

SÉRIALISATION

Laboratoire n°2
Christophe Peretti
Samuel Darcey

Table des matières

1 Introduction.....	2
2.1 XML.....	2
2.2 JSON.....	4
3 Conclusion	5

1 Introduction

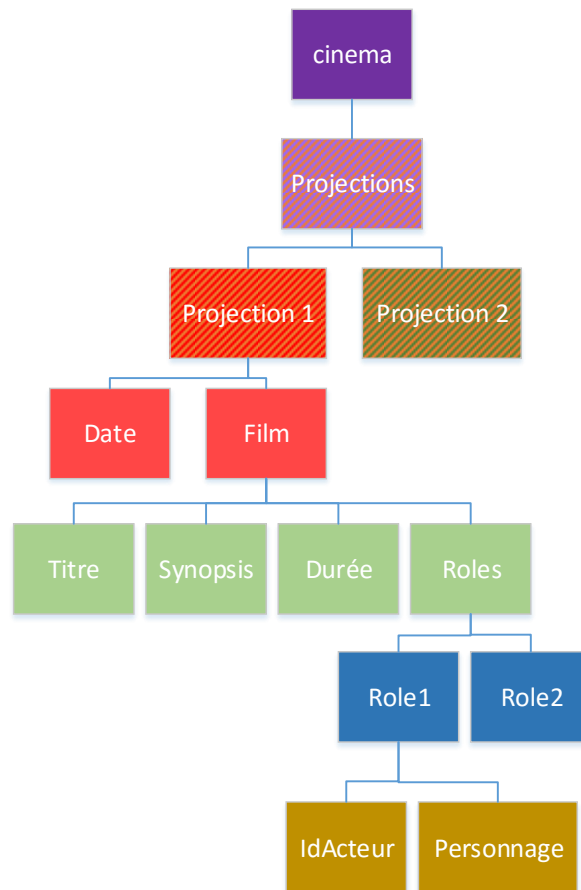
Le laboratoire SER – Plex consistant à simuler les activités d'un complexe cinématographique, est constitué de 4 laboratoires constituant les différentes parties du projet. Le présent document porte sur le deuxième laboratoire Sériailisation XML avec Java jdom et JSON avec Java &Google/Gson.

Dans ce laboratoire, il s'agissait de concevoir les classes de l'application plex_admin permettant de générer les fichier XML et JSON d'une série de Projections de films (contenues dans une base de données).

2.1 XML

Par rapport au premier laboratoire, nous avons partiellement simplifié l'arborescence. Nous avons enlevé beaucoup d'informations sur les films, comme la langue ou les mots-clés. De plus, les rôles des acteurs sont directement des sous-catégories des films, et non plus séparés en étant des attributs de projection.

En java, la sérialisation xml est facilement réalisable, grâce aux données contenues dans une variable globalData. Il suffit d'ajouter les éléments voulus dans un document, et d'écrire ce document à la fin avec un XMLWriter.

