



## Activitat 1. Introducció a XML i JSON

<b>Exercici 1</b>	<b>3</b>
Conversió entre formats	3
<b>Exercici 2</b>	<b>5</b>
El meu primer fitxer XML	5
<b>Exercici 3</b>	<b>8</b>
El meu primer fitxer JSON	8



# Exercici 1

## Conversió entre formats

Els llenguatges de marques, gràcies a les seves característiques, poden ser convertits fàcilment a altres formats.

Analitzeu el fitxer `cataleg.xml` adjunt a la pràctica, i a partir de la informació que conté:

- a) Digues el nom dels camps dels quals interessa emmagatzemar informació.

```
<id>  
<autor>  
<titol>  
<preu>  
<publicacio>  
<descripcio>
```

- b) A partir de la resposta a), genera manualment un fitxer nou en format CSV anomenat `cataleg_CognomNom.csv`, que contingui les dades que hi ha al fitxer `cataleg.xml`. En aquest apartat, explica breument el procés que segueixes per la generació del fitxer CSV. Ho has de fer amb un editor de text (Notepad++, Gedit, etc.).

```
<llibre id="bk101">  
  <autor>J.R.R. Tolkien</autor>  
  <titol>The Lord of the Rings</titol>  
  <preu>74.35</preu>  
  <publicacio>1954-07-29</publicacio>  
  <descripcio>La història principal darrere de l'argument comença  
milers d'anys abans dels fets descrits a la novel·la, amb l'ascens  
de l'anomenat Senyor dels Anells, el Senyor Fosc, un esperit  
malevolent d'enorme poder i que governa el temut reialme de  
Mórdor.</descripcio>  
</llibre>  
  
<llibre id="bk102">  
  <autor>Michael Ende</autor>  
  <titol>The NeverEnding Story</titol>  
  <preu>13.95</preu>  
  <publicacio>1979-01-01</publicacio>  
  <descripcio>
```

Fugint dels seus assetjadors, en Bastian arriba a una llibreria una mica especial on coneix el senyor Karl Konrad Koreander,

el llibreter, que en aquell moment llegeix un llibre que de seguida li crida l'atenció: La Història Interminable

</descripcio>

</llibre>

<llibre id="bk103">

<autor>Bram Stoker</autor>

<titol>Dràcula</titol>

<preu>53.20</preu>

<publicacio>1897-05-26</publicacio>

<descripcio>

Jonathan Harker, un joven abogado inglés de Londres comprometido con la joven

y bellísima institutriz Wilhemina Murray (Mina) se encuentra en la ciudad de Bistritz

y debe viajar a través del desfiladero del Borgo hasta el remoto castillo del conde Dràcula.

</descripcio>

</llibre>

bk101,J.R.R. Tolkien,The Lord of the Rings,74.35,1954-07-29,"La història principal darrere de l'argument comença milers d'anys abans dels fets descrits a la novel·la, amb l'ascens de l'anomenat Senyor dels Anells, el Senyor Fosc, un esperit malevolent d'enorme poder i que governa el temut reialme de Mórdor."

c) Entrega el fitxer [cataleg\\_CognomNom.csv](#).





Ens interessa que el fitxer `renfe_CognomNom.xml` emmagatzemi la següent informació: origen, destí, data, així com la informació de cada tren que circula aquell dia (hora sortida, hora arribada, duració del trajecte, tipus de tren i preu del bitllet senzill), així com altra informació que consideris oportuna (mínim el que s'indica aquí a l'enunciat).

És important que l'estructura del fitxer que creeu reflecteixi al màxim la realitat. Com a resultat d'aquest exercici, cal:

