



République Algérienne Démocratique Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Université d'Ibn Khaldoun – Tiaret
Faculté des Mathématiques et de l'Informatique
Département Informatique



Mini Project
XML Avancé & Web 2.0

Rapport

Gestion d'emplois du temps

Option : Master II Génie Logiciel

Réalise par :

Houari ZEGAI

Proposé par :

M. Laouni DJAAFRI

Année universitaire : 2019/2020

1. Créer et remplir la base de données par des données réelles correspondantes à votre emploi de temps.

J'ai créé la base de données MySQL nommé **university_db** qui contient les Tables suivantes :

الجدول	العملية	صفوف	النوع	Collation	الحجم	الحمل الزائد
cours	استعراض	13	InnoDB	utf8_general_ci	80 كيلوبايت	-
enseignant	استعراض	7	InnoDB	utf8_general_ci	16 كيلوبايت	-
etudiant	استعراض	17	InnoDB	utf8_general_ci	32 كيلوبايت	-
modules	استعراض	7	InnoDB	utf8_general_ci	16 كيلوبايت	-
promotion	استعراض	9	InnoDB	utf8_general_ci	32 كيلوبايت	-
salles	استعراض	22	InnoDB	utf8_general_ci	16 كيلوبايت	-
specialite	استعراض	6	InnoDB	utf8_general_ci	16 كيلوبايت	-
7 جدول (جداول) المجموع		81	InnoDB	latin1_swedish_ci	208 كيلوبايت	0 بايت

1.1. La table **etudiant** :

La requête de création de la table :

```
CREATE TABLE etudiant(  
  num_et INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
  nom_et VARCHAR(50), prenom_et VARCHAR(50),  
  adresse VARCHAR(50), id_promo INT) ;
```

1.2. La table **promotion** :

La requête de création de la table :

```
CREATE TABLE promotion (  
  id_promo INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
  id_speci INT, niveau VARCHAR(50));
```

1.3. La table **spécialité** :

La requête de création de la table :

```
CREATE TABLE specialite (  
  id_speci INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
  nom_speci VARCHAR(50), description TEXT);
```

1.4. La table **cours** :

La requête de création de la table :

```
CREATE TABLE cours (  
  id_cours INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
  id_promo INT, id_ens INT, id_salle INT, id_mod INT,  
  jour VARCHAR(50), heure_debut TIME, heure_fin TIME) ;
```

1.5. La table **modules** :

La requête de création de la table :

```
CREATE TABLE modules (  
    id_mod INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
    nom_mod VARCHAR(50), description TEXT);
```

1.6. La table **salles** :

La requête de création de la table :

```
CREATE TABLE salles (  
    id_salle INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
    nom_salle VARCHAR(50), description VARCHAR(50))
```

1.7. La table **enseignant** :

La requête de création de la table :

```
CREATE TABLE enseignant (  
    id_ens INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
    nom_ens VARCHAR(50), tel VARCHAR(15))
```

Après l'exécution de ces requêtes j'ai rempli les tables par des données réel. Voilà le script complet de création de la base de données avec nous donnée réel sur le GitHub :

[university_db.sql](#)

