1 нататък, за да идентифицираме кой поред номер на излъчване на дадения филм имаме за деня. Елементното съдържание на hour е часът.