

Données structurées et bases de données Rapport de projet 2

Avril 2022

**Groupe 3** 

#### **GUIHARD** Fabien

fabien.guihard@etudiant.univ-rennes1.fr

#### **HOMERY Axel**

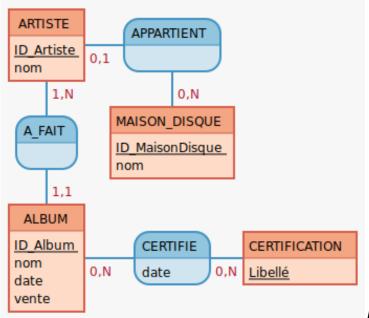
axel.homery@etudiant.univ-rennes1.fr

Nous avons utilisé un repo Github pour une meilleur organisation du travail, permettant ainsi de voir l'avancement en temps réel du travail qui a été fais : <a href="https://github.com/FabienGhd/database-website">https://github.com/FabienGhd/database-website</a>

## 6) Consolidation de la partie "base de donnée"

Nous avons modifié la cardinalité entre Artiste et Maison\_Disque : (1, 1) au lieu de (0, 1) permettant ainsi d'avoir une industrie composée uniquement de maisons de disques sans artistes indépendants à côté. Cela permet d'avoir une DTD simple, claire et précise.

Nous pouvons par ailleurs rappeler que les albums peuvent avoir éventuellement des certifications. Les certifications sont de valeurs Or, Argent ou Platine. Nous avons choisi de représenter ces certifications en tant qu'attributs comme expliqué dans la partie DTD suivante.



Rappel de notre MCD du projet 1

## 7) DTD (fichier Q7-DTD.dtd)

```
<!ELEMENT industrie (documentation+, maisonDisque*)>
<!ELEMENT documentation (lien|texte)*>
<!ELEMENT maisonDeDisque (nom, documentation?, artiste*)>
<!ELEMENT artiste (nom, album+)>
<!ELEMENT album (nom, date, vente, certification*)>
<!ELEMENT certification (libelle, date)>
<!ELEMENT texte (#PCDATA)>
<!ELEMENT libelle EMPTY>
<!ELEMENT lien (#PCDATA)>
<!ELEMENT nom (#PCDATA)>
<!ELEMENT date (#PCDATA)>
<!ELEMENT vente (#PCDATA)>
<!ATTLIST documentation
  date CDATA #IMPLIED
  auteur CDATA #IMPLIED
<!ATTLIST artiste
  id ID #REQUIRED
  id_MaisonDisque IDREF #REQUIRED
<!ATTLIST maisonDisque
  id ID #REQUIRED
>
<!ATTLIST album
  id ID #REQUIRED
  id_Artiste IDREF #REQUIRED
<!ATTLIST libelle
  or CDATA #IMPLIED
  platine CDATA #IMPLIED
  diamant CDATA #IMPLIED
>
```

Nous avons choisi un modèle de données suivant les raisonnements suivant :

- L'industrie de la musique contient des maisons de disques accompagnée d'une ou plusieurs documentations.
- La documentation contient des informations sur l'industrie de musique en question.
- Une maison de disques a un nom, elle est composée d'artistes et possède éventuellement une documentation avec des informations complémentaires sur celle-ci.
- Un artiste a un nom et est l'auteur d'au minimum un album.
- Un album a un nom, une date de sortie, un nombre total de ventes, et éventuellement des certifications.
- Une certification possède un libellé (or, argent, platine) et une date où ces dernières ont été attribuées.
- Un libellé est vide mais peut posséder 3 attributs qui sont respectivement Or, Platine et Argent.
- Les éléments restants (texte, lien, nom, date, vente) contiennent simplement du texte.

## 8) XML

```
/industri
                                                                                   <album id="cheese" id Artiste="stromae">
     <texte>En savoir plus sur l'industrie musicale du Rap</texte>
                                                                                      <nom>Cheese</nom>
                                                                                      <date>juin 2010</date>
                                                                                       <vente>300 000
        om>Universal Music Group</nom>
                                                                                       <nom>Racine Carrée</nom>
                                                                                       <date>Août 2013</date>
     <artiste id="booba" id MaisonDisque="1"> <!-- Notre premier artist</pre>
                                                                                           diamant="obtenu">
             <vente>110 000
         <album id="futur" id_Artiste="booba">
     <nom>Futur</nom>
                                                                                               <date>septembre 2014</date>
             <vente>300 000
                                                                                           diamant="obtenu">
                                                                                               <date>novembre 2014</date>
             <vente>100 000
```

Nous avons respecté les contraintes de notre DTD, en essayant d'être le plus exhaustif possible afin notamment d'avoir des résultats XPATH intéressants. Notre XML est visible sur notre site web dans la page principale sous la forme d'un lien cliquable.

Nous avons tout d'abord commencé notre XML en ajoutant l'industrie du rap accompagné d'une documentation redirigeant vers un lien permettant à l'utilisateur de mieux comprendre l'industrie du rap dans l'industrie de la musique.

On a ensuite présenté une maison de disques "Universal Music Group", avec deux artistes la composant : Booba et Stromae. Une documentation est fournie avec celle-ci et redirige l'utilisateur vers la page web officiel de la maison de disque.

On a représenté 3 albums de Booba dont un album nommé "ULTRA" qui a obtenu un disque de platine le 10 iuin 2021.

On a ensuite représenté 2 albums de Stromae dont un album nommé "RACINE" ayant obtenu 4 fois le disque de diamants à des dates différentes.

### 9) XHTML

Nos pages XHTML présentent l'ensemble des projets 1 et 2. Elle réunit la majorité des fichiers via des liens. Cela permet donc de découvrir l'intégralité du projet uniquement à l'aide du navigateur.

Nous avons utilisé des attributs *class* et *id* tout au long de nos pages xhtml afin de facilement les sélectionner et pour aider la mise en forme par la suite avec le CSS.

En tout, quatre pages html ont été construites. La première page est **welcome-page.html** qui est la page d'accueil de notre site web.

Cette page d'accueil nous indique l'existence d'une Page principale, (main-page.html) regroupant les informations essentielles de notre projet global (MCD, XML, DTD et compte-rendus). La troisième page est la page des requêtes XPATH (xpath-request.html).

La quatrième et dernière page est la page À propos, (**about.html**) contenant des informations diverses telles que nos numéros étudiants, nos adresses emails et des images de l'Université de Rennes.

Pour une meilleure navigation sur le site, veuillez dans un premier temps ouvrir le fichier html suivant : welcome-page.html.



Page d'accueil de notre site web (welcome-page.html).

# 10) CSS

Chaque page html a sa page de style associé. La page d'accueil ainsi que la page À propos suivent la même feuille de style CSS (**welcome-page.css**). La page principale et la page des requêtes XPATH suivent elles aussi la même feuille de style CSS (**main-page.css**).

Nous avons utilisé différents types de sélecteurs CSS comme par exemple :

- Adjacent Sibling Selector

```
div[id='gauche'] + div {
  overflow:auto;
}
```

- Child Selector (>)

```
a > button {
    background-color: black;
    color: white;
}
```

Descendant Selector

```
ul li {
  margin: 1em;
}
```

- ID Selector (#)

```
#global {
  overflow:auto;
}
```

- Class Selector (.)

```
.about-para {
   text-align: center;
}
```

- Universal Selector (\*)

```
*{padding: 0; margin: 0; box-sizing: border-box; color: white}
```