2. Créer un schéma XML (XSD) qui permet de décrire un emploi de temps sous la forme suivante :

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>  
<emploi promotion="2MGL">  
  <seance jour="Mercredi" debut="08:00" fin="09:30" prof="A" module="XML" salle="15"/>  
  <seance jour="Mercredi" debut="09:30" fin="11:00" prof="B" module="Anglais"  
    salle="Amphi A"/>...  
</emploi>
```

J'ai créé le fichier XSD de l'emploi afin de le testé (validé) avec le fichier XML. Voici La solution (XML Schéma qui validé le fichier XML de l'emploi du temps) sur le GitHub : [Part 2](#)

Solution de Question 2

Status:

Le fichier xml `emploi_de_temps.xml` est **validé** par `emploi_de_temps.xsd`

[Voir le fichier XSD](#)

[Retour vers Home](#)

3. Créer un script PHP qui permet de générer dynamiquement le fichier XML présentant les données de l'emploi du temps d'une promotion donnée.

J'ai utilisé l'objet DomDocument de PHP pour générer dynamiquement le fichier XML de l'emploi du temps d'une promotion donnée dans le URL (en utilise la méthode GET pour récupérer la promotion sélectionné). Tu peux voir la solution sur le GitHub : [Part 3](#)

4. Créer un script PHP, utilisant Ajax qui permet de :

- Sélectionner une promotion dans une liste déroulante.
- Après sélection de la promotion, afficher l'emploi du temps de cette promotion.

J'ai utilisé le PHP pour générer l'emploi du temps ce forme de XML afin de récupérer par l'interface client (HTML) en utilisant Ajax. La solution sur le GitHub : [Part 04](#)

Afficher L'emploi du temps

Svp, Sélectionné la promotion pour afficher leur emploi du temps!

Promotion ▼

[Retour vers Home](#)

Jour	Debut	Fin	Prof	Module	Salle
Lundi	11:00	12:30	KHAROUBI Sahraoui	GPI	9
Lundi	15:30	17:00	BOUCHENTOUF Khaled	Legislation et deontologie de travail	11
Mardi	08:00	09:30	MEGHAZI Hadj Madani	Android	9
Mardi	09:30	11:00	MEGHAZI Hadj Madani	Android	9
Mardi	11:00	12:30	MEGHAZI Hadj Madani	Android	9
Mardi	14:00	15:30	KHAROUBI Sahraoui	GPI	11
Mardi	15:30	17:00	OUARED Abdelakder	Technique d'expression et de la redaction scientif	Amphi A
Mercredi	08:00	09:30	DJAAFRI Laouni	XML Avance et Web 2.0	15
Mercredi	09:30	11:00	LAKMECHE Zouaoui	Anglais	Amphi C
Mercredi	12:30	14:00	DJAAFRI Laouni	XML Avance et Web 2.0	9
Mercredi	14:00	15:30	DJAAFRI Laouni	XML Avance et Web 2.0	9

5. Créer une feuille de style XSL qui permet de transformer le fichier XML en une page HTML qui permet de présenter l'emploi du temps d'une promotion donnée.

J'ai créé un fichier XSL pour transformer les information de XML dans une fichier HTML qui contient un tableau de l'emploi. La solution sur le GitHub : [planning.xsl](#)

```
<link type="text/css" id="dark-mode" rel="stylesheet" href="" />
<style type="text/css" id="dark-mode-custom-style"/>
<xsl:template match="/emploi">
  <div>
    <h3 style="margin-top: 10px" align="center">Planning</h3>
    <table id="tablePlanning" class="table" style="margin-top: 10px">
      <thead>
        <tr>
          <th scope="col">Jour</th>
          <th scope="col">Debut</th>
          <th scope="col">Fin</th>
          <th scope="col">Prof</th>
          <th scope="col">Module</th>
          <th scope="col">Salle</th>
        </tr>
      </thead>
      <tbody>
        <xsl:for-each select="seance">
          <tr>
            <td>
              <xsl:value-of select="@jour"/>
            </td>
            <td>
              <xsl:value-of select="@debut"/>
            </td>
            <td>
              <xsl:value-of select="@fin"/>
            </td>
            <td>
              <xsl:value-of select="@prof"/>
            </td>
            <td>
              <xsl:value-of select="@module"/>
            </td>
            <td>
              <xsl:value-of select="@salle"/>
            </td>
          </tr>
        </xsl:for-each>
      </tbody>
    </table>
  </div>
</xsl:template>
```

6. Créer un schéma XML qui permet de décrire la structure du fichier XML qui contient la liste des étudiants d'une promotion.

J'ai créé le fichier XSD de l'emploi afin de le testé (validé) avec le fichier XML. Voici La solution (XML Schéma qui validé le fichier XML de promotion qui contient la liste des étudiants et les modules). Voilà la solution sur le GitHub : [Part 6](#)

Solution de Question 6

Status:

Le fichier xml promotion.xml est **validé** par promotion.xsd

[Voir le fichier XSD](#)[Retour vers Home](#)

7. Créer une page PHP qui permet de générer dynamiquement le fichier XML précédent.

Dans cette question j'ai utilisé l'objet DomDocument en PHP pour générer dynamiquement le fichier XML de la promotion qui contient la liste des étudiants avec les modules d'une promotion donnée dans le URL (en utilise la méthode GET pour récupérer la promotion sélectionné). La solution sur le GitHub : [gen_promotion.php](#)

8. Créer une feuille de style XSL qui permet de transformer une le fichier XML en un tableau HTML qui présente les étudiants et les modules de la promotion.

J'ai créé un fichier XSL pour transformer les informations de fichier XML de la promotion dans une fichier HTML afin d'affiché les informations dans une tableau. La solution sur le GitHub : <https://github.com/HouariZegai/UnivSchedulingSystem/blob/master/Part%208/promotion.xsl>