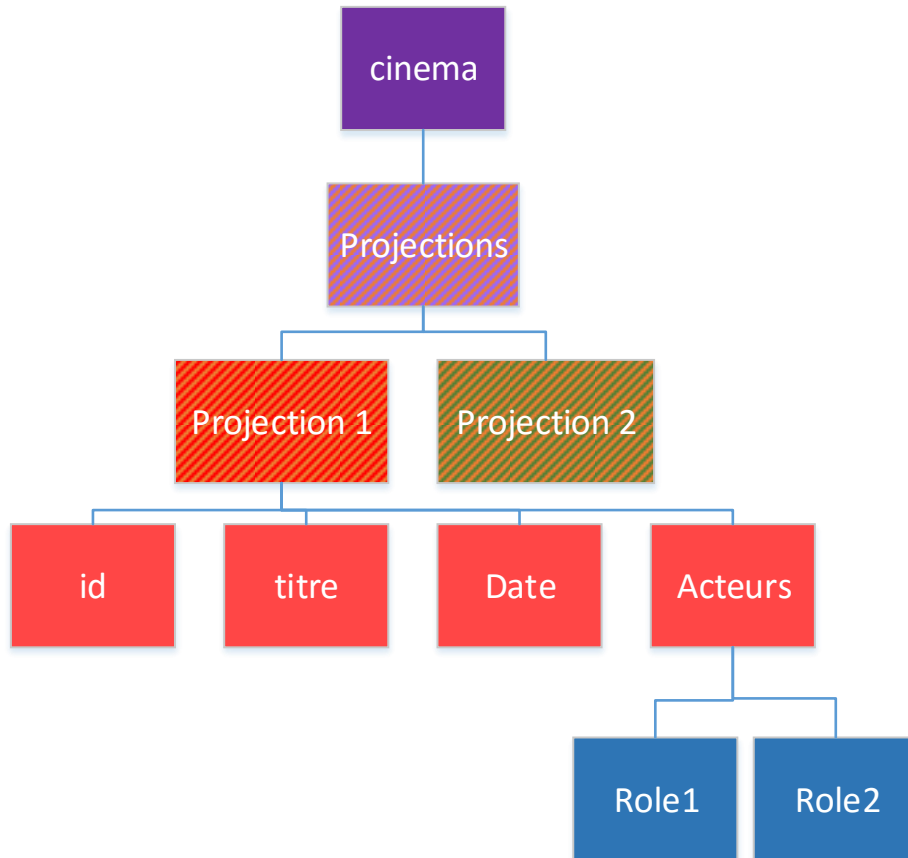


```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<cinema>
  <Projections>
    <projection id="5">
      <date>Fri Apr 29 07:34:25 CEST 2016</date>
      <film id="2053403">
        <titre>Casino Royale</titre>
        <synopsis>Casino Royale introduces James Bond before he holds his license to kill. But Bond is no less dangerous, and with two professional assassinations in quick succession, he is elevated to '00' status. Bond's first 007 mission takes him to Uganda where he is to spy on a terrorist, Mollaka. Not everything goes to plan and Bond decides to investigate, independently of MI6, in order to track down the rest of the terrorist cell. Following a lead to the Bahamas, he encounters Dimitrios and his girlfriend, Solange. He learns that Dimitrios is involved with Le Chiffre, banker to the world's terrorist organizations. Secret Service intelligence reveals that Le Chiffre is planning to raise money in a high-stakes poker game in Montenegro at Le Casino Royale. MI6 assigns 007 to play against him, knowing that if Le Chiffre loses, it will destroy his organization. 'M' places Bond under the watchful eye of the beguiling Vesper Lynd. At first skeptical of what value Vesper can provide, Bond's interest in her deepens as they brave danger together and even torture at the hands of Le Chiffre. In Montenegro, Bond allies himself with Mathis MI6's local field agent, and Felix Leiter who is representing the interests of the CIA. The marathon game proceeds with dirty tricks and violence, raising the stakes beyond blood money and reaching a terrifying climax.</synopsis>
        <duree>144</duree>
        <roles>
          <role place="43">
            <idAuteur>1298032</idAuteur>
            <personnage>MI6 Technician</personnage>
          </role>
          <role place="17">
            <idAuteur>1403596</idAuteur>
            <personnage>Mendel</personnage>
          </role>
        </roles>
      </film>
    </projection>
  </Projections>
</cinema>
```

2.2 JSON

Par rapport au premier laboratoire, la génération du fichier Json a aussi légèrement été modifiée. Nous n'avons plus de catégorie « film » mais directement le titre de celui-ci dans la projection. Idem avec les acteurs. Pour la génération du fichier Json, nous utilisons un GsonBuilder dans lequel nous ajoutons des JsonObject ou des JsonArray. Nous avons un array pour els projections et un pour les roles. Bien sûr, dans notre Json nous affichons uniquement les deux premiers rôles du film. Ces rôles peuvent être dans le désordre (place 2 avant la 1) car ces données ne sont pas triées dans les globalData.



```
{
  "cinema": {
    "Projections": [
      {
        "id": 5,
        "titre": "Casino Royale",
        "date": "2016-04-29 07:34:25",
        "acteurs": [
          {
            "Place 2": "Green, Eva"
          },
          {
            "Place 1": "Craig, Daniel"
          }
        ]
      },
      {
        "id": 6,
        "titre": "Django Unchained",
        "date": "2016-04-29 11:47:45",
        "acteurs": [
          {
            "Place 2": "Waltz, Christoph"
          },
          {
            "Place 1": "Foxx, Jamie"
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

3 Conclusion

Malgré quelques différences, nous avons tout de même réussi à générer des fichiers xml et json relativement similaires à ceux du premier laboratoire. L'utilisation d'une base de données Mysql nous a aussi mis en situation réelle dans l'utilisation de ces fichiers xml et json.