- Entregar una justificació de l'estructura que heu confeccionat (no hi ha una estructura única, i per tant, s'accepten múltiples solucions dins d'uns límits)
- Entregar el fitxer `renfe_CognomNom.xml`.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<renfe_MasóPablo>
  <origen>Tortosa</origen>
  <desti>Tarragona</desti>
  <data>06/11/2023</data>
  <apartir>8:00</apartir>
  <trens>
    <tren>
      <horaSortida>09:23</horaSortida>
      <horaArribada>10:47</horaArribada>
      <durada>01:24</durada>
      <tipus>R</tipus>
      <preu>8.05</preu>
      <estacio-trenaccessible>No</estacio-trenaccessible>
    </tren>
    <tren>
      <horaSortida>11:32</horaSortida>
      <horaArribada>12:50</horaArribada>
      <durada>01:18</durada>
      <tipus>RE</tipus>
      <preu>8.05</preu>
      <estacio-trenaccessible>Si</estacio-trenaccessible>
    </tren>
    <tren>
      <horaSortida>13:51</horaSortida>
      <horaArribada>15:00</horaArribada>
      <durada>01:09</durada>
      <tipus>RE</tipus>
      <preu>8.05</preu>
      <estacio-trenaccessible>Si</estacio-trenaccessible>
    </tren>
  </trens>
</renfe_MasóPablo>
```

```
<horaSortida>15:37</horaSortida>
<horaArribada>16:56</horaArribada>
<durada>01:19</durada>
<tipus>RE</tipus>
<preu>8.05</preu>
<estacio-trenaccessible>No</estacio-trenaccessible>
</tren>
<tren>
  <horaSortida>16:32</horaSortida>
  <horaArribada>17:51</horaArribada>
  <durada>01:19</durada>
  <tipus>RE</tipus>
  <preu>8.05</preu>
  <estacio-trenaccessible>Si</estacio-trenaccessible>
</tren>
<tren>
  <horaSortida>18:30</horaSortida>
  <horaArribada>19:51</horaArribada>
  <durada>01:21</durada>
  <tipus>RE</tipus>
  <preu>8.05</preu>
  <estacio-trenaccessible>Si</estacio-trenaccessible>
</tren>
<tren>
  <horaSortida>20:55</horaSortida>
  <horaArribada>22:16</horaArribada>
  <durada>01:21</durada>
  <tipus>RE</tipus>
  <preu>8.05</preu>
</tren>
  <estacio-trenaccessible>No</estacio-trenaccessible>
</renfe_MasóPablo>
```

# Exercici 3

## El meu primer fitxer JSON

A partir de la informació que heu recopilat en l'exercici 2.

- a) Crea un nou fitxer anomenat `renfe_CognomNom.json` que contingui la mateixa informació que el fitxer `.xml` creat en l'apartat anterior.

```
{
  "renfe_MasóPablo": {
    "origen": "Tortosa",
    "desti": "Tarragona",
    "data": "06/11/2023",
    "apartir": "8:00",
    "trens": [
      {
        "horaSortida": "09:23",
        "horaArribada": "10:47",
        "durada": "01:24",
        "tipus": "R",
        "preu": "8.05",
        "estacio-trenaccessible": "No"
      },
      {
        "horaSortida": "11:32",
        "horaArribada": "12:50",
        "durada": "01:18",
        "tipus": "RE",
        "preu": "8.05",
        "estacio-trenaccessible": "Si"
      },
      {
        "horaSortida": "13:51",
        "horaArribada": "15:00",
        "durada": "01:09",
        "tipus": "RE",
        "preu": "8.05",
        "estacio-trenaccessible": "Si"
      },
      {
        "horaSortida": "15:37",
        "horaArribada": "16:56",
```

```

    "durada": "01:19",
    "tipus": "RE",
    "preu": "8.05",
    "estacio-trenaccessible": "No"
  },
  {
    "horaSortida": "16:32",
    "horaArribada": "17:51",
    "durada": "01:19",
    "tipus": "RE",
    "preu": "8.05",
    "estacio-trenaccessible": "Si"
  },
  {
    "horaSortida": "18:30",
    "horaArribada": " 19:51",
    "durada": "01:21",
    "tipus": "RE",
    "preu": "8.05",
    "estacio-trenaccessible": "Si"
  },
  {
    "horaSortida": "20:55",
    "horaArribada": "22:16",
    "durada": "01:21",
    "tipus": "RE",
    "preu": "8.05",
    "estacio-trenaccessible": "No"
  }
]
}

```

- b) Comenta quin fitxer us ha semblat més senzill de crear i quin us ha ocupat més línies d'espai

Personalment, em resulta més fàcil guardar informació utilitzant el llenguatge XML, ja que és molt paregut al HTML, un llenguatge que hem utilitzat més anteriorment i em pareix més clar i ordenat. D'altra banda, el JSON em recorda més al CSS i em resulta un pocs menys clar i intuïtiu que l'XML.