```
<?xml-stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" exclude-result-prefixes="xs" version="2.0"?>
<link type="text/css" id="dark-mode" rel="stylesheet" href="" />
<style type="text/css" id="dark-mode-custom-style"/>
<xsl:template match="/promotion">
  <div>
    <h3 style="margin-top: 10px; align="center">Etudiants</h3>
    <table class="table">
      <thead class="thead-dark">
        <tr>
          <th scope="col">Num Inscription</th>
          <th scope="col">Nom</th>
          <th scope="col">Prenom</th>
        </tr>
      </thead>
      <tbody>
        <xsl:for-each select="etudiants/etudiant">
          <tr>
            <td>
              <xsl:value-of select="@numInscription"/>
            </td>
            <td>
              <xsl:value-of select="@nom"/>
            </td>
            <td>
              <xsl:value-of select="@prenom"/>
            </td>
          </tr>
        </xsl:for-each>
      </tbody>
    </table>
    <h3 style="margin-top: 10px; align="center">Modules</h3>
    <table class="table">
      <thead class="thead-dark">
        <tr>
          <th scope="col">ID</th>
          <th scope="col">Nom</th>
        </tr>
      </thead>
      <tbody>
        <xsl:for-each select="modules/module">
          <tr>
            <td>
              <xsl:value-of select="@idModule"/>
            </td>
            <td>
              <xsl:value-of select="@nomModule"/>
            </td>
