



# XML et webservice

## TP Cinéma

Adam Belghith, Tunui Franken

Dernière compilation : 19 novembre 2022 à 15:17

## Table des matières

1	Définition d'un DTD et de documents XML	3
2	XML schema	4
3	XSLT	4

# 1 Définition d'un DTD et de documents XML

1. Proposer un arbre XML pour représenter le film précédent.

*Voir le fichier `cinema.xml`.*

2. Quels éléments doivent être ajoutés pour la construction d'un document XML représentant l'ensemble des films programmés dans le cinéma? Votre document XML doit contenir au moins 5 films différents.

*Le document contient une liste de films. Pour qualifier un film, nous avons créé les balises suivantes :*

- *cinéma* — balise racine
- *film* — correspond à un film, et contient une *catégorie*
- *titre*
- *genres* — liste de *genre*
- *réalisateur*
- *langue*
- *nationalités* — liste de *nationalité*
- *acteurs* — liste d'*acteur*
- *année*
- *note*, une par la "presse" et une par les "spectateurs".
- *durée*, en minutes
- *synopsis*
- *séances* — liste de *séance*. Chaque *séance* contient un attribut *jour* et l'*horaire* comme donnée.

3. Proposer une DTD pour valider les arbres XML utilisés afin de représenter l'ensemble des programmes du cinéma. Votre DTD doit respecter les contraintes suivantes :

- Les notes de la presse et celles des spectateurs sont facultatives.
- Chaque film doit avoir un titre.
- Chaque film doit avoir un temps de projection.

*Voir le fichier `cinema.dtd`. Le DTD est référencé dans le fichier `xml` mais commenté. Pour l'utiliser, décommenter le DTD et commenter le XSL.*

4. Proposer une DTD moins restrictive qui permettrait de donner les descriptions des films dans un ordre quelconque.

*En partant du principe que la balise `synopsis` est facultative, on pourrait intercaler `synopsis?` entre chaque balise :*

```
<!ELEMENT film (synopsis?, genres, synopsis? réalisateur, synopsis? langue,
  synopsis? nationalité, synopsis? acteurs, synopsis? année, synopsis?, notes
  ?, synopsis?, durée, synopsis?, séances, synopsis?)>
```

5. Mise en page et l'affichage en utilisant le CSS. Les contraintes suivantes doivent être prises en compte :

- Chaque film est affiché dans un bloc séparé.
- Vous allez utiliser la police : Times New Roman 12 points.
- Les titres sont en gras, 14 points.
- Le réalisateur et l'année de la production devrait être en rouge.

- Les acteurs sont en bleu, italique et représentent des hyperliens vers des pages HTML décrivant la filmographie de l'acteur.
- Pour la programmation des films, vous êtes libre de donner le format de l'affichage. *Le fichier `cinema.css` est fait pour être appelé directement par le fichier XML (décommenter sa référence dans le fichier `cinema.xml`). Le fichier `cinema-xsl.css` est appelé par le fichier `cinema.xsl` (voir exercice 3)*

## 2 XML schema

Proposer un schéma XML pour le document XML des films. Le schéma XML doit être spécifié dans un fichier séparé (externe) avec l'extension `.xsd`. Ajouter une référence vers ce schéma dans votre document XML.

## 3 XSLT

Proposer une feuille de style XSLT pour votre fichier XML.

*Voir les fichiers `cinema.xsl` et `cinema-xsl.css`.*

*Les navigateurs modernes ne permettent pas l'appel vers un fichier extérieur en tant que ressource `file://` (voir [https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTTP/CORS/Errors/CORSRequestNotHttp#loading\\_a\\_local\\_file](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTTP/CORS/Errors/CORSRequestNotHttp#loading_a_local_file)).*

*Pour résoudre ce problème et permettre l'inclusion du XSLT, on peut faire tourner un serveur HTTP local, par exemple :*

```
$ python3 -m http.server 8080
```

*Puis dans un navigateur aller sur `http://localhost:8080`.*