          </tr>
        </xsl:for-each>
      </tbody>
    </table>
  </div>
</xsl:template>
</xml>
```

9. Créer une page HTML qui permet de :

- Sélectionner une promotion dans une liste
- Afficher dans la même page les étudiants et les modules de cette promotion.

J'ai utilisé le PHP pour générer la promotion en forme XML afin de le récupérer par Ajax et transformé ces données (xml) en utilisant XSL en Tableau HTML afin de le afficher dans l'interface client (HTML). La solution sur le GitHub : [Part 09](#)

Afficher Promotion

Svp, Sélectionné la promotion pour afficher les étudiants et les Modules de celle-ci!

Promotion ▼

Retour vers Home

Promotion: 2MGL

Etudiants

Num Inscription	Nom	Prenom
1	ZEGAI	Houari
2	BENCHOUHRA	Anoir
3	CHARFAOUI	Younes
4	BOURAS	Mohamed Amine
5	AYAD	Toufik
6	MADENE	Malika
7	NADIEM	Nour Imen
8	DAICH	Hichem
9	ZERROUKI	Sofiane
10	MAKBOUL	Ilyes
11	BENAYDEBI	Benyoucef
12	LANOUAR	Miloud
13	BENAYADA	Yasmine
14	ZIDANE	Souhila
15	CHAHB AYN	Walaa

Modules

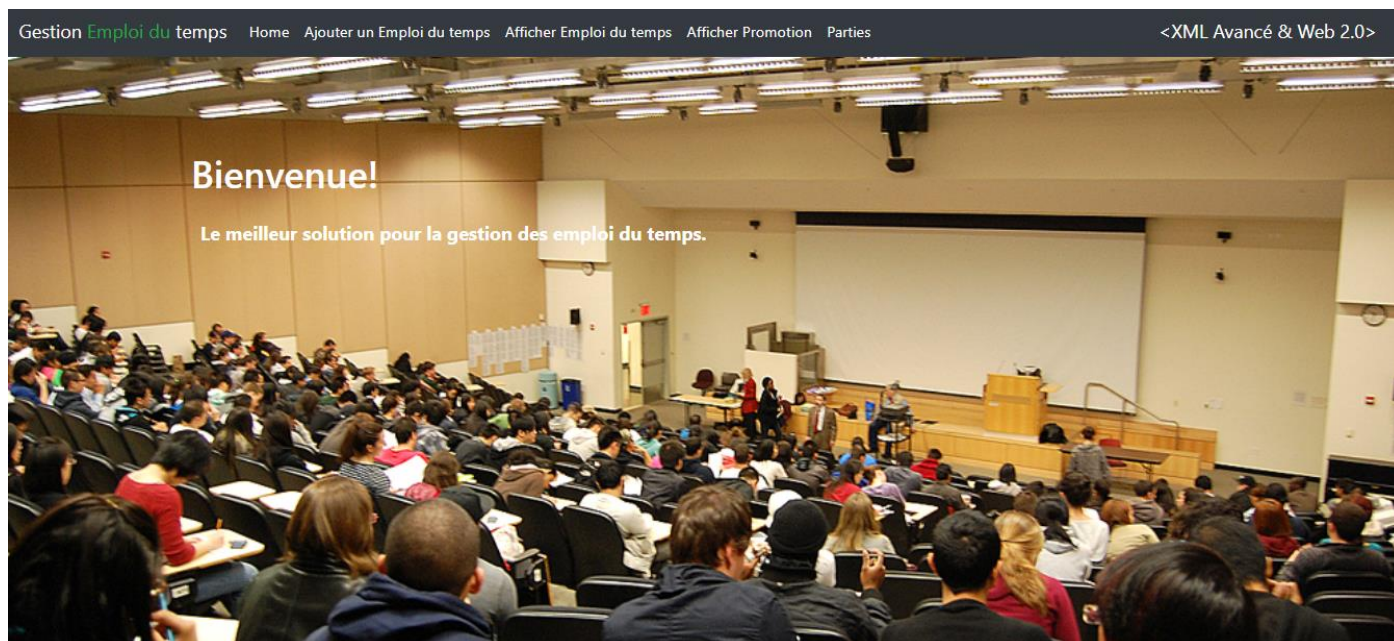
ID	Nom
1	GPI

10. Créer page principale en utilisant Ajax, XML et PHP pour la saisie d'un nouvel emploi du temps.

J'ai fait une page principale (home), et un formulaire pour l'ajout un emploi du temps, alors premier mon tu dois ajouter les séances avec leur détails (jour, prof, heure debut, heure fin, ...) dans un tableau HTML par un clique sur la bouton « Ajouter Cours », et après appuie sur la bouton « Ajouter Planning » pour transfère les information de tableau vers le Ajax qui doit faire le traitement avec le PHP pour sauvegarder un nouvel emploi du temps.

La solution sur le GitHub : [Part 10](#)

La page principale :



Ajouter un nouvel emploi du temps :

Ajouter un Emploi du temps.

Svp, Remplir l'emploi du temps pour le ajouter!

Promotion

Jour

Heure de debut

Heure de fin

Prof

Module

Salle

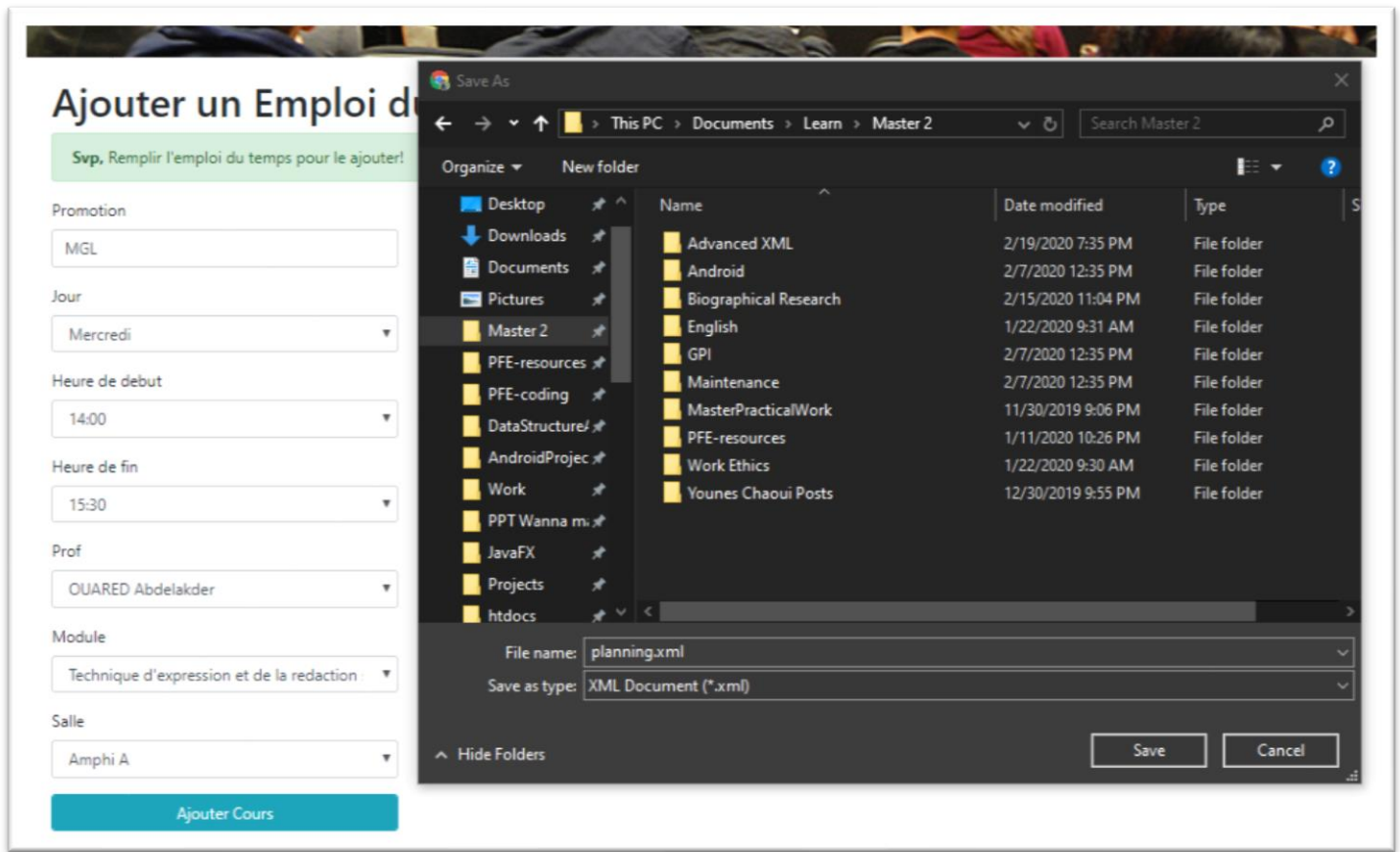
Ajouter Cours

Planning

Jour	Debut	Fin	Prof	Module	Salle
Dimanche	08:00	09:30	DJAAFRI Laouni	XML Avance et Web 2.0	9
Lundi	09:30	11:00	LAKMECHE Zouaoui	Anglais	11
Lundi	14:00	15:30	CHADLI A.Hafid	Maintenance logicielle	9
Mardi	08:00	09:30	KHAROUBI Sahraoui	GPI	9
Mardi	09:30	11:00	KHAROUBI Sahraoui	GPI	9
Mardi	09:30	14:00	BOUCHENTOUF Khaled	Legislation et deontologie de travail	14
Mercredi	09:30	11:00	DJAAFRI Laouni	XML Avance et Web 2.0	12
Mercredi	14:00	15:30	OUARED Abdelakder	Technique d'expression et de la redaction scientifique	Amphi A

Ajouter Planning

✚ Choisir un emplacement pour sauvegarder le fichier XML de l'emploi du temps :



✚ J'ai organisé toutes les solutions des questions dans une page HTML :



Conclusion :

Dans ce mini projet, nous avons utilisé plusieurs technologies XML, et j'ai vu la puissance et l'importance des technologies basées sur le XML comme XSD, XSLT, et même le Ajax et PHP qui nous aident beaucoup pour réaliser ce travail.